

Tesis de doctorado

Cálculo de formas paramodulares utilizando  
formas modulares ortogonales de  $O(5)$

Autor: Gustavo Rama

Orientador: Gonzalo Tornaría

Doctorado en Matemática  
PEDECIBA - Facultad de Ciencias  
Universidad de la República  
Uruguay

28 de diciembre 2020



## Resumen

Desarrollamos un algoritmo para calcular formas modulares ortogonales asociadas a formas cuadráticas quaternarias definidas positivas, para ello utilizamos representaciones de  $O(5)$  definidas a partir de la norma spin y polinomios esféricos.

Con dicho algoritmo calculamos los espacios de formas modulares ortogonales para formas de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados. Dichos espacios se pueden descomponer como suma de autoespacios comunes a los operadores de Hecke.

Para discriminante primo Ladd mostró que dichos autoespacios de formas modulares ortogonales sin representación corresponden, sujeto a una conjetura de Ibukiyama, a formas paramodulares de nivel primo y peso 3 y signo  $+$  en la ecuación funcional de su  $L$ -función.

Basados en nuestros cálculos y las fórmulas de Ibukiyama-Kitayama de dimensiones de espacios de formas paramodulares, conjeturamos que se pueden obtener todas las formas paramodulares de modo similar. La parte que faltaba, las formas paramodulares de nivel primo peso 3 y signo  $-$ , se obtienen mediante una representación unidimensional proveniente de la norma spin.

También conjeturamos que para discriminante  $D$  libre de cuadrados se pueden obtener todas las formas paramodulares de nivel  $D$  y peso 3. La novedad en el caso libre de cuadrados no primo es la existencia de lifts de tipo Yoshida, y de tipo Gritsenko de signo  $+$ , provenientes de formas modulares clásicas.

Más generalmente, mediante el cálculo de las dimensiones de espacios de formas modulares ortogonales usando las representaciones de polinomios esféricos y la de la norma spin, conjeturamos que podemos obtener todas las formas paramodulares nuevas de peso mayor a 3 y nivel primo.

Encontramos los primeros ejemplos de formas modulares ortogonales de discriminante primo que conjeturamos corresponden a formas paramodulares no lift de Gritsenko de pesos 4, 5 y 6.

## Abstract

We develop an algorithm to compute orthogonal modular forms attached to quinary positive definite quadratic forms, to do that we use representations of  $O(5)$  defined after the spinor norm and spherical polynomials.

With said algorithm, we compute the spaces of orthogonal modular forms of square free discriminant  $D < 1000$ . These spaces can be decomposed as sum of eigenspaces common to the Hecke operators.

For prime discriminant, Ladd showed that, subject to a conjecture of Ibukiyama, the eigenspaces of orthogonal modular forms without representation corresponds, to paramodular forms of prime level, weight 3 and sign  $+$  in the functional equation of its  $L$ -function.

Based on our computations and the dimension formulas of Ibukiyama and Kitayama of spaces of paramodular forms, we conjecture that all the paramodular forms of prime level, weight 3 can be obtained in a similar way. The part that was missing, the paramodular forms of prime level, weight 3 and sign  $-$ , are obtained with an unidimensional representation defined after the spinor norm.

We also conjecture that for square free discriminant  $D$  we can obtain all paramodular forms of level  $D$  and weight 3. The novelty in the square free case is the existence of Yoshida lifts, and Gritsenko lifts of sign  $+$ , coming from classical modular forms.

More generally, by calculating the dimension of the spaces of orthogonal modular forms adding representations of spherical polynomials, we conjecture that we can obtain all paramodular forms of weight greater than 3, prime level and that are new.

We also find the first example of orthogonal modular forms of prime discriminant that we conjecture corresponds to non lift paramodular forms of weight 4, 5 and 6.

# Índice general

<b>1. Preliminares</b>	<b>10</b>
1.1. Formas paramodulares . . . . .	10
1.2. Espacios cuadráticos . . . . .	12
1.3. Retículos vecinos . . . . .	13
1.4. Formas modulares ortogonales . . . . .	14
<b>2. Formas modulares ortogonales para <math>O(5)</math></b>	<b>17</b>
2.1. Peso trivial . . . . .	18
2.2. Peso no trivial . . . . .	19
2.3. Niveles compuestos . . . . .	22
2.4. Motivos hipergeométricos . . . . .	27
<b>3. Pesos más altos</b>	<b>29</b>
<b>4. Cálculos</b>	<b>43</b>
4.1. Algoritmos . . . . .	43
4.1.1. $L$ -funciones . . . . .	44
4.2. Tablas . . . . .	45
4.2.1. Formas modulares ortogonales . . . . .	45
4.2.2. Formas cuadráticas quinarias . . . . .	46

# Introducción

Hay muchos algoritmos eficientes para calcular formas modulares clásicas: la fórmula de la traza de Eichler-Selberg [Wad71], el método de símbolos modulares [Cre97], álgebras de cuaterniones y matrices de Brandt [Piz80, Koh01], formas cuadráticas ternarias [Bir91, Tor05, Ram14, HTV20], etc. Dichos algoritmos han sido usado para calcular extensas tablas de formas modulares, ver [BK75, Cre97, Ste12, Cre19, LMF20].

Las formas paramodulares son formas modulares de Siegel para el grupo paramodular  $K(N)$  (ver [PY15]). En los últimos años han ganado notoriedad por la Conjetura Paramodular de Brumer y Kramer [BK14, BK19], que las relaciona con superficies abelianas (ver [BPP<sup>+</sup>19, BK, BCGP, CCG] para ver el progreso reciente de esta conjetura). En [PY15] Poor y Yuen calcularon formas paramodulares de peso 2, nivel  $K(p)$  para primos  $p < 600$  y para niveles libres de cuadrados en [PSY17]. Con sus métodos calculan coeficientes de Fourier de formas paramodulares, de los cuales se puede recuperar los autovalores de Hecke, aunque se precisan muchos coeficientes de Fourier. Es posible calcular los autovalores de Hecke sin calcular los coeficientes de Fourier, como se hizo en [BPP<sup>+</sup>19] aunque esto igual es costoso.

En esta tesis presentamos un algoritmo para calcular (los autovalores de Hecke) de formas paramodulares de peso 3 usando formas cuadráticas quiniarias definidas positivas. Esto es una generalización del método clásico de Birch para calcular formas modulares clásicas usando formas cuadráticas ternarias. Nuestro método está basado en una conjetura de Ibukiyama [Ibu07], que generaliza la correspondencia de Eichler a formas paramodulares. Vemos también una manera de extender este método a peso arbitrario mayor o igual a 3 usando polinomios esféricos.

En su tesis doctoral Ladd [Lad18] muestra que la Conjetura de Ibukiyama mencionada implica que toda forma modular ortogonal corresponde a una forma paramodular, en el sentido que podemos recuperar los autovalores de Hecke de formas paramodulares calculando los autovalores de Hecke de formas modulares ortogonales de nivel  $O(\Lambda)$  para cierto retículo quinario  $\Lambda$ . Sin embargo, no toda forma paramodular de nivel primo corresponde a una forma modular ortogonal con representación trivial, como vemos en el Ejemplo 2.5. De hecho, solo las formas con signo  $+1$  en su ecuación funcional aparecen de esta manera. Superamos esta limitación mediante la introducción de un caracter no trivial para la norma spin (este método fue propuesto para formas cuadráticas ternarias en [Tor05, Ram14], y completado en [HTV20]). Basados en las fórmulas de dimensiones de Ibukiyama y Kitayama [IK17] y nuestros cálculos de espacios de formas modulares

ortogonales, conjeturamos que toda forma modular paramodular de nivel  $D$  libre de cuadrados corresponde a una forma modular ortogonal de nivel  $O(\Lambda)$  para cualquier  $\Lambda$  de discriminante  $D$ .

Una característica interesante del espacio  $\mathcal{M}(O(\widehat{\Lambda}))$  de formas modulares ortogonales con caracter trivial es la de la existencia del mapa  $\Theta$  de  $\mathcal{M}(O(\widehat{\Lambda}))$  al espacio de formas modulares clásicas de peso  $5/2$ . Por las propiedades de este mapa con respecto a los operadores de Hecke, cuando  $f$  es una autoforma en el subespacio cuspidal  $\mathcal{S}(O(\widehat{\Lambda}))$  con  $\Theta(f) \neq 0$ , el lift de Shimura de  $\Theta(f)$  es una forma modular de peso 4 cuyo lift de Gritsenko corresponde a  $f$ , como vemos en el siguiente diagrama:

$$\begin{array}{ccc}
 \mathcal{S}(O(\widehat{\Lambda})) & \xrightarrow{\Theta} & S_{5/2}(4D) \\
 \uparrow \text{Ibukiyama} & & \downarrow \text{Shimura} \\
 S_3(K(D)) & \xleftarrow{\text{Gritsenko}} & S_4(D)
 \end{array}$$

Para nivel primo, Hein, Ladd y Tornarí conjeturaron que, por el contrario, si  $\Theta(f) = 0$  entonces  $f$  corresponde a una forma paramodular que no es lift de Gritsenko (ver [Hei16, Conjecture 3.5.6]). El análogo a esta conjetura para niveles compuestos falla, como vemos en el Ejemplo 2.8, por la existencia de formas de tipo Yoshida. Proponemos la Conjetura 2.11 como alternativa.

Con respecto a los cálculos, Hein [Hei16] calculó, para el caso de representación trivial, las formas modulares ortogonales con autovalores racionales para retículos quiniarios de discriminante  $p < 200$ , que (conjeturalmente) corresponden a formas paramodulares con signo  $+$  en la ecuación funcional de su  $L$ -función. Esto fue extendido por Ladd [Lad18] para  $p < 400$ . Usando nuestro algoritmo calculamos las formas modulares ortogonales, con los diferentes caracteres de la norma spin, para retículos quiniarios de discriminante libres de cuadrados  $D < 1000$ . Esperamos tener una lista completa de todas las formas paramodulares no lift para esos niveles. Estos cálculos se pueden encontrar en [RT20b]. Por otro lado, para pesos 4, 5, 6 y 7, calculamos los primeros ejemplos de formas paramodulares no lifts de signo  $+$  y signo  $-$ , también conjeturalmente, esto también se puede encontrar en [RT20b].

Los aportes originales de esta tesis son:

- El desarrollo de un algoritmo para calcular formas modulares ortogonales con representaciones no triviales que conjeturamos sirven para obtener los autovalores de Hecke de las formas paramodulares de peso 3 y nivel libre de cuadrados, y de peso mayor o igual a 3 y nivel primo, esto se puede ver en las Conjeturas 2.7, 2.16 y 3.4.
- La implementación de dicho algoritmo, con lo cual obtenemos la evidencia para dichas conjeturas, esto se puede ver en los Teoremas 2.6, 2.15 y 3.3.
- La generalización de la Conjetura de Hein, Ladd y Tornarí, dada por la existencia

de formas de tipo Yoshida. La evidencia para reconocer esta forma en el caso de  $D = 55$  se puede ver en el Teorema 2.9, y la generalización en la Conjetura 2.11.

- La confección de tablas de formas modulares ortogonales que no son lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados, que se pueden encontrar en la Tabla 4.2.2 y en [RT20b].
- Los primeros ejemplos (conjeturales) de formas paramodulares de peso 4, nivel primo y signo + (de signo - fue hallado por Poor y Yuen [PY15]), y de pesos 5, 6 y 7, nivel primo, signo + y signo -. Esto se puede ver en los Ejemplos 3.7, 3.8, 3.9, 3.10, también se pueden ver algunos de sus autovalores de Hecke en el Capítulo 3, y en [RT20b].
- La confección de tablas de representantes de géneros de formas cuadráticas quiniarias de discriminante  $D < 2000$  libre de cuadrados, ver tabla 4.2.2, y también para discriminante primo  $p < 10^5$ , que se pueden encontrar en [RT20b].

Esta tesis contiene algunos resultados incluidos en el artículo titulado “Computation of paramodular forms” de Rama y Tornaría que fue presentado en la conferencia “Fourteenth Algorithmic Number Theory Symposium, ANTS-XIV” en el año 2020 [RT20a]. Los resultados que son posteriores al artículo son la Conjetura 2.16 y la implementación de los ejemplos del Capítulo 3, así como el Teorema 3.3 y la Conjetura 3.4. Estos resultados formarán parte de un próximo artículo.

La tesis está organizada de la siguiente manera. En el primer Capítulo, presentamos algunos resultados previos que utilizamos en los otros capítulos, a saber, formas paramodulares, espacios cuadráticos, retículos vecinos y formas modulares ortogonales para  $\mathbb{Q}$ .

En el Capítulo 2, consideramos las formas modulares ortogonales sobre  $\mathbb{Q}$  donde introducimos una familia de representaciones no triviales para  $O(5)$  usando caracteres de la norma spin, y definimos la  $L$ -función de formas modulares ortogonales tales que son autofunción para los operadores de Hecke. Conjeturamos que obtenemos todas las formas paramodulares de peso 3 y nivel libre de cuadrados mediante un mapa Hecke equivariante con ciertas formas modulares ortogonales. También generalizamos la conjetura de Hein, Ladd y Tornaría a niveles libres de cuadrados. Por último, emparejamos ciertos motivos hipergeométricos con espacios de formas modulares ortogonales de discriminante no libre de cuadrados.

En el Capítulo 3, generalizamos el algoritmo del Capítulo 2, utilizando representaciones de dimensión mayor a uno, más precisamente como representaciones de espacios de polinomios esféricos. Como antes, conjeturamos que obtenemos todo el espacio de formas paramodulares de peso mayor a 3, aunque solo presentamos evidencia para niveles primos. También damos ejemplos de los primeros ejemplos de formas paramodulares (conjeturalmente) de nivel primo y signo + y signo - y peso 4, 5, 6 y 7.

En el capítulo 4, damos un pantallazo de la implementación de los algoritmos desarrollados, y tablas de formas modulares ortogonales no lift de discriminante  $D < 1000$



libre de cuadrados. También presentamos una tabla de representantes de cada género de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas de discriminante libre de cuadrados  $D < 2000$ , las cuales fueron usadas para obtener las tablas de formas modulares ortogonales.

# Capítulo 1

## Preliminares

Enunciamos algunos conceptos básicos utilizados en la tesis, para la primer sección utilizamos el artículo de Poor y Yuen [PY15], los artículos de Ryan y Tornaría [RT11, RT16] y el artículo de Ibukiyama y Kitayama [IK17]. Para la segunda sección utilizamos el libro de Cassels [Cas78]. Y para la tercer y cuarta sección seguimos la tesis doctoral de Hein [Hei16].

### 1.1. Formas paramodulares

Para un natural  $N$ , el grupo paramodular  $K(N)$  está definido como

$$K(N) := \mathrm{Sp}_2(\mathbb{Q}) \cap \begin{pmatrix} * & * & */N & * \\ N* & * & * & * \\ N* & N* & * & N* \\ N* & * & * & * \end{pmatrix}, \text{ para } * \in \mathbb{Z},$$

donde  $\mathrm{Sp}_2(\mathbb{Q}) = \{M \in \mathrm{GL}_4(\mathbb{Q}) : M^t J M = J\}$ ,  $J = \begin{pmatrix} 0 & I_2 \\ -I_2 & 0 \end{pmatrix}$ , es el grupo simpléctico de matrices  $4 \times 4$  y coeficientes en  $\mathbb{Q}$ .

Sea  $\mathcal{H}_2 := \{Z = X + iY \in M_{2 \times 2}(\mathbb{C}) : Z^{\mathrm{tr}} = Z, Y > 0\}$  el espacio superior de Siegel, donde  $Y > 0$  indica que  $Y$  es definida positiva. El grupo de  $\mathbb{R}$ -similitudes positivas  $\mathrm{GSp}_2^+(\mathbb{R}) = \{M \in M_{4 \times 4} : \exists \nu \in \mathbb{R}^+ \text{ tal que } M^t J M = \nu J\}$  actúa en  $\mathcal{H}_2$  por  $\gamma \langle Z \rangle = (AZ + B)(CZ + D)^{-1}$  donde  $\gamma = \begin{pmatrix} A & B \\ C & D \end{pmatrix}$ ,  $A, B, C, D \in M_{2 \times 2}(\mathbb{R})$ . El  $\mathbb{C}$ -espacio vectorial de formas paramodulares de grado 2, peso  $k$  y nivel  $N$  es el conjunto de funciones holomorfas  $F : \mathcal{H}_2 \rightarrow \mathbb{C}$  tales que

$$(F|_k \gamma)(Z) := \det(CZ + D)^{-k} F(\gamma \langle Z \rangle) = F(Z)$$

para todo  $\gamma \in K(N)$ , y tales que para toda  $Y_0$  definida positiva y  $\gamma \in \mathrm{Sp}_2(\mathbb{Z})$ ,  $F|_k \gamma$  está acotada en  $\{Z \in \mathcal{H}_2 : \mathrm{Im} Z > Y_0\}$ . Dicho espacio lo definimos como  $M_k(K(N))$ .

Definimos el  $\Phi$ -operador de Siegel como  $\Phi(F)(z) := \lim_{\lambda \rightarrow \infty} F\left(\begin{pmatrix} i\lambda & 0 \\ 0 & z \end{pmatrix}\right)$ ,  $z$  complejo con parte imaginaria positiva. Y definimos el espacio de formas paramodulares cuspidales, que denotamos por  $S_k(K(N))$ , a las formas  $F \in M_k(K(N))$  tales que  $F|_k \gamma \in \ker \Phi$  para todas las cúspides  $\gamma \in \mathrm{GSp}_2^+(\mathbb{Q})$ .

El espacio  $S_k(K(N))$  puede ser separado en un subespacio  $+$  y un subespacio  $-$  por la acción de la involución canónica dada por

$$\mu = \mu_N = \frac{1}{\sqrt{N}} \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 \\ -N & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & N \\ 0 & 0 & -1 & 0 \end{pmatrix},$$

y  $S_k^\pm(K(N)) := \{F \in S_k(K(N)) : F|_k\mu = \pm F\}$ .

El espacio de formas nuevas  $S_k^{\text{new}}(K(N))$  fue definido en la sección 4 de [RS06]. Para  $p$  primo, los autores definen tres operadores de levantado de nivel  $\eta_p : S_k(K(N)) \rightarrow S_k(K(Np^2))$ , y  $\theta_p, \theta'_p : S_k(K(N)) \rightarrow S_k(K(Np))$ . Las formas paramodulares viejas se definen, básicamente, como las formas paramodulares obtenidas mediante estos tres operadores y luego tomando combinaciones lineales de las mismas. El espacio de formas modulares nuevas está definido como el complemento ortogonal de las formas viejas con respecto al producto interno de Petersson.

Supongamos que  $F \in S_k^{\text{new}}(K(N))$ , con  $N$  libre de cuadrados, es tal que para todos los operadores de Hecke  $T(n)$ ,  $F|T(n) = \lambda_{F,n}F = \lambda_n F$ . Definimos la  $L$ -función spin de  $F$  por el producto de Euler

$$L(F, s) := \prod_p L_p(F, p^{-s})^{-1}$$

donde los factores locales de Euler están dados por

$$L_p(F, X) = 1 - \lambda_p X + (\lambda_p^2 - \lambda_{p^2} - p^{2k-4})X^2 - \lambda_p p^{2k-3} X^3 + p^{4k-6} X^4$$

para  $p \nmid N$ . El factor local de Euler en  $p \parallel N$  está dado por

$$1 - \lambda_p X + (p^{2k-3} - \epsilon_p \lambda_p p^{k-2} - p^{2k-4})X^2 + \epsilon_p p^{3k-5} X^3,$$

para cierto  $\epsilon_p$  (ver el apéndice de [RT16]). Si definimos

$$\tilde{L}(F, s) = \left(\frac{N}{\pi^2}\right)^{s/2} \Gamma\left(\frac{s-k+2}{2}\right) \Gamma\left(\frac{s-k+3}{2}\right) \Gamma\left(\frac{s}{2}\right) \Gamma\left(\frac{s+1}{2}\right) L(F, s),$$

se espera que se cumpla la ecuación funcional

$$\tilde{L}(F, s) = \epsilon \tilde{L}(F, 2k-2-s),$$

donde  $F \in S_k^{\text{new}, \epsilon}(K(N)) = S_k^{\text{new}}(K(N)) \cap S_k^\epsilon(K(N))$ , con  $\epsilon = \pm$ .

Dada una forma modular clásica  $f \in S_{2k-2}^{\text{new}, -}(N)$ ,  $f$  corresponde a una forma cuspidal de Jacobi, vía el lifting de Skoruppa-Zagier, con la cual se puede construir una forma paramodular cuspidal  $F$  en  $S_k(K(N))$ , vía el lift de Gritsenko. El mapa  $f \mapsto F$  se extiende a un mapa inyectivo

$$S_{2k-2}^{\text{new}, -}(N) \rightarrow S_k(K(N)),$$

donde el supraíndice  $-$  corresponde a el signo de la ecuación funcional de  $L(f, s)$ . En [RS06], se prueba que si cierta conjetura es verdadera entonces  $\theta_p F = \theta_p F'$ , para  $F$  un lift de Gritsenko.

Ibukiyama y Kitayama demostraron fórmulas para la dimensión de  $S_k(K(N))$  para  $k \geq 3$  y  $N$  libre de cuadrados que se pueden encontrar en [IK17].

## 1.2. Espacios cuadráticos

Sea  $k$  un cuerpo con característica distinta de 2. Un espacio cuadrático sobre  $k$  es un espacio vectorial de dimensión finita  $V$  junto a una función  $\phi : V \rightarrow k$  que cumple

- $\phi(av) = a^2\phi(v)$  para todo  $a \in k, v \in V$ .
- $B(v, v') = \phi(v + v') - \phi(v) - \phi(v')$  es una forma bilineal simétrica.

Si  $\{v_1, v_2, \dots, v_n\}$  es una base de  $V$  definimos el discriminante de  $V$  como  $\text{disc}(V) = \det B(v_i, v_j)_{i,j}$  que está bien definido módulo  $(k^\times)^2$ . Si además  $\text{disc}(V) \neq 0$  decimos que el espacio cuadrático  $(V, \phi)$  es regular. Asumimos que  $V$  siempre es regular.

Una autometría de  $V$  es un mapa lineal  $\sigma : V \rightarrow V$  que respeta la estructura cuadrática de  $V$ , o sea  $\phi(\sigma(v)) = \phi(v)$ . El conjunto de isometrías de  $V$  forman un grupo con la composición llamado grupo ortogonal de  $V$  y denotado por  $O(V)$ .

Tenemos que si  $\sigma \in O(V)$  entonces  $\det \sigma = \pm 1$ . Si  $\det \sigma = +1$  decimos que  $\sigma$  es una autometría propia. El conjunto de autometrías propias de  $V$  forman un subgrupo normal de  $O(V)$  que denotamos por  $O^+(V)$ .

Si  $w \in V$  con  $\phi(w) \neq 0$  definimos la simetría con respecto a  $w$  como el mapa  $\tau_w : V \rightarrow V$

$$\tau_w v = v - \frac{B(v, w)}{\phi(w)} w.$$

La simetría  $\tau_w$  es una autometría de  $V$  que cumple

$$\begin{aligned} \tau_w w &= -w \\ \tau_w v &= v \text{ si } \phi(v, w) = 0, \end{aligned}$$

y  $\det \tau_w = -1$ .

Se puede probar que si  $\sigma \in O(V)$  entonces  $\sigma$  es producto de a lo más  $\dim V$  simetrías, ver [Cas78, Ex. 8, p. 30].

Definimos el mapa norma spin para autometrías propias como  $\theta : O^+(V) \rightarrow k^\times / (k^\times)^2$  de la siguiente manera, si  $\sigma \in O^+(V)$  entonces existen  $w_1, w_2, \dots, w_r$  tal que  $\sigma = \tau_{w_1} \tau_{w_2} \cdots \tau_{w_r}$  entonces

$$\theta(\sigma) = \phi(w_1)\phi(w_2) \cdots \phi(w_r)(k^\times)^2.$$

Si  $I \subset k$  es un dominio, decimos que  $\Lambda$  es un  $I$ -retículo de  $V$  es un  $I$ -submódulo de  $V$  finitamente generado y tal que  $\Lambda \otimes_I k = V$ . Dos retículos  $\Lambda$  y  $\Gamma$  son equivalentes si existe

$\sigma \in O(V)$  tal que  $\sigma\Lambda = \Gamma$ . Si además  $\sigma \in O^+(V)$  entonces decimos que son propiamente equivalentes.

Una autometría de un retículo  $\Lambda$  es una autometría  $\sigma \in O(V)$  que cumple  $\sigma\Lambda = \Lambda$ . El conjunto de autometrías de  $\sigma$  es un subgrupo de  $O(V)$  que denotamos por  $O(\Lambda)$ . De manera similar definimos  $O^+(\Lambda)$ .

Si  $\Lambda$  es un retículo libre con base  $v_1, v_2, \dots, v_n$  definimos el discriminante de  $\Lambda$  como

$$\text{disc } \Lambda = \begin{cases} (-1)^{n/2} \det B(v_i, v_j)_{i,j} & \text{si } n \text{ es par} \\ \frac{1}{2} \det B(v_i, v_j)_{i,j} & \text{si } n \text{ es impar,} \end{cases}$$

y está bien definido módulo  $(I^\times)^2$ .

Un retículo  $\Lambda$  es integral si  $\phi(\Lambda) \subset I$ . Si además  $\text{disc } \Lambda \in I^\times$ , decimos que es unimodular.

En la tesis consideraremos  $(V, \phi)$  espacios cuadráticos sobre  $\mathbb{Q}$  y  $\mathbb{Z}$ -retículos, así como sus localizaciones. Esto es, si  $p$  es un primo la localización de  $V$  con respecto a  $p$  es  $V_p = V \otimes \mathbb{Q}_p$ , y si  $\Lambda$  es un  $\mathbb{Z}$ -retículo de  $V$  la localización de  $\Lambda$  con respecto a  $p$  es  $\Lambda_p = \Lambda \otimes \mathbb{Z}_p$  que es un  $\mathbb{Z}_p$ -retículo de  $V_p$ . La función cuadrática  $\phi$  se extiende de manera lineal a una función  $\phi : V_p \rightarrow \mathbb{Q}_p$ , con lo cual  $(V_p, \phi)$  es un espacio cuadrático. También definimos  $\widehat{V} = \prod_p V_p$ , y si  $\Lambda$  es un retículo de  $V$ , definimos  $\widehat{\Lambda} = \prod_p \Lambda_p$ .

Decimos que dos retículos  $\Lambda$  y  $\Gamma$  están en el mismo género si sus localizaciones son propiamente equivalentes para todo primo, se prueba que hay una cantidad finita de clases de equivalencia en un mismo género.

### 1.3. Retículos vecinos

Fijamos  $(V, Q)$  un  $\mathbb{Q}$ -espacio cuadrático definido positivo de dimensión finita.

**Definición 1.1** (Ver [Hei16]). *Sea  $\Lambda \subset V$  un  $\mathbb{Z}$ -retículo, y  $k \geq 1$  un entero. Decimos que el  $\mathbb{Z}$ -retículo  $\Pi$  es  $p^k$ -vecino de  $\Lambda$  si  $\Lambda_q = \Pi_q$  para todos los primos  $q \neq p$  y existen isomorfismos de  $\mathbb{Z}$ -módulos*

$$\Lambda/(\Lambda \cap \Pi) \cong \Pi/(\Lambda \cap \Pi) \cong (\mathbb{Z}/p\mathbb{Z})^k.$$

*Observación 1.2.* Para  $k = 1$  la definición anterior coincide con la definición clásica de  $p$ -vecinos, ver por ejemplo [Bir91].

**Lema 1.3.** *Sean  $\Lambda, \Pi \subset V$  dos  $\mathbb{Z}$ -retículos unimodulares en un primo  $p$  (i.e.:  $\Lambda_p$  y  $\Pi_p$  son unimodulares). Entonces,  $\Lambda$  y  $\Pi$  son  $p^k$ -vecinos si y solo si  $\Lambda_q = \Pi_q$  para todo primo  $q \neq p$  y existe una base de  $V_p$*

$$e_1, \dots, e_k, g_1, \dots, g_{n-2k}, f_1, \dots, f_k,$$

tal que

1.  $B(e_i, e_j) = B(f_i, f_j) = 0$ ,

2.  $B(e_i, f_j) = \delta_{ij}$ ,
3.  $B(e_i, g_j) = B(f_i, g_j) = 0$ ,
4.  $e_1, \dots, e_k, g_1, \dots, g_{n-2k}, f_1, \dots, f_k$  es una  $\mathbb{Z}_p$ -base de  $\Lambda_p$ , y
5.  $pe_1, \dots, pe_k, g_1, \dots, g_{n-2k}, p^{-1}f_1, \dots, p^{-1}f_k$  es una  $\mathbb{Z}_p$ -base de  $\Pi_p$ .

Si  $\Lambda$  es unimodular en  $p$ , decimos que una base que satisface las condiciones 1-4 del lema anterior es una base  $p^k$ -estándar de  $\Lambda_p$ . Consideramos el retículo hiperbólico  $H_p = \mathbb{Z}_p e \oplus \mathbb{Z}_p f$  con  $B(e, e) = B(f, f) = 0$ , y  $B(e, f) = 1$ , y también  $\omega = \begin{pmatrix} p & 0 \\ 0 & p^{-1} \end{pmatrix} \in \mathcal{O}(H_p \otimes \mathbb{Q}_p)$  con respecto a esta base. Extendemos  $\omega$  a  $\omega^{\oplus k} = \underbrace{\omega \oplus \dots \oplus \omega}_k \in \mathcal{O}(V_p)$ , donde la entrada  $i$ -ésima en la suma directa actúa sobre la componente hiperbólica  $\{e_i, f_i\}$  dada por una base  $p^k$ -estándar de  $\Lambda_p$ .

Tenemos que  $\Pi$  es un  $p^k$ -vecino de  $\Lambda$  si y solo si existe  $\hat{\sigma}$  in  $\mathcal{O}(\hat{\Lambda})$  tal que  $\hat{\Pi} = \hat{\sigma} \hat{\omega}^{\oplus k} \hat{\Lambda}$ , donde  $\hat{\Lambda} = \prod_p \Lambda_p$ . Además tenemos la siguiente descomposición en doble coclases

$$\mathcal{O}(\hat{\Lambda}) \hat{\omega}^{\oplus k} \mathcal{O}(\hat{\Lambda}) = \bigsqcup_m \hat{p}_m \mathcal{O}(\hat{\Lambda}), \quad (1.4)$$

donde cada  $\hat{p}_m$  corresponde a un  $p^k$ -vecino de  $\Lambda$ .

**Lema 1.5** (Lemma 3.1.15 de [Hei16]). *Los retículos de un género tienen la misma cantidad de  $p^k$ -vecinos.*

Por el lema anterior podemos definir los números  $N(\Lambda; p, k) = \#\text{Vecinos}(\Lambda; p, k)$ , que son invariantes del género. Por [Hei16, Eq. 5.3.8] tenemos que  $N(\Lambda; p, k) = O(p^{k(n-k-1)})$ . Para  $n = 5$  tenemos una fórmula más precisa,  $N(\Lambda; p, k) = p^{k-1}(p^3 + p^2 + p + 1)$  para  $k = 1, 2$  y  $\Lambda$  unimodular en  $p$ . Cuando  $\Lambda$  no es unimodular en  $p$ , y  $p \parallel \text{disc}(\Lambda)$ , entonces  $N(\Lambda; p, 1) = (p^3 + p^2 + p) \pm p^2$ .

## 1.4. Formas modulares ortogonales

Sea  $\Lambda \subset V$  un  $\mathbb{Z}$ -retículo con  $\text{disc}(\Lambda) = D$ ,  $W$  un  $\mathbb{Q}$ -espacio vectorial de dimensión finita, y  $\rho : \mathcal{O}(V) \rightarrow \text{GL}(W)$  una representación de dimensión finita. Definimos el espacio de formas modulares ortogonales con nivel  $\mathcal{O}(\hat{\Lambda})$  y peso  $W$  como el  $\mathbb{Q}$ -espacio vectorial de dimensión finita

$$\mathcal{M}(\mathcal{O}(\hat{\Lambda}), W) = \left\{ f : \mathcal{O}(\hat{V}) \rightarrow W \mid \begin{array}{l} f(\sigma \hat{g} \hat{k}) = \rho(\sigma) f(\hat{g}) \\ \text{para todo } \sigma \in \mathcal{O}(V), \hat{g} \in \mathcal{O}(\hat{V}), \hat{k} \in \mathcal{O}(\hat{\Lambda}) \end{array} \right\}.$$

El conjunto de clases de  $\Lambda$  está en biyección con  $\mathcal{O}(V) \backslash \mathcal{O}(\hat{V}) / \mathcal{O}(\hat{\Lambda})$  por lo que tenemos la siguiente descomposición en dobles coclases (union disjunta)

$$\mathcal{O}(\hat{V}) = \bigsqcup_{i=1}^h \mathcal{O}(V) \hat{x}_i \mathcal{O}(\hat{\Lambda}),$$

donde  $h$  es el número de clases de  $\Lambda$ , por lo que los valores de una forma modular  $f \in \mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}), W)$  están determinados por los valores  $f(\hat{x}_i)$ , para  $i = 1, \dots, h$ , y por la representación  $\rho$ . Tenemos también el siguiente isomorfismo

$$\begin{aligned} \mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}), W) &\xrightarrow{\sim} \bigoplus_{i=1}^h W^{\mathcal{O}(\Lambda_i)} \\ f &\longmapsto (f(\hat{x}_1), f(\hat{x}_2), \dots, f(\hat{x}_h)) \end{aligned}$$

donde  $\Lambda_i = \hat{x}_i \widehat{\Lambda} \cap V$ , para  $i = 1, 2, \dots, h$ , son representantes del conjunto de clases de  $\Lambda$ , y  $W^{\mathcal{O}(\Lambda_i)}$  es el espacio fijo de  $W$  por los elementos de  $\mathcal{O}(\Lambda_i)$ .

Si  $p$  es un primo para el cual  $\Lambda$  es unimodular en  $p$ , y  $k \geq 1$ , definimos el operador de Hecke  $p^k$ -ésimo en  $\mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}), W)$  como

$$(T_{p,k} f)(\hat{g}) = \sum_m f(\hat{g} \hat{p}_m),$$

donde los  $\hat{p}_m$  están dados por la descomposición en coclases dada en (1.4). Los operadores de Hecke  $T_{p,k}$  and  $T_{q,k'}$  conmutan para todos los primos  $p \neq q$ .

Podemos definir un producto interno en  $\mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}), W)$  como

$$\langle\langle f, g \rangle\rangle = \sum_{i=1}^h \frac{f(\hat{x}_i)g(\hat{x}_i)}{\#\mathcal{O}(\Lambda_i)},$$

observar que  $\#\mathcal{O}(\Lambda_i)$  es finito ya que  $V$  es definido positivo. Los operadores de Hecke  $T_{p,k}$  en  $\mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}), W)$  son autoadjuntos con respecto a  $\langle\langle -, - \rangle\rangle$ .

Definimos el subespacio de Eisenstein, y lo denotamos por  $\mathcal{E}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}), W) \subset \mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}), W)$ , como el subespacio de funciones constantes en  $\mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}), W)$ . El subespacio cuspidal, que denotamos por  $\mathcal{S}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}), W) \subset \mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}), W)$ , es el subespacio ortogonal a  $\mathcal{E}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}), W)$ . El siguiente lema es claro.

**Lema 1.6.** *Si  $\rho : \mathcal{O}(V) \rightarrow \text{GL}(W)$  es una representación irreducible no trivial, entonces  $\mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}), W) = \mathcal{S}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}), W)$ .*

Denotamos por  $\mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$  al espacio de formas modulares ortogonales cuando  $W = \mathbb{Q}$  y  $\rho$  es la representación trivial, y al espacio cuspidal por  $\mathcal{S}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$ . Sea  $f_1, \dots, f_h$  la base indicatriz de  $\mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$ , donde  $f_j(\hat{x}_i) = \delta_{ij}$ . Tenemos

$$(T_{p,k} f_j)(\hat{x}_i) = \sum_m f_j(\hat{x}_i \hat{p}_m) = \sum_m f_j(\hat{x}_{m_*}) = \sum_m \delta_{jm_*},$$

donde  $\hat{x}_i \hat{p}_m \widehat{\Lambda} = \sigma \hat{x}_{m_*} \widehat{\Lambda}$  para algún  $\sigma \in \mathcal{O}(V)$  y algún  $m_*$ . Sea  $N_{ij}(\Lambda; p, k) = (T_{p,k} f_j)(\hat{x}_i)$ , el número de  $p^k$ -vecinos de  $\Lambda_i$  que son isomorfos a  $\Lambda_j$ . Entonces podemos calcular  $T_{p,k}$  en la base  $f_1, \dots, f_h$  con la fórmula

$$T_{p,k} f_j = \sum_{i=1}^h N_{ij}(\Lambda; p, k) f_i.$$

Por el Lema 1.5 tenemos que

$$N(\Lambda; p, k) = \sum_{j=1}^h N_{ij}(\Lambda; p, k),$$

para todo  $i = 1, \dots, h$ , y  $f_1 + \dots + f_h$  es un vector propio  $\mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$  con valor propio  $N(\Lambda; p, k)$ . Además,  $f_1 + \dots + f_h$  es un generador de  $\mathcal{E}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$ , por lo que concluimos que  $\dim \mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda})) = \dim \mathcal{S}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda})) + 1$ .

Queremos definir  $T_{p,1}$  para  $\mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$  cuando  $p \parallel D$ . Como  $\Lambda$  no es unimodular en  $p$ , no podemos usar el Lema 1.3, por lo que lo definimos en la base indicatriz como

$$T_{p,1} f_j = f_j + \sum_{i=1}^h N_{ij}(\Lambda; p, 1) f_i.$$

Está bien definido ya que  $N_{ij}(\Lambda; p, 1)$  está bien definido en todos los casos, ver [Tor05, Theorem 3.5.].

En ocasiones es conveniente utilizar la base dual de  $\mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$ , definida como  $e_j = \frac{1}{\#\mathcal{O}(\Lambda_i)} f_j$ . Definimos el mapa theta como el mapa lineal

$$\Theta : \mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda})) \rightarrow M_{n/2}(4D),$$

donde  $n = \dim V$ , dado en la base dual como

$$\Theta(e_i) = \Theta(\Lambda_i) = \sum_{v \in \Lambda_i} q^{Q(v)}.$$

Cuando  $n = 3$  el mapa  $\Theta$  es Hecke-lineal, ver [Gro87, PT07] para una versión en términos de álgebras de cuaterniones. Para  $n = 5$  esperamos que también sea Hecke-lineal.



## Capítulo 2

# Formas modulares ortogonales para $O(5)$

Consideramos ahora  $\mathbb{Q}$ -espacios cuadráticos  $(V, Q)$  con  $\dim V = 5$ . En 2014 Hein, Ladd y Tornaría conjeturaron que si  $f \in \mathcal{M}(O(\widehat{\Lambda}))$  es una autofunción de Hecke, con  $\text{disc}(\Lambda) = p$  primo, y  $\Theta(f) = 0$ , entonces la  $L$ -función asociada a  $f$  es la misma que la de una forma paramodular de peso 3 que no es lift de Gritsenko. La conjetura se puede encontrar en [Hei16, Conjecture 3.5.6]. Además, Hein [Hei16] calculó los factores de Euler buenos para primos hasta 100 para todas las formas con autovalores racionales con nivel primo hasta 200 y signo + en sus  $L$ -funciones, y Ladd [Lad18] calculó los factores de Euler buenos para primos impares hasta 31 para formas con autovalores racionales para nivel primo hasta 400 y signo + en sus  $L$ -funciones.

Las formas de  $\mathcal{M}(O(\widehat{\Lambda}))$  tienen signo + en su  $L$ -función, por lo cuál no se alcanza todo el espacio de formas paramodulares. Utilizando la norma spin definimos representaciones unidimensionales no triviales, las cuales nos permiten construir espacios de formas modulares ortogonales, que conjeturamos contienen espacios Hecke equivariantes a  $S_3(K(D))$  para  $D$  libre de cuadrados. Mostramos evidencia de esto en los Teoremas 2.6 y 2.15, y las correspondientes Conjeturas en 2.7 y 2.16.

Vemos también que para niveles libres de cuadrados no primos, la Conjetura de Ladd, Hein y Tornaría no se cumple debido a la existencia de formas modulares ortogonales de tipo Yoshida, y proponemos la Conjetura 2.11 que las contempla.

Para niveles no libres de cuadrados podemos usar estos métodos para obtener formas modulares ortogonales, pero no contamos con evidencia para afirmar que se pueden obtener todas las formas paramodulares como formas modulares ortogonales, por ejemplo no se conocen fórmulas de dimensión para los espacios de formas paramodulares. A su vez, no es claro como definir los factores locales de las  $L$ -funciones de las formas modulares ortogonales en los primos que dividen al discriminante con valuación mayor que 1. Por otro lado, encontramos espacios de formas modulares ortogonales de discriminante no libre de cuadrados para las cuales sus  $L$ -funciones parecen coincidir con las de ciertos motivos hipergeométricos encontrados por David Roberts.

## 2.1. Peso trivial

Como  $\dim V = 5$  solo tenemos  $p^k$ -vecinos para  $k = 1, 2$ . Dada  $f \in \mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$  una autofunción de Hecke y  $p$  un primo, sean  $\lambda_{p,1}$  y  $\lambda_{p,2}$  los autovalores de  $T_{p,1}$  y  $T_{p,2}$  para  $f$ . Definimos su  $L$ -función spin como el producto de Euler

$$L(f, s) := \prod_{p \text{ primo}} L_p(f, p^{-s})^{-1},$$

donde los factores de Euler locales están dados por

$$L_p(f, X) := 1 - \lambda_{p,1}X + (\lambda_{p,2} + 1 + p^2)pX^2 - \lambda_{p,1}p^3X^3 + p^6X^4, \text{ si } p \nmid D. \quad (2.1)$$

El polinomio puede ser obtenido considerando el polinomio de Satake en  $\mathrm{SO}(5)$ , como se puede ver en Murphy [Mur13, pg. 76], con un cambio de variable adecuado. Y

$$L_p(f, X) := (1 + \epsilon_p p X)(1 - (\lambda_{p,1} + \epsilon_p p)X + p^3X^2), \text{ si } p \parallel D, \quad (2.2)$$

donde el signo local es  $\epsilon_p = c(V_p)$ . Este polinomio tiene sentido cuando  $f$  es nueva en  $p$ , definición que veremos más adelante. Aquí  $c(V_p)$  es el invariante de Witt de  $V$  en  $p$ , según lo definido por Lam en [Lam05, p.117]. Observar que para  $\dim V = 5$ , esto coincide con el invariante de Hasse, según lo definido por Cassels en [Cas78, Chapter 4], para todo  $p$  impar, pero es el opuesto para  $p = 2$ , ver [Lam05, Proposition 3.20]. El último polinomio es similar al que se puede encontrar en [Ibu07, Theorem 4.1]. Lo definimos de esta manera, como también  $T_{p,1}$  para  $p \parallel D$ , para que el análogo a la fórmula para  $L_p$  en la sección siguiente, en el cual utilizamos una representación no trivial de dimensión 1, sea simétrico a este.

Cuando  $D$  es libre de cuadrados se conjetura que las  $L$ -funciones satisfacen una ecuación funcional

$$\tilde{L}(f, s) = \tilde{L}(f, 4 - s),$$

donde

$$\tilde{L}(f, s) = \left(\frac{D}{\pi^2}\right)^{s/2} \Gamma\left(\frac{s-1}{2}\right) \Gamma\left(\frac{s}{2}\right)^2 \Gamma\left(\frac{s+1}{2}\right) L(f, s). \quad (2.3)$$

**Ejemplo 2.4** ( $D = 61$ ). Consideramos el espacio cuadrático  $V = \mathbb{Q}^5$  y  $Q = x^2 + xy - xt + y^2 - yt + z^2 + 2w^2 - wt + 3t^2$  una forma cuadrática de discriminante 61, y  $\Lambda = \mathbb{Z}^5$ . Este es el primer ejemplo de discriminante primo en  $\mathrm{O}(5)$  para el cual el mapa theta en el género tiene núcleo no trivial, que es de dimensión 1. Como fue observado en [Hei16], existe una autofunción de Hecke  $f \in \mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$  tal que  $\Theta(f) = 0$ . Además, los factores locales de  $L$  de  $f$  para 2, 3, 5 coinciden con los de la forma paramodular no lift de peso 61 calculada por Ash, Gunnels y McConnell en [AGM08, §4] (ver también Poor and Yuen [PY15, §8]).

Por las fórmulas de Ibukiyama [Ibu07] tenemos que

$$\dim S_3(K(61)) = \dim \mathcal{S}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda})) = \dim S_4^-(61) + \dim \ker \Theta.$$

Por lo que esperamos que la correspondencia de  $\mathcal{S}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$  a  $S_3(K(61))$  sea una biyección.

**Ejemplo 2.5.** ( $D = 167$ ) Sea  $V = \mathbb{Q}^5$  y  $Q_{167} = x^2 + xy + y^2 + z^2 + xt + zt + t^2 + tw + 34w^2$ , forma cuadrática con discriminante 167. El género de  $\Lambda = \mathbb{Z}^5$  tiene 19 clases de isometría, por lo que  $\dim \mathcal{S}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda})) = 18$ . Por otro lado, tenemos que  $\dim S_3(K(167)) = 19$ , por lo que podemos observar que la correspondencia de  $\mathcal{S}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$  en  $S_3(K(167))$  no sería sobreyectiva. Por lo visto en [GPY19, Table 1] este es el primer caso conocido de una forma paramodular nueva de peso 3 y signo  $-1$  en la ecuación funcional de su  $L$ -función. Ver también [AGM10, Table 4].

## 2.2. Peso no trivial

Por lo visto en el ejemplo anterior, para un primo  $p$ , no todas las formas en  $S_3(K(p))$  corresponden a formas en  $\mathcal{S}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$ , con  $\text{disc}(\Lambda) = p$ . Más aún, las formas en  $\mathcal{S}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$  tienen signo  $+1$  en su  $L$ -función asociada. Para encontrar las formas paramodulares que faltan introducimos una representación usando la norma spin. Con esta representación obtenemos formas modulares ortogonales con signo  $-1$  en su  $L$ -función asociada. Ver [Ram14] para una presentación más detallada de esta idea en el caso de formas cuadráticas ternarias.

Si  $d \mid D$ , definimos el carácter  $\nu_d : \mathbb{Q}_{>0}^\times / \mathbb{Q}_{>0}^{\times 2} \rightarrow \{\pm 1\}$ , definido en primos como

$$\nu_d(p) = \begin{cases} -1 & \text{si } p \mid d \\ 1 & \text{en otro caso.} \end{cases}$$

Definimos la representación  $\rho_d : \mathcal{O}(V) \rightarrow \{\pm 1\} \subset \mathbb{Q}^\times \cong \text{GL}(\mathbb{Q})$  como

$$\rho_d(\sigma) = \nu_d(\theta(\det(\sigma)\sigma)),$$

donde  $\theta : \mathcal{O}^+(V) \rightarrow \mathbb{Q}^\times / (\mathbb{Q}^\times)^2$  es la norma spin. Denotamos al espacio de formas modulares ortogonales con esta representación como  $\mathcal{M}_d(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$ , y el subespacio cuspidal correspondiente como  $\mathcal{S}_d(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$ . En este caso

$$\mathcal{M}_d(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda})) \cong \bigoplus_{i=1}^h \mathbb{Q}^{\mathcal{O}(\Lambda_i)},$$

donde  $\mathbb{Q}^{\mathcal{O}(\Lambda_i)} = \mathbb{Q}$  si y solo si  $\nu_d(\sigma) = 1$  para todo  $\sigma \in \mathcal{O}^+(\Lambda_i)$ .

Sea  $\{t_1 < \dots < t_{h_d}\} = \{t : \mathbb{Q}^{\mathcal{O}(\Lambda_t)} = \mathbb{Q}\}$ , y  $f_{t_j} \in \mathcal{M}_d(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$  tal que  $f_{t_j}(\hat{x}_i) = \delta_{t_j i}$ , por lo que  $\{f_{t_1}, \dots, f_{t_{h_d}}\}$  es una base de  $\mathcal{M}_d(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$ .

Si  $p$  es un primo tal que  $\Lambda$  es unimodular en  $p$ , y  $k \geq 1$ , por la definición de operador de Hecke tenemos que

$$(T_{p,k} f_{t_j})(\hat{x}_i) = \sum_m f_{t_j}(\hat{x}_i \hat{p}_m) = \sum_m \rho_d(\sigma) f_{t_j}(\hat{x}_{m_*}) = \sum_m \rho_d(\sigma) \delta_{t_j m_*},$$

donde  $\hat{x}_i \hat{p}_m \widehat{\Lambda} = \sigma \hat{x}_{m_*} \widehat{\Lambda}$ . Por lo tanto, para calcular  $(T_{p,k} f_{t_j})(\hat{x}_i)$ , sumamos  $\rho_d(\sigma)$  sobre los  $\sigma \in \mathcal{O}(V)$  tales que  $\sigma \Pi_m = \Lambda_{t_j}$ , donde los  $\Pi_m$  son los  $p^k$ -vecinos de  $\Lambda_i$ , y definimos

su suma como  $N_{it_j}^d(\Lambda; p, k)$ . Tenemos la fórmula

$$T_{p,k} f_{t_j} = \sum_{i=1}^{h_d} N_{it_j}^d(\Lambda; p, k) f_{t_i}.$$

Definimos  $T_{p,1}$  para  $\mathcal{M}_d(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$  cuando  $p \parallel D$  como

$$T_{p,1} f_{t_j} = \nu_d(p) \left( f_{t_j} + \sum_{s=1}^{h_d} N_{it_j}^d(\Lambda; p, 1) f_{t_s} \right).$$

Dada una autofunción de Hecke  $f \in \mathcal{S}_d(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$  queremos definir su  $L$ -función spin. Como antes, la definimos como el producto de Euler

$$L(f, s) = \prod_p L_p(f, p^{-s})^{-1},$$

donde  $L_p$  lo definimos con la misma ecuación que (2.1), cuando  $p \nmid D$ . Si  $p \parallel D$  usamos (2.2), donde el signo local es  $\epsilon_p = \nu_d(p) c(V_p)$ , y como antes esto está definido cuando  $f$  es nueva en  $p$ . Cuando  $D$  es libre de cuadrados conjeturamos que la  $L$ -función satisface la ecuación funcional

$$\tilde{L}(f, s) = \nu_d(D) \tilde{L}(f, 4 - s),$$

donde  $\tilde{L}$  está definida como en (2.3).

**Ejemplo 2.5** ( $D = 167$ , continuación). Para  $d = p$  tenemos que  $\dim \mathcal{S}_{167}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda})) = 1$ , y

$$\dim \mathcal{S}_3(K(167)) = \dim \mathcal{S}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda})) + \dim \mathcal{S}_{167}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda})).$$

Sea  $f \in \mathcal{S}_{167}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$ ,  $f \neq 0$ . Es una autofunción de Hecke ya que la dimensión del espacio es 1. En la Tabla 2.1 mostramos los autovalores de Hecke de  $T_{p,1}$  para  $f$  con  $p < 800$ . Y en la Tabla 2.2 los autovalores de Hecke de  $T_{p,2}$  para  $f$  con  $p < 50$ . Con los datos mencionados construimos una  $L$ -función en PARI/GP [PAR18] usando la rutina `lfuncreate` proporcionándole los primeros 808 coeficientes de Dirichlet, y la rutina `lfuncheckfeq` devolvió una verificación de 121 bits de precisión.

Sea  $p$  primo, y  $\Lambda_p$  un retículo en el único género de discriminante  $p$ . Verificamos computacionalmente el siguiente teorema.

**Teorema 2.6.** *Para  $p < 7000$*

$$\dim \mathcal{S}_3(K(p)) = \dim \mathcal{S}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p)) + \dim \mathcal{S}_p(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p)).$$

Lo que nos llevó a conjeturar lo siguiente.

**Conjetura 2.7.** *Para  $p$  primo hay un isomorfismo Hecke-equivariante*

$$\mathcal{S}_3(K(p)) \cong \mathcal{S}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p)) \oplus \mathcal{S}_p(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p)).$$

*Además,  $\mathcal{S}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p))$  corresponde a las formas de  $\mathcal{S}_3(K(p))$  tales que su  $L$ -función asociada tiene signo  $+1$  en su ecuación funcional, y  $\mathcal{S}_p(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p))$  corresponde a las formas tales que su  $L$ -función asociada tiene signo  $-1$  en su ecuación funcional.*

$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$
2	-8	109	-954	269	3592	439	-6909	617	5514
3	-10	113	19	271	2954	443	-7130	619	15968
5	-4	127	516	277	-8334	449	12908	631	-16238
7	-14	131	-258	281	-2942	457	-4005	641	32208
11	-22	137	1080	283	6360	461	-7334	643	-23308
13	-4	139	1030	293	-856	463	-77	647	8929
17	-47	149	-974	307	3548	467	12248	653	-6452
19	-12	151	-1119	311	-6322	479	6447	659	21290
23	41	157	1152	313	-9443	487	-14197	661	5670
29	50	163	108	317	108	491	1960	673	4773
31	-504	167	-2707	331	1596	499	3288	677	-21680
37	-102	173	-182	337	-2129	503	1619	683	-6450
41	174	179	2568	347	1856	509	28510	691	15790
43	30	181	-2804	349	480	521	-4650	701	-8446
47	42	191	-3035	353	1704	523	-21400	709	7034
53	156	193	583	359	4601	541	686	719	-17928
59	-252	197	2276	367	6298	547	-4212	727	9154
61	472	199	6754	373	-4998	557	19530	733	14770
67	106	211	360	379	7706	563	-18652	739	-20990
71	-481	223	3569	383	-18293	569	7551	743	9568
73	-744	227	-3346	389	5316	571	-8288	751	15657
79	927	229	2220	397	4324	577	-8818	757	-8328
83	-632	233	-2780	401	-4679	587	26982	761	-17568
89	-297	239	-3878	409	-3476	593	-1189	769	-36257
97	2	241	-819	419	-910	599	2292	773	20772
101	-992	251	6112	421	3552	601	-42	787	-14500
103	-1222	257	-5343	431	-4878	607	-4836	797	-29014
107	1436	263	-808	433	15213	613	20210		

Tabla 2.1: Autovalores de Hecke de  $T_{p,1}$  para  $f \in \mathcal{S}_{167}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$ ,  $p < 800$ .

$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$
2	10	7	-9	17	260	29	-187	41	800
3	11	11	-67	19	41	31	2744	43	442
5	-44	13	-158	23	-198	37	-730	47	-5052

Tabla 2.2: Autovalores de Hecke de  $T_{p,2}$  para  $f \in \mathcal{S}_{167}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$ ,  $p < 50$ .

## 2.3. Niveles compuestos

Mostramos ahora un ejemplo de una forma modular ortogonal que no es lift de Gritsenko y no corresponde con una forma paramodular.

**Ejemplo 2.8** ( $D = 55$ ). Consideramos el espacio cuadrático  $V = \mathbb{Q}^5$ ,  $Q = x^2 + xy + y^2 + z^2 + 2t^2 + yw + zw + tw + 3w^2$ , y  $\Lambda = \Lambda_1 = \mathbb{Z}^5$ , de discriminante 55. El invariante de Hasse del género en 5 es +1, y en 11 es -1. Hay otros 3  $\mathbb{Z}$ -retículos en el género de  $\Lambda$ , que llamaremos  $\Lambda_2, \Lambda_3, \Lambda_4$ . Las formas cuadráticas asociadas a las bases de  $\Lambda_i$ , para  $i = 2, 3, 4$ , son

$$\begin{aligned} Q_2 &= x^2 + xy + y^2 + xz + z^2 + 3t^2 + zw + 2tw + 3w^2 \\ Q_3 &= x^2 + xy + y^2 + xz + z^2 + yt + 3t^2 + zw + 3w^2 \\ Q_4 &= x^2 + y^2 + 2z^2 + yt + 2zt + 2t^2 + xw + yw + zw + tw + 2w^2. \end{aligned}$$

Sea  $f = 2e_1 - 2e_2 + e_3 - e_4 \in \mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$ , que es una autofunción de Hecke, donde  $\{e_1, e_2, e_3, e_4\}$  es la base dual de  $\mathcal{M}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$ . Es fácil ver que  $\Theta(f) = 2\Theta(\Lambda_1) - 2\Theta(\Lambda_2) + \Theta(\Lambda_3) - \Theta(\Lambda_4) = 0$ . Esto es porque la cota de Sturm para el espacio  $M_{5/2}(4 \cdot 55)$  es 90 (observar que la cota de Sturm para el caso de peso medio entero es la misma que en el caso entero, ver por ejemplo [GK13, Lemma 3.1]), y los primeros 90 coeficientes de  $\Theta(f)$  son 0.

Por [IK17] sabemos que  $\dim S_3(K(55)) = 3$ . Por otro lado, el espacio de formas cuspidales clásicas de peso 4, nivel 55 y signo -1 tiene dimensión 3, como se puede ver en [LMF20]. Hay dos autoformas en el espacio mencionado, una de dimensión 1, y otra de dimensión 2. Concluimos que el espacio  $S_3(K(55))$  está generado por lifts de Gritsenko. Verificamos que  $f$  no está asociada a un lift de Gritsenko luego de una verificación de sus autovalores, concluimos entonces que la conjetura mencionada al principio del capítulo no es válida cuando  $D$  no es primo.

Sean  $g_{11}$  la autoforma modular clásica de peso 2 y nivel 11 (ver 11.2.a.a), y  $a_p$  su  $p$ -ésimo autovalor. Sean también  $g_5$  la autoforma modular clásica de peso 4 y nivel 5 (ver 5.4.a.a), y  $b_p$  su  $p$ -ésimo autovalor. Calculamos los autovalores de  $T_{p,1}$  de  $f$  para  $p < 300$ , y los autovalores de  $T_{p,2}$  para  $p < 50$ , y concluimos.

**Teorema 2.9.** *Para  $p < 50$ ,  $p \neq 5, 11$*

$$L_p(f, X) = (1 - pa_p X + p^3 X^2)(1 - b_p X + p^3 X^2),$$

*Para  $p = 5$  tenemos*

$$L_5(f, X) = (1 - 5a_5 X + 5^3 X^2)(1 - b_5 X),$$

*y para  $p = 11$*

$$L_{11}(f, X) = (1 - 11a_{11} X)(1 - b_{11} X + 11^3 X^2).$$

*Además, para  $p < 300$*

$$L_p(f, X) = 1 - (pa_p + b_p)X + O(X^2).$$

El teorema anterior nos lleva a conjeturar que  $L(f, s) = L(g_{11}, s - 1)L(g_5, s)$ , y por el razonamiento anterior  $f$  no puede corresponder a una forma de  $S_3(K(55))$ .

**Definición 2.10.** *Dados  $N_1$  y  $N_2$  enteros positivos libres de cuadrados y coprimos, definimos el espacio de formas tipo Yoshida de pesos 2 y  $2n + 2$ , para  $N_1, N_2$*

$$Y(S_2(N_1), S_{2n+2}(N_2)) := S_2(N_1) \times S_{2n+2}(N_2),$$

y si  $f = (g_{N_1}, g_{N_2}) \in Y(S_2(N_1), S_{2n+2}(N_2))$ , definimos su  $L$ -función como

$$L(f, s) := L(g_{N_1}, s - n)L(g_{N_2}, s).$$

*Dada una forma modular ortogonal, decimos que es de tipo Yoshida si los factores de Euler de su  $L$ -función coinciden con los de una forma de tipo Yoshida para casi todo primo.*

**Conjetura 2.11.** *Sea  $f \in \mathcal{M}(\widehat{O(\widehat{\Lambda})})$  una autofunción de Hecke, con  $D$  libre de cuadrados y  $\Theta(f) = 0$ . Entonces  $f$  corresponde a una forma paramodular de peso 3 que no es lift de Gritsenko o a una forma modular de tipo Yoshida como en el ejemplo anterior.*

**Definición 2.12.** *Dado  $N$  entero positivo, definimos el espacio de formas de tipo Gritsenko de peso  $k = 2n$  como*

$$\text{Gr}(S_k(N)) := S_k(N)$$

y si  $f \in \text{Gr}(S_k(N))$  definimos su  $L$ -función como

$$L(f, s)\zeta(s - (n - 1))\zeta(s - n).$$

*Dada una forma modular ortogonal, decimos que es de tipo Gritsenko si los factores de Euler de su  $L$ -función coinciden con la de una forma de tipo Gritsenko para casi todo primo.*

*Observación 2.13.* Si  $f$  es una forma de tipo Gritsenko, donde  $f$  proviene de una autoforma de  $S_k(N)$ , con  $k = 2n$  entonces los coeficientes de Dirichlet de su  $L$ -función serán  $a_m + m^n + m^{n+1}$ , donde  $a_m$  es el  $m$ -ésimo autovalor de  $f$ .

Cuando  $D$  es compuesto, como vimos en el ejemplo anterior el espacio de formas modulares incluye formas de tipo Yoshida, que esperamos no correspondan a formas paramodulares.

Veamos un ejemplo donde además de formas de tipo Yoshida, aparecen formas modulares ortogonales provenientes de un nivel más pequeño, y formas de tipo Gritsenko. Para ello investigamos las formas modulares ortogonales para  $D = 305 = 5 \cdot 61$ . Hay dos géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas. Sean  $\Lambda_1$  y  $\Lambda_2$  retículos de dimensión 5 tales que  $\text{disc}(\Lambda_i) = 5 \cdot 61$  y

$$\begin{cases} \epsilon_5(\Lambda_1) & = -1 \\ \epsilon_{61}(\Lambda_1) & = +1 \end{cases}, \begin{cases} \epsilon_5(\Lambda_2) & = +1 \\ \epsilon_{61}(\Lambda_2) & = -1 \end{cases}.$$

Calculamos  $\mathcal{S}_d(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_i))$ , para  $d \in \{1, 5, 61, 5 \cdot 61\}$ ,  $i = 1, 2$ , como también  $T_{p,1}$  y  $T_{p,2}$  para  $p$  primo  $p < 20$ , con la convención  $\mathcal{S}_1(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_i)) := \mathcal{S}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_i))$ . Mostramos la descomposición de estos espacios en la Tabla 2.3. Para cada uno de estos subespacios, mostramos su dimensión, su signo local, para  $d = 1$  si está incluido en el núcleo del mapa theta, las trazas de los autovalores  $\lambda_{p,1}$  para  $p \leq 11$ . Por último mostramos el tipo del autoespacio, esto es, si es de tipo Gritsenko, de tipo Yoshida, si proviene de una forma modular ortogonal de nivel más pequeño, y si no es de ninguno de esos tipos, decimos que es nueva.



		A-L		Dim	$\subset \ker \Theta$	Trazas					Tipo
		$\epsilon_5$	$\epsilon_{61}$			$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	
$\mathcal{S}_1(\widehat{\Lambda}_1)$	$A_1$	-	+	8	Sí	1	-21	12	-28	-10	Nueva
	$A_2$	-	+	9	No	57	119	69	505	1338	$\text{Gr}(S_4^+(61))$ 61.4.a.b
	$A_3$	-	+	13	No	73	129	455	647	1660	$\text{Gr}(S_4^-(305))$ 305.4.a.a
$\mathcal{S}_{61}(\widehat{\Lambda}_1)$	$B_1$	-	-	1		-4	-12	-4	9	-13	Nueva
$\mathcal{S}_{5 \cdot 61}(\widehat{\Lambda}_1)$	$C_1$	+	-	1		-2	2	-2	-19	21	Nueva
	$C_2$	+	-	1		2	-6	10	-3	29	Nueva
	$C_3$	+	-	8		3	-27	-6	-58	-54	Nueva
	$C_4$	+	-	13		81	157	325	669	1652	$\text{Gr}(S_4^-(305))$ 305.4.a.b
$\mathcal{S}_1(\widehat{\Lambda}_2)$	$D_1$	+	-	1	No	2	14	25	62	164	$\text{Gr}(S_4^+(5))$ 5.4.a.a
	$D_2$	+	-	1	Sí	-7	-3	28	-9	-4	Vieja de $\mathcal{S}(\widehat{\Lambda}_{61})$
	$D_3$	+	-	1	Sí	-2	2	-2	-19	21	Nueva $\cong C_1$
	$D_4$	+	-	1	Sí	2	-6	10	-3	29	Nueva $\cong C_2$
	$D_5$	+	-	3	Sí	-10	12	-20	-3	239	$Y(S_2(61), S_4(5))$ (61.2.a.b, 5.4.a.a)
	$D_6$	+	-	6	No	29	59	314	309	612	$\text{Gr}(S_4^-(61))$ 61.4.a.a
	$D_7$	+	-	8	Sí	3	-27	-6	-58	-54	Nueva $\cong C_3$
	$D_8$	+	-	13	No	81	157	325	669	1652	$\text{Gr}(S_4^-(305))$ 305.4.a.b
$\mathcal{S}_5(\widehat{\Lambda}_2)$	$E_1$	-	-	1		-7	-3	-22	-9	-4	Vieja de $\mathcal{S}(\widehat{\Lambda}_{61})$
	$E_2$	-	-	1		-4	-12	-4	9	-13	Nueva $\cong B_1$
$\mathcal{S}_{61}(\widehat{\Lambda}_2)$	$F_1$	+	+	1		-6	-4	-20	13	-23	$Y(S_2(61), S_4(5))$ (61.2.a.a, 5.4.a.a)
$\mathcal{S}_{5 \cdot 61}(\widehat{\Lambda}_2)$	$G_1$	-	+	8		1	-21	12	-28	-10	Nueva $\cong A_1$
	$G_2$	-	+	13		73	129	455	647	1660	$\text{Gr}(S_4^-(305))$ 305.4.a.a

Tabla 2.3: Descomposición de  $\mathcal{S}_d(\widehat{\Lambda}_i)$ , con  $\text{disc}(\Lambda_i) = 5 \cdot 61$ .

Los subespacios  $A_2$  y  $D_1$  son de tipo Gritsenko y corresponden a formas modulares clásicas de peso 4 y signo +1 de niveles 61 y 5 respectivamente (61.4.a.b y 5.4.a.a en [LMF20]). Como estas formas modulares clásicas tienen signo +, no corresponden a formas paramodulares.

Los subespacios  $D_5$  y  $F_1$  son de tipo Yoshida, como en el Ejemplo 2.8 ( $D_5$  corresponde al par 61.2.a.b y 5.4.a.a, y  $F_1$  corresponde al par 61.2.a.a y 5.4.a.a). Por [Sch18], esperamos que estos subespacios no correspondan a formas paramodulares.

Los subespacios  $A_3$ ,  $C_4$ ,  $D_6$ ,  $D_8$  y  $G_2$  son de tipo Gritsenko y corresponden a formas modulares clásicas de peso 4 y signo  $-1$  de nivel 61 (para  $D_6$ ) and 305 (para las otras cuatro), por lo que aparecen como lifts de Gritsenko en  $S_3(K(D))$ . Además  $A_3$  y  $G_2$ ,  $C_4$  y  $D_8$  son lifts del mismo espacio.

Los subespacios  $D_2$  y  $E_1$  vienen de la forma modular ortogonal no lift en  $\mathcal{S}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_{61}))$  (ver Ejemplo 2.4). El subespacio  $D_2$  tiene signo  $-1$ , y  $E_1$  tiene signo  $+1$ , y los autovalores  $\lambda_{5,1}$  son diferentes, pero tienen los otros autovalores iguales. Los subespacios  $A_1$ ,  $B_1$ ,  $C_1$ ,  $C_2$ ,  $C_3$ ,  $D_3$ ,  $D_4$ ,  $D_7$ ,  $E_2$  y  $G_1$  son no lifts. Además, conjeturamos que  $A_1$  y  $G_1$ ,  $B_1$  y  $E_2$ ,  $C_1$  y  $D_3$ ,  $C_2$  y  $D_4$ , y  $C_3$  y  $D_7$  son isomorfos como Hecke-módulos.

Por las fórmulas de Ibukiyama Kitayama [IK17], tenemos que  $\dim S_3(5 \cdot 61) = 53$ . Contando las dimensiones de las descripciones anteriores, conjeturamos que

$$S_3(K(5 \cdot 61)) \cong \overbrace{A_1 \oplus B_1 \oplus C_1 \oplus C_2 \oplus C_3 \oplus \underbrace{D_2 \oplus E_1}_{\text{viejas}}}^{\text{no lift}} \oplus \overbrace{A_3 \oplus C_4 \oplus \underbrace{D_6}_{\text{vieja}}}^{\text{lift}}.$$

**Definición 2.14.** Sea  $D$  libre de cuadrados y  $\Lambda$  un retículo quinario de discriminante  $D$ . Definimos el espacio de formas modulares ortogonales nuevas no lift para  $\Lambda$ , como el subespacio de

$$\bigoplus_{d|D} \mathcal{S}_d(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$$

formado por las autoformas que no son de tipo Yoshida, ni son de tipo Gritsenko, ni provienen de formas modulares ortogonales de niveles más pequeños. A este espacio lo denotamos por  $\mathcal{S}^{\text{nnl}}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$ .

En el ejemplo anterior, vemos que  $\mathcal{S}^{\text{nnl}}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_1)) = A_1 \oplus B_1 \oplus C_1 \oplus C_2 \oplus C_3$ , y  $\mathcal{S}^{\text{nnl}}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_2)) = G_1 \oplus E_2 \oplus D_3 \oplus D_4 \oplus D_7$ , que por lo expuesto antes conjeturamos son isomorfos como Hecke-módulos.

Conjeturamos que esto pasa en general, si  $\Lambda$  y  $\Lambda'$  son dos retículos quinarios de discriminante  $D$  libre de cuadrados, entonces  $\mathcal{S}^{\text{nnl}}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda})) \cong \mathcal{S}^{\text{nnl}}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}'))$ . Llegamos a esta conclusión calculando la descomposición de  $\mathcal{S}_d(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$  para  $\Lambda$  representante de todos los géneros de discriminante  $D$  libre de cuadrados menor a 1000,  $d | D$ , y vimos que las trazas de  $T_{p,1}$  para  $p \leq 13$ ,  $T_{p,2}$  para  $p \leq 5$  y las dimensiones de los subespacios invariantes que no correspondían a formas de tipo Yoshida, o formas de tipo Gritsenko, o formas modulares ortogonales de nivel más pequeño, aparecían de manera igual en todos los géneros. Por lo que definimos  $\mathcal{S}^{\text{nnl}}(D) := \mathcal{S}^{\text{nnl}}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$ , donde  $\Lambda$  es un retículo cualquiera de discriminante  $D$ .

Calculamos  $\mathcal{S}^{\text{nnl}}(D)$  para todo  $D$  libre de cuadrados menor que 1000, como se puede ver en la Tabla 4.2.2, y comprobamos computacionalmente el siguiente teorema.

**Teorema 2.15.** *Para  $D$  libre de cuadrados menor que 1000 se cumple*

$$\dim S_3(K(D)) = \sum_{D'|D} 2^{\omega(D/D')} \dim \mathcal{S}^{\text{nnl}}(D') + \sum_{D'|D} \dim S_4^{\text{new},-}(D'),$$

donde  $\omega(m)$  es la cantidad de divisores primos de  $m$ .

Las potencias de 2 que aparecen en el primer sumando de la derecha del teorema anterior pensamos que se dan por los operadores de levantado de nivel  $\theta_p$  y  $\theta'_p$  mencionados en los preliminares. Como también se menciona, se espera que dichos operadores coincidan en el caso de los lifts de Gritsenko, por lo que solo aparecen una vez.

Dada la evidencia del teorema anterior conjeturamos lo siguiente.

**Conjetura 2.16.** *Sea  $D$  libre de cuadrados, entonces existe una biyección Hecke-equivariante*

$$S_3(K(D)) \cong \bigoplus_{D'|D} \mathcal{S}^{\text{nnl}}(D')^{2^{\omega(D/D')}} \oplus \bigoplus_{D'|D} S_4^{\text{new},-}(D').$$

Que podemos escribir en términos de formas paramodulares nuevas y formas ortogonales nuevas no lift.

**Conjetura 2.17.** *Sea  $D$  libre de cuadrados, entonces existe una biyección Hecke-equivariante*

$$S_3^{\text{new}}(K(D)) \cong \mathcal{S}^{\text{nnl}}(D) \oplus S_4^{\text{new},-}(D).$$

La conjeturas anteriores nos da un algoritmo para calcular (los autovalores de) todas las formas paramodulares de nivel libre de cuadrados.

## 2.4. Motivos hipergeométricos

Los motivos hipergeométricos con vector de Hodge  $(1, 1, 1, 1)$  son objetos geométricos que se espera correspondan a formas modulares de Siegel de peso 3. Para una introducción a los motivos hipergeométricos ver [Rob15]. David Roberts calculó una lista de motivos hipergeométricos con conductor a lo más 400 [Rob]. David Yuen y Chris Poor encontraron formas modulares de Siegel correspondientes para cuatro casos con conductor libre de cuadrados: 182, 205, 255, y 257. Además, Ladd [Lad18, Pg. 24] encontró una forma modular ortogonal tal que los factores impares de Euler de su  $L$ -función coinciden con los factores de Euler de la  $L$ -función de un motivo hipergeométrico de conductor 257.

Los cuatro casos restantes calculados por Roberts tienen conductor no libre de cuadrados: 128, 378, 384, y 256. Para los tres primeros encontramos autofunciones de Hecke  $f$  en  $\mathcal{S}(\text{O}(\widehat{\Lambda}))$ , tales que sus primeros 50 coeficientes de la  $L$ -función de  $f$  coinciden con los coeficientes de la  $L$ -función de  $H$ . Los coeficientes de la  $L$ -función de  $H$  fueron calculados usando MAGMA [BCP97] como en [Rob15]. Para los factores locales de Euler con  $p^2 \mid \text{disc}(Q)$  usamos los mismos que la  $L$ -función del motivo hipergeométrico.

1. Para el motivo hipergeométrico  $H$  de conductor 128, con datos  $A = [2, 2, 8]$ ,  $B = [1, 1, 4, 4]$ ,  $t = 1$ , y  $L_2(x) = 1 + 2x + 8x^2$ . El espacio cuadrático es  $\mathbb{Q}^5$  con  $Q = x^2 + xy + y^2 + z^2 + xt + zt + t^2 + zw + 26w^2$ ,  $\text{disc}(Q) = 128 = 2^7$ , y  $\Lambda = \mathbb{Z}^5$ .
2. Para el motivo hipergeométrico  $H$  de conductor 378, con datos  $A = [3, 2, 2]$ ,  $B = [1, 1, 6]$ ,  $t = 64$ , y  $L_3 = 1 + 3x$ . El espacio cuadrático es  $\mathbb{Q}^5$  con  $Q = x^2 + xy + y^2 + z^2 + xt + zt + t^2 + zw + 76w^2$ ,  $\text{disc}(Q) = 378 = 2 \cdot 3^3 \cdot 7$ , y  $\Lambda = \mathbb{Z}^5$ .
3. Para el motivo hipergeométrico  $H$  de conductor 384, con datos  $A = [2, 2, 2, 2]$ ,  $B = [1, 1, 1, 1]$ ,  $t = 1/4$ , y  $L_2 = 1$ . El espacio cuadrático es  $\mathbb{Q}^5$  con  $Q = x^2 + xy + y^2 + xz + 2z^2 + xt + 2t^2 + 12w^2$ ,  $\text{disc}(Q) = 384 = 2^7 \cdot 3$ , y  $\Lambda = \mathbb{Z}^5$ .

Hicimos una búsqueda al azar de formas cuadráticas quinarias de discriminante 256 (la búsqueda no fue exhaustiva) y no pudimos encontrar una autofunción de Hecke en  $\mathcal{S}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$  correspondiente al motivo hipergeométrico de conductor 256, con datos  $A = [2, 2, 2, 2, 4]$ ,  $B = [1, 1, 8]$ ,  $t = 1$ , y  $L_2 = 1 - 2x$ . Los factores de Euler de este motivo se pueden calcular con los datos dados usando MAGMA:

```
> R<x> := PolynomialRing(Integers());
> L:=LSeries(HypergeometricData([2, 2, 2, 2, 4], [1, 1, 8]), 1:
> BadPrimes:=[<2, 8,1-2*x>]);
> EulerFactor(L, 3);
729*x^4 - 54*x^3 - 2*x^2 - 2*x + 1
```

Como referencia, los primeros factores de Euler son  $L_2 = 1 - 2x$ ,  $L_3 = 1 - 2x - 2x^2 - 54x^3 + 729x^4$ ,  $L_5 = 1 + 12x + 142x^2 + 1500x^3 + 15625x^4$ .

## Capítulo 3

# Pesos más altos

En este capítulo vemos como generalizar los resultados del capítulo anterior relacionando espacios de formas paramodulares de peso mayor que 3 y nivel primo y espacios de formas modulares ortogonales con representaciones de dimensión más alta de discriminante primo, más precisamente utilizando polinomios esféricos. También esperamos que se puedan generalizar los resultados para niveles compuestos, tema que estudiaremos en un trabajo posterior.

Sea  $(V, Q)$  un espacio cuadrático definido positivo de dimensión 5. Dado  $n$  natural,  $O^+(V)$  actúa naturalmente en el espacio  $\text{Sym}^n(\text{Hom}(V, \mathbb{Q}))$  de polinomios homogéneos en  $V$  de grado  $n$  y coeficientes en  $\mathbb{Q}$ . Consideramos  $\text{PE}^n(V)$  el submódulo de  $\text{Sym}^n(\text{Hom}(V, \mathbb{Q}))$  de polinomios armónicos con respecto a  $Q$  y  $\text{std}^n : O(V) \rightarrow \text{GL}(\text{PE}^n(V))$  la representación correspondiente.

Si  $\Lambda$  es un  $\mathbb{Z}$ -retículo de  $V$  con  $\text{disc}(\Lambda) = D$ , y  $d \mid D$ , definimos  $\mathcal{M}_d^n(O(\widehat{\Lambda}))$  como el espacio de formas modulares ortogonales de nivel  $O(\widehat{\Lambda})$  para la representación  $\text{std}_d^n := \text{std}^n \otimes \rho_d$ , y el correspondiente subespacio cuspidal como  $\mathcal{S}_d^n(O(\widehat{\Lambda}))$ . Si  $d = 1$  lo denotamos como  $\mathcal{M}^n(O(\widehat{\Lambda}))$  y  $\mathcal{S}^n(O(\widehat{\Lambda}))$  respectivamente. Como son espacios de formas modulares ortogonales, tenemos definidos operadores de Hecke  $T_{p,k}$ ,  $k = 1, 2$  cuando  $p \nmid D$ , y cuando  $p \parallel D$ , definimos el operador de Hecke  $T_{p,1}$  como en el caso considerado en el Capítulo 2.2.

Sea  $f \in \mathcal{M}_d^n(O(\widehat{\Lambda}))$  autofunción para los operadores de Hecke y  $p$  primo, sean  $\lambda_{p,k}$  autovalor de  $T_{p,k}$  para  $f$ ,  $k = 1, 2$ . Definimos su  $L$ -función spin con el producto de Euler

$$L(f, s) := \prod_{p \text{ primo}} L_p(f, p^{-s})^{-1},$$

donde los factores de Euler locales están dados por

$$L_p(f, X) := 1 - \lambda_{p,1} p^n X + (\lambda_{p,2} + 1 + p^2) p^{2n+1} X^2 - \lambda_{p,1} p^{3n+3} X^3 + p^{4n+6} X^4, \quad (3.1)$$

si  $p \nmid D$ . Y

$$L_p(f, X) := (1 + \epsilon_p p^{n+1} X)(1 - (\lambda_{p,1} + \epsilon_p p) p^n X + p^{2n+3} X^2), \text{ si } p \parallel D, \quad (3.2)$$

donde  $\epsilon_p = \nu_p(d)c(V_p)$ . Como en el capítulo anterior, esto último está bien definido cuando  $f$  es nueva en  $p$ .

Como antes, conjeturamos que las funciones  $L$  satisfacen una ecuación funcional

$$\tilde{L}(f, s) = \nu_d(D)(-1)^n \tilde{L}(f, 2n + 4 - s),$$

donde

$$\tilde{L}(f, s) = \left(\frac{D}{\pi^2}\right)^{s/2} \Gamma\left(\frac{s-n-1}{2}\right) \Gamma\left(\frac{s-n}{2}\right) \Gamma\left(\frac{s}{2}\right) \Gamma\left(\frac{s+1}{2}\right) L(f, s).$$

Calculamos las dimensiones de  $\mathcal{S}^n(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p))$  y  $\mathcal{S}_p^n(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p))$  para  $n = 1, 2, 3, 4$  y  $p < 100$  como se puede ver en las tablas 3.2, 3.3, 3.4, 3.5. Para  $n = 1, 2, 3$  se observa que  $\dim S_{n+3}(K(p)) = \dim \mathcal{S}^n(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p)) + \dim \mathcal{S}_p^n(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p))$ .

Para  $n = 4$  esto falla, la razón de esto es la existencia de la forma cuspidal  $\Delta$  de peso 12 y nivel 1. Esto genera la existencia de una forma de tipo Gritsenko en  $\mathcal{S}^4(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p))$  para todo  $p$ . Además genera formas de tipo Yoshida formadas por formas cuspidales de  $S_2(p)$  con  $\Delta$ . Calculamos los primeros 3 autovalores de las formas modulares ortogonales de  $\mathcal{S}^4(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_2))$ , y  $\mathcal{S}^4(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_3))$  y comprobamos que eran iguales y correspondían a  $\Delta$ . También se puede ver en la tabla que  $\dim S_7(K(p)) + \dim S_2(p) + 1 = \dim \mathcal{S}^4(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p)) + \dim \mathcal{S}_p^4(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p))$ .

Verificamos computacionalmente el siguiente teorema.

**Teorema 3.3.** *Para  $p < 2000$  y  $n = 1, 2, 3, 4$  tenemos que*

$$\begin{aligned} \dim S_{n+3}(K(p)) + \dim S_2(p) \dim S_{2n+4}(1) + \dim S_{2n+4}(1) = \\ \dim \mathcal{S}^n(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p)) + \dim \mathcal{S}_p^n(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p)). \end{aligned}$$

Calculamos los espacios  $\mathcal{S}^7(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_2))$ ,  $\mathcal{S}_2^7(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_2))$ ,  $\mathcal{S}^7(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_3))$  y  $\mathcal{S}_3^7(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_3))$ , los cuales tienen dimensión 0, 0, 0 y 1 respectivamente. Por otro lado

$$\begin{aligned} \dim S_{18}^-(1) = 1, \quad \dim S_{18}^-(2) = 0, \quad \dim S_{18}^-(3) = 1, \\ \dim S_{10}(K(2)) = 1, \quad \dim S_{10}(K(3)) = 2. \end{aligned}$$

Por lo que esperamos, al contrario del caso  $n = 4$ , que la forma modular clásica de nivel 1 no aparezca en las formas modulares ortogonales, pero sí aparece como lift de Gritsenko en el espacio de formas paramodulares ya que tiene signo  $-$ .

El primer peso para el cual el espacio de formas paramodulares no lift de nivel 1 es no trivial es 20, además este subespacio es unidimensional. Calculamos las dimensiones de  $\mathcal{S}_p^{17}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p))$ ,  $\mathcal{S}^{17}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p))$  para los primos  $p = 2, 3, 5, 7, 11$ , como se puede ver en la Tabla 3.1. Además  $\dim S_{38}^-(1) = 2$ , y vemos que

$$\dim S_{20}(K(p)) + 2 \dim S_2(p) = \dim \mathcal{S}^{17}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p)) + \dim \mathcal{S}_p^{17}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p)) + \dim S_{38}^-(1) + 2.$$

Por lo que conjeturamos que  $S_{20}^{\text{no lift}}(K(1))$  no aparece como forma modular ortogonal. También conjeturamos que aparece 2 veces en  $S_{20}(K(p))$ .

Por la discusión previa junto al teorema anterior nos lleva a generalizar la Conjetura 2.7.

$p$	dim			
	$\mathcal{S}^{17}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p))$	$\mathcal{S}_p^{17}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p))$	$S_2(p)$	$S_{20}(K(p))$
2	0	3	0	7
3	0	7	0	11
5	3	18	0	25
7	6	35	0	45
11	23	72	1	97

Tabla 3.1: Dimensiones de  $\mathcal{S}^{17}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p))$ ,  $\mathcal{S}_p^{17}(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p))$ ,  $S_2(p)$ ,  $S_{20}(K(p))$  para  $p \leq 11$  primo.

**Conjetura 3.4.** Para  $p$  primo y  $n$  natural existe un isomorfismo Hecke-equivariante

$$S_{n+3}(K(p)) \oplus Y(S_2(p), S_{2n+4}(1)) \oplus \text{Gr}(S_{2n+4}^+(1)) \cong \\ \mathcal{S}^n(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p)) \oplus \mathcal{S}_p^n(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p)) \oplus \text{Gr}(S_{2n+4}^-(1)) \oplus S_{n+3}^{\text{no lift}}(K(1))^2$$

Además, las formas de  $\mathcal{S}^n(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p))$  tienen signo  $(-1)^n$  en su ecuación funcional y las formas de  $\mathcal{S}_p^n(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p))$  tienen signo  $(-1)^{n+1}$  en su ecuación funcional.

*Observación 3.5.* Observar que cuando  $n$  es impar entonces  $S_{2n+4}^+(1) = \{0\}$  y cuando  $n$  es par  $S_{2n+4}^-(1) = \{0\}$ , por lo que  $\text{Gr}(S_{2n+4}(1))$  aparece de un solo lado del isomorfismo de la conjetura anterior.

*Observación 3.6.* Que aparezca  $S_{n+3}^{\text{no lift}}(K(1))$  dos veces en  $S_{n+3}(K(p))$  creemos que se da por los operadores de levantado de nivel  $\theta_p, \theta'_p$  que dan a lugar a dos formas viejas distintas.

Como antes, tenemos el lift de Gritsenko de  $S_{2n+4}^-(p)$  en  $S_{n+3}(K(p))$ . Veamos cuales son las primeras formas no lift.

**Ejemplo 3.7** ( $n = 1$ ). Para  $n = 1$ , el primer primo para el cual la diferencia de dimensiones entre  $S_6^-(p)$  y  $S_4(K(p))$  es no nula es 31, como se puede ver en la Tabla 3.2, denotamos por  $f_{31,4}$  la autoforma no lift de  $\mathcal{S}_{31}^1(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_{31}))$ , que es de dimensión 1. Para  $f_{31,4}$  calculamos los autovalores de  $T_{p,1}$  para  $p < 318$  y  $T_{p,2}$  para  $p < 30$ , como se puede ver en las Tablas 3.6 y 3.7. Con estos datos construimos su  $L$ -función en PARI/GP y obtuvimos una verificación de 117 bits de precisión.

El primer primo para el cual  $\mathcal{S}^1(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p))$  es no nulo es 83, denotamos por  $f_{83,4}$  la autoforma correspondiente, que es de dimensión 1. Para  $f_{83,4}$  calculamos los autovalores de  $T_{p,1}$  para  $p < 300$  y  $T_{p,2}$  para  $p < 30$ , como se puede ver en las Tablas 3.8 y 3.9. Con estos datos construimos su  $L$ -función en PARI/GP y obtuvimos una verificación de 83 bits de precisión.

Este ejemplo coincide con [PY15], que encontraron el primer primo para el cual hay una forma paramodular no lift con signo  $-$ . También calculan los dos primeros factores de Euler de su  $L$ -función y coinciden con los que encontramos.

**Ejemplo 3.8** ( $n = 2$ ). Para  $n = 2$  el primer primo para el cual la diferencia de dimensiones entre  $S_8^-(p)$  y  $S_5(K(p))$  es no nula es 19, ver Tabla 3.3, y denotamos por  $f_{19,5}$  la autoforma no lift de  $\mathcal{S}^2(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_{19}))$ , que es de dimensión 1. Para  $f_{19,5}$  calculamos los autovalores de  $T_{p,1}$  para  $p < 300$  y  $T_{p,2}$  para  $p < 30$ , como se puede ver en las Tablas 3.10 y 3.11. Con estos datos construimos su  $L$ -función en PARI/GP y obtuvimos una verificación de 103 bits de precisión.

También vemos que el primer primo para el cual  $\dim \mathcal{S}_p^2(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p)) \neq 0$  es 47 y denotamos por  $f_{47,5}$  una autoforma no nula del espacio correspondiente, que es de dimensión 1. Para  $f_{47,5}$  calculamos los autovalores de  $T_{p,1}$  para  $p < 300$  y  $T_{p,2}$  para  $p < 30$ , como se puede ver en las Tablas 3.12 y 3.13. Con estos datos construimos su  $L$ -función en PARI/GP y obtuvimos una verificación de 96 bits de precisión.

**Ejemplo 3.9** ( $n = 3$ ). Para  $n = 3$  el primer primo para el cual la diferencia de dimensiones entre  $S_{10}^-(p)$  y  $S_6(K(p))$  es distinta de 0 es 13, ver Tabla 3.4, y denotamos por  $f_{13,6}$  la autoforma no lift de  $\mathcal{S}_{13}^3(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_{13}))$ , que es de dimensión 1. Para  $f_{13,6}$  calculamos los autovalores de  $T_{p,1}$  para  $p < 300$  y  $T_{p,2}$  para  $p < 30$ , como se puede ver en las Tablas 3.14 y 3.15. Con estos datos construimos su  $L$ -función en PARI/GP y obtuvimos una verificación de 135 bits de precisión.

También vemos que el primer primo para el cual  $\dim \mathcal{S}^3(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p)) \neq 0$  es 41 y denotamos por  $f_{41,6}$  una autoforma no nula del espacio correspondiente, que es de dimensión 1. Para  $f_{41,6}$  calculamos los autovalores de  $T_{p,1}$  para  $p < 300$  y  $T_{p,2}$  para  $p < 30$ , como se puede ver en las Tablas 3.16 y 3.17. Con estos datos construimos su  $L$ -función en PARI/GP y obtuvimos una verificación de 88 bits de precisión.

**Ejemplo 3.10** ( $n = 4$ ). Para  $n = 4$  el primer primo para el cual la diferencia entre  $\dim S_{12}^-(p) + \dim S_2(p) + 1$  y  $\dim S_7(K(p))$  es distinta de 0 es 13, ver Tabla 3.4, y denotamos por  $f_{13,7}$  la autoforma no lift de  $\mathcal{S}^4(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_{13}))$ , que es de dimensión 2. Para  $f_{13,7}$  calculamos los las trazas de los autovalores de  $T_{p,1}$  para  $p < 300$  y  $T_{p,2}$  para  $p < 30$ , como se puede ver en las Tablas 3.18 y 3.19. Con estos datos construimos su  $L$ -función en PARI/GP y obtuvimos una verificación de 135 bits de precisión.

También vemos que el primer primo para el cual  $\dim \mathcal{S}_p^4(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}_p)) \neq 0$  es 23 y denotamos por  $f_{23,7}$  una autoforma no nula del espacio correspondiente, que es de dimensión 1. Para  $f_{23,7}$  calculamos los autovalores de  $T_{p,1}$  para  $p < 300$  y  $T_{p,2}$  para  $p < 30$ , como se puede ver en las Tablas 3.20 y 3.21. Con estos datos construimos su  $L$ -función en PARI/GP y obtuvimos una verificación de 107 bits de precisión.



$p$	2	3	5	7	11	13	17	19	23	29	<b>31</b>	37	41
$\dim \mathcal{S}(\widehat{\Lambda}_p)_p^1$	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	<b>6</b>	8	7
$\dim \mathcal{S}(\widehat{\Lambda}_p)^1$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>	0	0
$\dim S_4(K(p))$	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	<b>6</b>	8	7
$\dim S_6^-(p)$	0	0	0	1	1	2	2	3	3	4	<b>5</b>	7	6
$p$	43	47	53	59	61	67	71	73	79	<b>83</b>	89	97	
$\dim \mathcal{S}(\widehat{\Lambda}_p)_p^1$	9	8	10	11	16	17	15	21	22	<b>18</b>	23	32	
$\dim \mathcal{S}(\widehat{\Lambda}_p)^1$	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>	0	0	
$\dim S_4(K(p))$	9	8	10	11	16	17	15	21	22	<b>19</b>	23	32	
$\dim S_6^-(p)$	8	7	9	9	11	13	11	14	14	<b>14</b>	15	19	

Tabla 3.2: Dimensiones de los espacios de formas modulares ortogonales para  $\text{std}_p^1$  y  $\text{std}^1$ , formas paramodulares  $S_4(K(p))$  y formas modulares  $S_6^-(p)$  para  $p < 100$ .

$p$	2	3	5	7	11	13	17	<b>19</b>	23	29	31	37	41
$\dim \mathcal{S}(\widehat{\Lambda}_p)^2$	0	0	1	1	2	3	4	<b>5</b>	5	9	10	14	15
$\dim \mathcal{S}(\widehat{\Lambda}_p)_p^2$	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>	0	0	0	0	0
$\dim S_5(K(p))$	0	0	1	1	2	3	4	<b>5</b>	5	9	10	14	15
$\dim S_8^-(p)$	0	0	1	1	2	3	4	<b>4</b>	5	7	7	10	10
$p$	43	<b>47</b>	53	59	61	67	71	73	79	83	89	97	
$\dim \mathcal{S}(\widehat{\Lambda}_p)^2$	16	<b>15</b>	21	23	31	32	31	40	43	38	50	63	
$\dim \mathcal{S}(\widehat{\Lambda}_p)_p^2$	0	<b>1</b>	1	1	0	1	2	1	1	5	3	3	
$\dim S_5(K(p))$	16	<b>16</b>	22	24	31	33	33	41	44	43	53	66	
$\dim S_8^-(p)$	11	<b>11</b>	14	14	16	18	17	20	20	21	23	27	

Tabla 3.3: Dimensiones de los espacios de formas modulares ortogonales para  $\text{std}_p^2$  y  $\text{std}^2$ , formas paramodulares  $S_5(K(p))$  y formas modulares  $S_8^-(p)$  para  $p < 100$ .

$p$	2	3	5	7	11	<b>13</b>	17	19	23	29	31	37	<b>41</b>
$\dim \mathcal{S}(\widehat{\Lambda}_p)_p^3$	0	1	1	2	3	<b>5</b>	6	8	9	14	17	24	<b>24</b>
$\dim \mathcal{S}(\widehat{\Lambda}_p)^3$	0	0	0	0	0	<b>0</b>	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>
$\dim S_6(K(p))$	0	1	1	2	3	<b>5</b>	6	8	9	14	17	24	<b>25</b>
$\dim S_{10}^-(p)$	0	1	1	2	3	<b>4</b>	5	6	7	9	10	13	<b>13</b>
$p$	43	47	53	59	61	67	71	73	79	83	89	97	
$\dim \mathcal{S}(\widehat{\Lambda}_p)_p^3$	28	27	36	40	53	57	56	70	77	69	87	112	
$\dim \mathcal{S}(\widehat{\Lambda}_p)^3$	1	3	3	5	2	5	7	5	6	15	12	12	
$\dim S_6(K(p))$	29	30	39	45	55	62	63	75	83	84	99	124	
$\dim S_{10}^-(p)$	15	15	18	19	21	24	23	26	27	28	30	35	

Tabla 3.4: Dimensiones de los espacios de formas modulares ortogonales para  $\text{std}_p^3$  y  $\text{std}^3$ , formas paramodulares  $S_6(K(p))$  y formas modulares  $S_{10}^-(p)$  para  $p < 100$ .

$p$	2	3	5	7	11	<b>13</b>	17	19	<b>23</b>	29	31	37	41
$\dim \mathcal{S}(\widehat{\Lambda}_p)^4$	1	1	2	3	5	<b>8</b>	10	13	<b>14</b>	23	27	38	40
$\dim \mathcal{S}(\widehat{\Lambda}_p)_p^4$	0	0	0	0	0	<b>0</b>	0	0	<b>1</b>	1	1	2	3
$\dim S_7(K(p))$	0	0	1	2	3	<b>7</b>	8	11	<b>12</b>	21	25	37	39
$\dim S_{12}^-(p)$	0	0	1	2	3	<b>5</b>	6	7	<b>8</b>	11	12	16	16
$\dim S_2(p)$	0	0	0	0	1	<b>0</b>	1	1	<b>2</b>	2	2	2	3
$p$	43	47	53	59	61	67	71	73	79	83	89	97	
$\dim \mathcal{S}(\widehat{\Lambda}_p)^4$	45	44	59	67	86	93	92	114	125	116	146	184	
$\dim \mathcal{S}(\widehat{\Lambda}_p)_p^4$	4	8	9	12	8	14	19	15	19	33	29	32	
$\dim S_7(K(p))$	45	47	63	73	89	101	104	123	137	141	167	208	
$\dim S_{12}^-(p)$	18	18	22	23	26	29	28	32	33	34	37	43	
$\dim S_2(p)$	3	4	4	5	4	5	6	5	6	7	7	7	

Tabla 3.5: Dimensiones de los espacios de formas modulares ortogonales para  $\text{std}_p^4$  y  $\text{std}^4$ , formas paramodulares  $S_7(K(p))$ , formas modulares  $S_{12}^-(p)$  y  $S_2(p)$  para  $p < 100$ .

$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$
2	-15	61	-516	149	298836	239	86076
3	0	67	28240	151	-59336	241	272072
5	-12	71	-3528	157	538980	251	-636456
7	-60	73	-3440	163	14160	257	1057860
11	360	79	99636	167	854940	263	150720
13	-460	83	1320	173	667860	269	-796908
17	-480	89	16824	179	-472368	271	342060
19	-920	97	-33660	181	-335348	277	-1461420
23	3180	101	35676	191	-542724	281	841788
29	-6804	103	35640	193	438140	283	422320
31	7527	107	91200	197	-659340	293	691260
37	2660	109	-131844	199	444700	307	-1623800
41	8628	113	-103020	211	-261576	311	-107784
43	-7920	127	-292500	223	194020	313	890980
47	-1140	131	-229776	227	-437160	317	2252820
53	8460	137	-24660	229	471020		
59	-19152	139	189384	233	-1259820		

Tabla 3.6: Autovalores de Hecke de  $T_{p,1}$  para  $f_{31,4}$ ,  $p < 320$ .

$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$
2	17	5	-116	11	84	17	1980	23	-2800
3	-28	7	32	13	-396	19	-7656	29	24004

Tabla 3.7: Autovalores de Hecke de  $T_{p,2}$  para  $f_{31,4}$ ,  $p < 30$ .

$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$
2	-17	59	-38716	137	-208442	227	-1251900
3	-23	61	-13026	139	226422	229	-1334028
5	-36	67	-28929	149	-257018	233	1922373
7	-124	71	-31938	151	171382	239	830990
11	-359	73	-19497	157	291876	241	204992
13	-288	79	1506	163	26516	251	201386
17	464	83	51583	167	-311996	257	-814035
19	1302	89	-38017	173	-341730	263	-863468
23	252	97	49633	179	299927	269	-15718
29	-4134	101	-71238	181	326866	271	1545020
31	-5910	103	4730	191	36346	277	1588032
37	12556	107	-19656	193	-1103093	281	846955
41	17530	109	-29808	197	42884	283	-824092
43	-14770	113	18326	199	-509996	293	-2147486
47	8528	127	146172	211	87940		
53	-76	131	-70205	223	736596		

Tabla 3.8: Autovalores de Hecke de  $T_{p,1}$  para  $f_{83,4}$ ,  $p < 300$ .

$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$
2	23	5	16	11	-890	17	-1293	23	-16560
3	0	7	-226	13	-34	19	-5944	29	11173

Tabla 3.9: Autovalores de Hecke de  $T_{p,2}$  para  $f_{83,4}$ ,  $p < 30$ .

$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$
2	-30	59	-143373	137	-6018315	227	84721275
3	15	61	-896468	139	-37766606	229	-41685560
5	-120	67	1985395	149	15323496	233	86433540
7	-425	71	2990832	151	19826134	239	293954247
11	72	73	3831835	157	-31358270	241	156958528
13	-5765	79	1152532	163	14742130	251	-102484158
17	-5475	83	-3606030	167	-67243110	257	-117000600
19	36345	89	-2847660	173	55928040	263	-27721740
23	7815	97	-2674610	179	56261394	269	256121304
29	92091	101	-18949668	181	51152296	271	-386920301
31	-117332	103	5101300	191	-233199549	277	-159722390
37	-48920	107	5135805	193	76159960	281	-618623142
41	220236	109	720625	197	91297440	283	107920870
43	62380	113	3174030	199	-110819093	293	570859065
47	383520	127	37093090	211	-18494489		
53	-2314545	131	46751892	223	-201622580		

Tabla 3.10: Autovalores de Hecke de  $T_{p,1}$  para  $f_{19,5}$ ,  $p < 300$ .

$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$
2	36	5	216	11	-1068	17	-115038
3	-114	7	-4028	13	2530		

Tabla 3.11: Autovalores de Hecke de  $T_{p,2}$  para  $f_{19,5}$ ,  $p < 30$ .

$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$
2	-36	59	-1879043	137	9549212	227	-41005835
3	-57	61	523105	139	6864274	229	-264052435
5	-263	67	2111685	149	70921668	233	-242206601
7	-970	71	-392145	151	-54196815	239	135456254
11	-12	73	-646752	157	-71026456	241	-220578093
13	-3923	79	-2622964	163	-49716387	251	156170213
17	11593	83	-1223973	167	5332819	257	152230482
19	-36562	89	2898065	173	44896248	263	99314043
23	10515	97	-14397953	179	101731909	269	341985964
29	24865	101	102018	181	41792513	271	288886784
31	-16128	103	-2260256	191	-191239235	277	107920522
37	264846	107	-1443276	193	91701300	281	248647674
41	-576245	109	29164127	197	-94813840	283	169075337
43	492774	113	3866460	199	77169865	293	-563931702
47	-1089818	127	-40144259	211	1443138		
53	755717	131	-1844309	223	225691367		

Tabla 3.12: Autovalores de Hecke de  $T_{p,1}$  para  $f_{47,5}$ ,  $p < 300$ .

$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$
2	51	5	-321	11	-22182	17	-77715
3	-21	7	252	13	16393	19	7386

Tabla 3.13: Autovalores de Hecke de  $T_{p,2}$  para  $f_{47,5}$ ,  $p < 30$ .

$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$
2	-58	79	-146369596	191	-2484174058
3	63	83	-326445588	193	11807995554
5	-651	89	195719216	197	13091845631
7	-217	97	1353632560	199	-25880521758
11	-9018	101	2222436762	211	-22545408875
13	64077	103	-385125104	223	43583778245
17	-96369	107	-1954907320	227	-3823533980
19	-429786	109	1451748401	229	-9147830713
23	1826396	113	-488949996	233	44977840479
29	-1406576	127	1737374496	239	26432639895
31	-5171908	131	1825063933	241	4582313428
37	-9291655	137	151129606	251	-7193589676
41	12905354	139	994763469	257	-42921099949
43	916409	149	-2217376492	263	104782033900
47	-25311853	151	1243626753	269	-57994881882
53	84496130	157	2774013844	271	47607950355
59	-46085074	163	-12198844576	277	-12293563438
61	36508262	167	-726104232	281	-87040195952
67	225719982	173	-14632994558	283	-118729629200
71	-453382611	179	12952698421	293	200871533373
73	-93335536	181	10206932918		

Tabla 3.14: Autovalores de Hecke de  $T_{p,1}$  para  $f_{13,6}$ ,  $p < 300$ .

$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$
2	70	7	-26824	17	266026	29	-21874940
3	-100	11	-19856	19	627216		
5	-4478	13	-	23	3976784		

Tabla 3.15: Autovalores de Hecke de  $T_{p,2}$  para  $f_{13,6}$ ,  $p < 30$ .

$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$
2	-56	79	-327948618	191	-2627685926
3	-174	83	43451100	193	11955048618
5	-1182	89	-112489054	197	5808636324
7	2314	97	475715022	199	34295365446
11	-61922	101	6921688	211	-20696986554
13	-16616	103	243956080	223	-45013719188
17	168986	107	2267298972	227	-12410832950
19	12810	109	-1062942982	229	-68154378418
23	724968	113	-4438031928	233	43553843766
29	-2656554	127	-1815557588	239	-30002833842
31	-7646672	131	1087624108	241	22253913696
37	2868414	137	-7567877164	251	62769327660
41	-2742249	139	-1819711016	257	-141030057592
43	29580828	149	9524574984	263	-37926434850
47	1969410	151	-6556412430	269	-76253041200
53	-62224470	157	5729965376	271	-5500893464
59	67610068	163	7651886764	277	237637350066
61	107363592	167	16313795994	281	-81027903686
67	-130541714	173	-10913375612	283	-84522682000
71	144974370	179	-1804048078	293	-100904962574
73	-264417548	181	6880201310		

Tabla 3.16: Autovalores de Hecke de  $T_{p,1}$  para  $f_{41,6}$ ,  $p < 300$ .

$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$	$p$	$\lambda_{p,2}$
2	62	7	-3940	17	-301216	29	-2286216
3	162	11	17614	19	-2887882		
5	1208	13	29212	23	-9753072		

Tabla 3.17: Autovalores de Hecke de  $T_{p,2}$  para  $f_{41,6}$ ,  $p < 30$ .



$p$	$\text{Tr } \lambda_{p,1}$	$p$	$\text{Tr } \lambda_{p,1}$	$p$	$\text{Tr } \lambda_{p,1}$
2	-128	79	-29877137392	191	-916602191032
3	-468	83	29457165736	193	4463111636236
5	5222	89	100867966456	197	5294562511962
7	41876	97	24721824672	199	-3644813748664
11	-881600	101	-113242758492	211	-579384053028
13	1905412	103	-105655550144	223	2065698137220
17	6777854	107	272126284848	227	-12071340874520
19	-2997104	109	38838167238	229	-2850670639006
23	-28223088	113	363952553592	233	-753382136522
29	-123522232	127	-682874104240	239	-12711200817468
31	-69627240	131	-950405895284	241	426076098576
37	392255958	137	914978527044	251	13252181746608
41	-443633820	139	813950926420	257	-53020770059482
43	1316118604	149	481036052160	263	-25294400536032
47	2761306860	151	725047560468	269	853790885404
53	1875120300	157	-1017982745288	271	-4874934633668
59	-1052239920	163	929253517736	277	30574580626628
61	2403771804	167	-894751533320	281	-11940309616552
67	-1192104048	173	-2055574601796	283	11670366575104
71	-10662247188	179	3291215298148	293	-55917594229026
73	-22657492888	181	5640047041412		

Tabla 3.18: Trazas de los autovalores de Hecke de  $T_{p,1}$  para  $f_{13,7}$ ,  $p < 300$ .

$p$	$\text{Tr } \lambda_{p,2}$	$p$	$\text{Tr } \lambda_{p,2}$	$p$	$\text{Tr } \lambda_{p,2}$	$p$	$\text{Tr } \lambda_{p,2}$
2	6	7	54944	17	893844	29	-773602536
3	-1008	11	2998896	19	-114794352		
5	-22164	13	-	23	288783264		

Tabla 3.19: Trazas de los autovalores de Hecke de  $T_{p,2}$  para  $f_{13,7}$ ,  $p < 30$ .

$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$
2	-138	79	-13002838107	191	63062446141
3	-444	83	17476901224	193	-5169145635884
5	-7948	89	-26926634283	197	4626819255284
7	-15432	97	175540265402	199	4327416887403
11	481016	101	-23830165380	211	5284664427944
13	-1168028	103	-43927940338	223	412224342657
17	1330985	107	75626707760	227	5668612401984
19	-8468360	109	-274494241248	229	-4196862441568
23	-21543005	113	-272268036477	233	5485762276131
29	55075376	127	-126571075175	239	2070777467323
31	24792477	131	289029300056	241	-715318093991
37	167610536	137	383312736323	251	19796780266628
41	85069813	139	-1365608434900	257	-5262635216922
43	-887793992	149	610684980280	263	-25566508114846
47	-2451647817	151	407495937006	269	9803503229128
53	983228828	157	1437007222872	271	2003690520468
59	-2716220928	163	16562714968	277	-18430310633040
61	-5253818900	167	-1761807853433	281	20209502347921
67	-2341837232	173	1278337684452	283	-16753499703464
71	-13165296342	179	-4334029948296	293	15210300504976
73	23810496610	181	428270530488		

Tabla 3.20: Autovalores de Hecke de  $T_{p,1}$  para  $f_{23,7}$ ,  $p < 300$ .

$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$	$p$	$\lambda_{p,1}$
2	185	7	-186751	17	5299480	29	-802913442
3	437	11	-1845970	19	-29108878		
5	2839	13	3691304	23	-		

Tabla 3.21: Autovalores de Hecke de  $T_{p,2}$  para  $f_{23,7}$ ,  $p < 30$ .

# Capítulo 4

## Cálculos

### 4.1. Algoritmos

Para llevar a cabo los cálculos de los espacios de formas modulares ortogonales nos basamos en la tesis doctoral de Hein [Hei16], y en el artículo de Greenberg y Voight [GV14]. Hein da una descripción detallada de como calcular dichos espacios sobre cuerpos de números totalmente reales, así como sus operadores de Hecke para primos buenos.

Implementamos los algoritmos para calcular los espacios de formas modulares ortogonales quinarias y sus operadores de Hecke en Sage [Sag19]. Una de las partes más importantes del algoritmo para calcular  $T_{p,k}$  depende de verificación de isomorfismo de formas cuadráticas, para lo cual Sage usa PARI [PAR18], que tiene implementado un algoritmo de Plesken y Souvignier [PS97].

Para calcular la representación dada en el Capítulo 2.2, implementamos una función para calcular la norma spin basado en el Ejemplo 8 de [Cas78, p. 30]. Cassels da el algoritmo para descomponer autometrías como producto de simetrías. En nuestro caso, toda autometría propia es el producto de 4 simetrías como mucho. El código implementado se puede encontrar en [Ram20].

Para los cálculos de dimensiones de espacios de formas modulares ortogonales se precisa tener disponible tablas de formas cuadráticas quinarias. Nipp tabuló todas las formas cuadráticas quinarias regulares primitivas definidas positivas sobre  $\mathbb{Z}$  con discriminante  $D \leq 513$ , ver [Nip].

Para hallar más formas de ese tipo implementamos una búsqueda al azar, donde sorteamos una forma cuadrática reducida Minkowski, y verificamos que cumpla las condiciones que necesitamos. Con encontrar una forma por género alcanza, ya que la acción de los operadores de Hecke es transitiva en el género, y los géneros con discriminante libre de cuadrados son fáciles de describir en términos de sus invariantes de Hasse. En [Ram20] se puede encontrar un archivo con representantes de todos los géneros de formas cuadráticas regulares primitivas definidas positivas de discriminante  $D < 2000$ , y otro con representantes de todos los géneros de formas cuadráticas definidas positivas de discriminante  $p < 10^5$ .

### 4.1.1. $L$ -funciones

Explicamos como representa PARI/GP las  $L$ -funciones, y el comando `lfuncheckfeq`. Para más detalles ver la documentación de PARI/GP [PAR18].

Dados  $d \geq 1$  y una  $d$ -tupla  $A = (\alpha_1, \dots, \alpha_d)$  de números complejos, definimos  $\gamma_A(s) = \prod_{\alpha \in A} \Gamma_{\mathbb{R}}(s + \alpha)$ , donde  $\Gamma_{\mathbb{R}}(s) = \pi^{-s/2} \Gamma(s/2)$ .

Dada una sucesión de números complejos  $(a_n)_{n \geq 1}$ ,  $d \geq 1$  y una  $d$ -tupla  $A = (\alpha_1, \dots, \alpha_d)$  de números complejos (con  $a_1 = 1$ ) un conductor  $N \in \mathbb{N}$ , y un factor gamma  $\gamma_A$ , consideramos la serie de Dirichlet

$$L(a, s) = \sum_{n \geq 1} a_n n^{-s},$$

y la función completada

$$\Lambda(a, s) = N^{s/2} \gamma_A(s) L(a, s).$$

Estos datos definen una  $L$ -función si satisfacen:

- Los  $a_n$  tienen crecimiento polinomial, que es equivalente a que  $L(a, s)$  converja en un semiplano  $\text{Re}(s) > k_1 + 1$ .
- La función  $L(a, s)$  tiene continuación meromorfa a todo el plano complejo, con una cantidad finita de polos.
- Existen un entero  $k$ , un complejo  $\epsilon$  y una sucesión  $a^*$  asociada que define una  $L$ -función  $L(a^*, s)$  que satisface las dos asunciones anteriores y una función completada  $\Lambda(a^*, s) = N^{s/2} \gamma_A(s) L(a^*, s)$ , tales que

$$\Lambda(a, k - s) = \epsilon \Lambda(a^*, s)$$

para todos los puntos regulares. Los casos estudiados en la tesis son usando  $a^* = \bar{a}$ , lo que obliga a que  $|\epsilon| = 1$ .

Dada una  $L$ -función como antes, definimos una función theta asociada usando inversión de Mellin. O sea, para un real  $t > 0$ , definimos

$$\theta(a, t) := \frac{1}{2\pi i} \int_{\text{Re}(s)=c} t^{-s} \Lambda(a, s) ds,$$

donde  $c$  es cualquier real positivo  $c > k_1 + 1$  tal que  $c + \text{Re}(a) > 0$  para todo  $a \in A$ .

Para los casos que trabajamos en la tesis ( $L$ -funciones sin polos) la ecuación funcional de  $\Lambda$  se traduce a

$$\theta(a, 1/t) = \epsilon t^k \theta(\bar{a}, t).$$

Los valores de  $\theta(t)$  son en general más fáciles de calcular que los de  $L(s)$ .

Entonces, una vez ingresados los datos mencionados de una  $L$ -función a PARI/GP, el comando `lfuncheckfeq` verifica si dichos datos satisfacen la ecuación funcional. El comando devuelve una precisión en bits  $b$  tal que  $|\epsilon - \hat{\epsilon}| < 2^{-b}$ , donde  $\epsilon$  es el valor ingresado como dato para construir la  $L$ -función, y

$$\bar{\epsilon} = \theta(a, 1/t) t^{-k} / \theta(\bar{a}, t).$$

Por ejemplo, para la forma modular ortogonal del Ejemplo 2.4, los datos de entrada son: además de los coeficientes de Dirichlet,  $A = (-1, 0, 0, 1)$ ,  $N = 61$ ,  $\epsilon = 1$  y  $k = 4$ . El código para calcular la  $L$ -función de ese ejemplo se puede encontrar en [RT20b].

Es claro que cuantos más coeficientes de Dirichlet correctos le demos como entrada a PARI/GP, mayor va a ser la precisión dada por el comando `lfuncheckfeq`. También, si tenemos dos  $L$ -funciones con igual crecimiento, mismos  $A$ ,  $k$ , entonces para misma cantidad de coeficientes de Dirichlet, a conductor más grande, la precisión va a ser más pequeña.

## 4.2. Tablas

### 4.2.1. Formas modulares ortogonales

En la Tabla 4.2.2, mostramos las formas modulares ortogonales de  $\mathcal{S}_d(\mathcal{O}(\widehat{\Lambda}))$  que son autoformas para los operadores de Hecke, para  $\Lambda$  con discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados y  $d \mid D$ . Consideramos solo las autoformas que no son de tipo Yoshida, o de tipo Gritsenko, ni las que provienen de formas modulares ortogonales de nivel más pequeño, como en el ejemplo del Capítulo 2.3.

Para encontrar dichas formas, calculamos  $T_{p,1}$  para  $p \leq 13$ , con lo cual alcanzó para descomponer los espacios en autoformas para todos los operadores de Hecke. Para descartar los de tipo Yoshida, los de tipo Gritsenko, o las de nivel más pequeño, con una simple inspección de las trazas de los autovalores alcanza.

Como ejemplo de lo mencionado en el párrafo anterior, podemos observar en la Tabla 2.3, que el espacio  $A_2$  tiene trazas 57, 119, 69, 505, 1338 para los primos 2, 3, 5, 7, 11, y si observamos las trazas de la autoforma 61.4.a.a en los mismos primos son 3, 11, 24, 1, 150. Estos valores están relacionados por la fórmula  $\text{tr}\lambda_{p,1} = \text{tr}c_p \cdot 9(p + p^2)$ , donde  $c_p$  es el autovalor de la forma modular clásica mencionada. El 9 que aparece multiplicando es por la dimensión del espacio. De esta manera identificamos que el espacio  $A_2$  debería ser de tipo Gritsenko. También observamos que los autovalores del espacio  $D_2$ , coinciden con los de la forma modular ortogonal de nivel 61, que no es de tipo Gritsenko, salvo para  $p = 5$ . El autovalor de la forma de nivel 61 en 5 es 3, y vemos que cumple la relación  $28 = 3 + 5^2$ . Para el espacio  $E_1$  pasa algo parecido, solo que con el signo cambiado, el autovalor en 5 es  $-22 = 3 - 5^2$ . Por último, las trazas de los autovalores del espacio  $D_5$  son  $-10, 12, -20, -3, 239$  en los primos 2, 3, 5, 7, 11, que tiene dimensión 3, que denotamos por  $\text{tr}\lambda_{p,1}$ . La forma 61.2.a.b tiene dimensión 3 y las trazas de sus autovalores son 1, 2,  $-1, -3, 13$ , que los denotamos por  $\text{tr}c_p$ , y la forma 5.4.a.a tiene dimensión 1 y sus autovalores son  $-4, 2, -5, 6, 32$ , que denotamos por  $b_p$ . Se puede observar que cumplen la siguiente fórmula:  $\text{tr}\lambda_{p,1} = p\text{tr}c_p + 3b_p$ . De esta manera identificamos que el espacio  $D_5$  debería ser de tipo Yoshida.

Para cada autoforma, damos el discriminante de  $\Lambda$ , su dimensión, su nombre, su conductor, el signo de la ecuación funcional de su  $L$ -función asociada, las trazas de los autovalores de  $f$  para  $T_{p,1}$ , con  $p \leq 13$  y las trazas de los autovalores de  $f$  para  $T_{p,2}$ , con  $p \leq 5$  cuando está definido. Definimos el conductor de una autoforma  $f$  como el

producto de primos  $p \mid D$  tal que  $\epsilon_p(f) = -1$ .

### 4.2.2. Formas cuadráticas quiniarias

En la Tabla 4.2.2 mostramos formas cuadráticas de dimensión 5, definidas positivas, de discriminante  $D$  y nivel  $4D$ , para  $D < 2000$  libre de cuadrados. Mostramos una forma representante por cada género. Para cada forma cuadrática, mostramos el discriminante, el conductor de Clifford, y sus coeficientes. El conductor de Clifford de la forma cuadrática  $Q$  se define como el producto de los primos  $p$  tal que  $p \mid D$  y  $c(Q_p) = -1$ , donde  $c(Q_p)$  es el invariante de Witt de  $Q$  en  $p$ . Si la forma cuadrática  $Q(v) = vMv^t$ , con matriz

$$M = \begin{pmatrix} 2a_{11} & a_{12} & a_{13} & a_{14} & a_{15} \\ a_{12} & 2a_{22} & a_{23} & a_{24} & a_{25} \\ a_{13} & a_{23} & 2a_{33} & a_{34} & a_{35} \\ a_{14} & a_{24} & a_{34} & 2a_{44} & a_{45} \\ a_{15} & a_{25} & a_{35} & a_{45} & 2a_{55} \end{pmatrix},$$

los coeficientes de la forma cuadrática son

$$a_{11}, a_{12}, a_{13}, a_{14}, a_{15}, a_{22}, a_{23}, a_{24}, a_{25}, a_{33}, a_{34}, a_{35}, a_{44}, a_{45}, a_{55}.$$

Utilizamos esta notación dado que es la utilizada por Sage. Como ejemplo, sea  $Q$  la forma cuadrática

$$Q(x_1, x_2, x_3, x_4, x_5) = x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 + x_1x_4 + x_4^2 + x_1x_5 + x_2x_5 + x_3x_5 + x_5^2,$$

de discriminante 2. En Sage se representa de la siguiente manera:

```
sage: QuadraticForm(ZZ, 5, [1,0,0,1,1,1,0,0,1,1,0,1,1,0,1])
Quadratic form in 5 variables over Integer Ring with coefficients:
[ 1 0 0 1 1 ]
[ * 1 0 0 1 ]
[ * * 1 0 1 ]
[ * * * 1 0 ]
[ * * * * 1 ]
```

# Bibliografía

- [AGM08] Avner Ash, Paul E. Gunnells, and Mark McConnell. Cohomology of congruence subgroups of  $SL(4, \mathbb{Z})$ . II. *J. Number Theory*, 128(8):2263–2274, 2008.
- [AGM10] Avner Ash, Paul E. Gunnells, and Mark McConnell. Cohomology of congruence subgroups of  $SL_4(\mathbb{Z})$ . III. *Math. Comp.*, 79(271):1811–1831, 2010.
- [BCGP] George Boxer, Frank Calegari, Toby Gee, and Vincent Pilloni. Abelian surfaces over totally real fields are potentially modular. Preprint, [arXiv:1812.09269](#).
- [BCP97] Wieb Bosma, John Cannon, and Catherine Playoust. The Magma algebra system. I. The user language. *J. Symbolic Comput.*, 24(3-4):235–265, 1997. Computational algebra and number theory (London, 1993).
- [Bir91] Bryan John Birch. Hecke actions on classes of ternary quadratic forms. In *Computational number theory (Debrecen, 1989)*, pages 191–212. de Gruyter, Berlin, 1991.
- [BK] Tobias Berger and Krzysztof Klosin. Deformations of Saito-Kurokawa type and the paramodular conjecture. With an appendix by Cris Poor, Jerry Shurman, and David S. Yuen. Preprint, [arXiv:1710.10228](#).
- [BK75] Bryan John Birch and Willem Kuyk, editors. *Modular functions of one variable. IV*. Lecture Notes in Mathematics, Vol. 476. Springer-Verlag, Berlin-New York, 1975.
- [BK14] Armand Brumer and Kenneth Kramer. Paramodular abelian varieties of odd conductor. *Trans. Amer. Math. Soc.*, 366(5):2463–2516, 2014.
- [BK19] Armand Brumer and Kenneth Kramer. Corrigendum to “Paramodular abelian varieties of odd conductor”. *Trans. Amer. Math. Soc.*, 372(3):2251–2254, 2019.
- [BPP<sup>+</sup>19] Armand Brumer, Ariel Pacetti, Cris Poor, Gonzalo Tornaría, John Voight, and David S. Yuen. On the paramodularity of typical abelian surfaces. *Algebra Number Theory*, 13(5):1145–1195, 2019.
- [Cas78] John William Scott Cassels. *Rational quadratic forms*, volume 13 of *London Mathematical Society Monographs*. Academic Press, Inc. [Harcourt Brace Jovanovich, Publishers], London-New York, 1978.

- [CCG] Frank Calegari, Shiva Chidambaram, and Alexandru Ghitza. Some modular abelian surfaces. Preprint, [arXiv:1906.10939](https://arxiv.org/abs/1906.10939).
- [Cre97] John Cremona. *Algorithms for modular elliptic curves*. Cambridge University Press, Cambridge, second edition, 1997.
- [Cre19] John Cremona. ecdatalog: 2019-10-29, October 2019. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3522235>.
- [GK13] Sanoli Gun and Narasimha Kumar. A note on Fourier-Jacobi coefficients of Siegel modular forms. *Arch. Math. (Basel)*, 101(6):519–524, 2013.
- [GPY19] Valery Gritsenko, Cris Poor, and David S Yuen. Antisymmetric Paramodular Forms of Weights 2 and 3. *International Mathematics Research Notices*, 02 2019. rnz011.
- [Gro87] Benedict H. Gross. Heights and the special values of  $L$ -series. In *Number theory (Montreal, Que., 1985)*, volume 7 of *CMS Conf. Proc.*, pages 115–187. Amer. Math. Soc., Providence, RI, 1987.
- [GV14] Matthew Greenberg and John Voight. Lattice methods for algebraic modular forms on classical groups. In *Computations with modular forms*, volume 6 of *Contrib. Math. Comput. Sci.*, pages 147–179. Springer, Cham, 2014.
- [Hei16] Jeffery Hein. *Orthogonal modular forms: An application to a conjecture of Birch, algorithms and computations*. Thesis (Ph.D.). Dartmouth College, 2016. <https://doi.org/10.1349/ddlp.2156>.
- [HTV20] Jeffery Hein, Gonzalo Tornaría, and John Voight. Hilbert modular forms as orthogonal modular forms. *Preprint*, 2020.
- [Ibu07] Tomoyoshi Ibukiyama. Paramodular forms and compact twist. In *Automorphic Forms on  $GSp(4)$* , Proceedings of the 9th Autumn Workshop on Number Theory, (ed. M. Furusawa), pages 37–48, 2007.
- [IK17] Tomoyoshi Ibukiyama and Hidetaka Kitayama. Dimension formulas of paramodular forms of squarefree level and comparison with inner twist. *J. Math. Soc. Japan*, 69(2):597–671, 2017.
- [Koh01] David R. Kohel. Hecke module structure of quaternions. In *Class field theory—its centenary and prospect (Tokyo, 1998)*, volume 30 of *Adv. Stud. Pure Math.*, pages 177–195. Math. Soc. Japan, Tokyo, 2001.
- [Lad18] Watson Bernard Ladd. *Algebraic modular forms on  $SO_5(\mathbb{Q})$  and the computation of paramodular forms*. Thesis (Ph.D.). University of California, Berkeley, 2018. <https://escholarship.org/uc/item/6wd46709>.



- [Lam05] Thomas Lam. *Introduction to quadratic forms over fields*, volume 67 of *Graduate Studies in Mathematics*. American Mathematical Society, Providence, RI, 2005.
- [LMF20] The LMFDB Collaboration. The L-functions and modular forms database. <http://www.lmfdb.org>, 2020. [Online; accessed 10 February 2020].
- [Mur13] Daniel Kim Murphy. *Algebraic modular forms on definite orthogonal groups*. Thesis (Ph.D.). Stanford University, 2013. <http://purl.stanford.edu/pv404zw1184>.
- [Nip] Gordon L. Nipp. *Tables of Quinary Quadratic Forms*. <http://www.math.rwth-aachen.de/~Gabriele.Nebe/LATTICES/nipp5.html>.
- [PAR18] The PARI Group, Univ. Bordeaux. *PARI/GP version 2.11.0*, 2018. <http://pari.math.u-bordeaux.fr/>.
- [Piz80] Arnold Pizer. An algorithm for computing modular forms on  $\Gamma_0(N)$ . *J. Algebra*, 64(2):340–390, 1980.
- [PS97] Wilhelm Plesken and Bernd Souvignier. Computing isometries of lattices. volume 24, pages 327–334. 1997. *Computational algebra and number theory* (London, 1993).
- [PSY17] Cris Poor, Jerry Shurman, and David S. Yuen. Siegel paramodular forms of weight 2 and squarefree level. *Int. J. Number Theory*, 13(10):2627–2652, 2017.
- [PT07] Ariel Pacetti and Gonzalo Tornara. Shimura correspondence for level  $p^2$  and the central values of  $L$ -series. *J. Number Theory*, 124(2):396–414, 2007.
- [PY15] Cris Poor and David S. Yuen. Paramodular cusp forms. *Math. Comp.*, 84(293):1401–1438, 2015.
- [Ram14] Gustavo Rama. *Modulo de Brandt generalizado*. Thesis (M.Sc.). Universidad de la Republica, 2014. <http://www.cmat.edu.uy/biblioteca/monografias-y-tesis/tesis-de-maestria/modulo-de-brandt-generalizado-gustavo-rama.pdf>.
- [Ram20] Gustavo Rama. Quinary orthogonal modular forms code repository, 2020. <https://gitlab.fing.edu.uy/grama/quinary>.
- [Rob] David Roberts. Private communication.
- [Rob15] David P. Roberts. Hypergeometric motives I. 2015. [http://cda.morris.umn.edu/~roberts/dpr/Research\\_files/ICERM2.pdf](http://cda.morris.umn.edu/~roberts/dpr/Research_files/ICERM2.pdf).

- [RS06] Brooks Roberts and Ralf Schmidt. On modular forms for the paramodular groups. In *Automorphic forms and zeta functions*, pages 334–364. World Sci. Publ., Hackensack, NJ, 2006.
- [RT11] Nathan C. Ryan and Gonzalo Tornaría. A Böcherer-type conjecture for paramodular forms. *Int. J. Number Theory*, 7(5):1395–1411, 2011.
- [RT16] Nathan C. Ryan and Gonzalo Tornaría. Formulas for central values of twisted spin  $L$ -functions attached to paramodular forms. *Math. Comp.*, 85(298):907–929, 2016. With an appendix by Ralf Schmidt.
- [RT20a] Gustavo Rama and Gonzalo Tornaría. Computation of paramodular forms. *ANTS-XIV*, 2020.
- [RT20b] Gustavo Rama and Gonzalo Tornaría. Quinary orthogonal modular forms, 2020.  
<http://www.cmat.edu.uy/cnt/omf5>.
- [Sag19] The Sage Developers. *SageMath, the Sage Mathematics Software System (Version 8.7)*, 2019. <https://www.sagemath.org>.
- [Sch18] Ralf Schmidt. Packet structure and paramodular forms. *Trans. Amer. Math. Soc.*, 370(5):3085–3112, 2018.
- [Ste12] William Stein. The Modular Forms Database. 2012. <http://wstein.org/Tables>.
- [Tor05] Gonzalo Tornaría. *The Brandt module of ternary quadratic lattices*. Thesis (Ph.D.). The University of Texas at Austin, 2005. <http://hdl.handle.net/2152/2129>.
- [Wad71] Hideo Wada. Tables of Hecke operations. I. In *Seminar on Modern Methods in Number Theory (Inst. Statist. Math., Tokyo, 1971), Paper No. 39*, page 10. 1971.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
61	1	61a	61	1	-7	-3	3	-9	-4	-3	7	-9	-9
69	1	69a	3	1	-6	-4	8	-12	2	-35	5	-	-32
73	1	73a	73	1	-6	-2	0	7	-66	16	6	-9	0
79	1	79a	79	1	-5	-5	3	15	26	-15	2	4	-10
82	1	82a	41	1	-5	-4	-2	10	-40	28	-	-2	-60
85	1	85a	5	1	-4	-8	9	8	-10	34	-1	6	-
87	1	87a	3	1	-5	-2	-1	10	-3	-19	4	-	-26
89	1	89a	89	1	-4	-6	16	-17	-2	-46	2	-6	27
91	1	91a	7	1	-5	-1	-5	12	-18	-1	4	-10	-16
93	1	93a	31	1	-4	-5	3	17	-10	0	1	-	-26
94	1	94a	47	1	-5	-1	-13	8	-12	-59	-	-17	9
94	1	94b	2	1	-3	-11	3	-4	-8	25	-	15	-39
97	2	97a	97	1	-9	-4	-4	16	-64	24	6	-14	4
101	2	101a	101	1	-7	-11	22	-32	46	-54	2	0	-21
103	2	103a	103	1	-9	-2	-15	26	-9	29	5	-10	-30
105	1	105a	3	1	-3	-7	3	5	-32	-10	-2	-	-
106	1	106a	2	1	-3	-8	-12	16	36	-61	-	5	3
106	1	106b	53	1	-3	-6	6	10	-48	11	-	-1	-15
109	3	109a	109	1	-10	-15	-7	37	27	20	-3	7	-20
111	2	111a	37	1	-8	-4	-12	14	62	-36	2	-	-48
113	1	113a	113	1	-3	-4	8	4	-4	-40	2	-4	-4
114	1	114a	3	1	-4	-1	-9	9	19	4	-	-	-18
115	1	115a	5	1	-4	-1	-7	2	12	21	1	-16	-
118	1	118a	2	1	-2	-9	-3	9	-66	34	-	4	-14
118	2	118b	59	1	-8	-2	-18	18	24	20	-	-4	-12
119	1	119a	7	1	-3	-4	4	-9	82	-66	0	-8	-36
123	1	123a	3	1	-3	-3	-4	16	-2	10	0	-	12
127	3	127a	127	1	-9	-9	-12	45	18	69	0	6	-12
129	1	129a	3	1	-2	-6	14	-22	21	-6	0	-	-9
129	3	129b	43	1	-10	-8	-14	4	-31	-6	0	-	-37
130	1	130a	5	1	-3	-2	-7	16	-22	43	-	-6	-
130	1	130b	13	1	-1	-10	15	4	-2	-15	-	10	-
131	2	131a	131	1	-6	-4	8	-10	64	-84	4	-8	-4
133	1	133a	19	1	-3	-2	-11	26	31	6	-1	-2	8
133	1	133b	7	1	-3	-1	0	-2	-54	29	2	-18	0
133	2	133c	7	1	-8	-2	-12	0	16	114	2	10	-48
134	1	134a	67	1	-3	-2	-1	-9	83	-65	-	-6	-15
134	1	134b	2	1	-1	-10	7	-7	-15	-5	-	10	21
137	2	137a	137	1	-4	-10	12	0	16	-8	0	8	12
138	1	138a	2	1	-2	-6	-12	12	14	-7	-	-	12

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
139	4	139a	139	1	-14	-4	-22	14	-6	76	4	-10	-26
141	1	141a	3	1	-5	4	-9	-7	37	43	3	-	21
141	1	141b	47	1	-1	-8	13	-3	21	-21	-1	-	7
141	2	141c	3	1	-4	-9	-10	29	4	-20	-4	-	-56
142	2	142a	71	1	-5	-5	-14	37	-28	-7	-	-10	-6
142	2	142b	2	1	-3	-15	-8	9	-22	69	-	14	2
143	1	143a	13	1	-2	-3	1	12	11	-69	1	-8	-18
145	2	145a	5	1	-6	-2	-16	24	-62	114	0	-12	-
145	3	145b	29	1	-5	-19	6	-20	-17	57	-8	-8	-
146	2	146a	73	1	-5	-7	9	-34	79	-7	-	-4	-50
149	4	149a	149	1	-6	-23	16	-17	77	-9	-6	12	-15
151	5	151a	151	1	-12	-17	-33	57	81	75	-9	12	-28
154	1	154a	11	1	-2	-3	-1	-5	-1	-2	-	-16	-54
154	2	154b	2	1	-4	-10	-26	14	18	-52	-	-8	-20
155	1	155a	5	1	-2	-2	2	3	26	20	1	-4	-
157	2	157a	157	1	-6	2	-14	8	-36	46	2	-22	-12
157	5	157b	157	1	-15	-12	0	-11	9	217	3	16	-78
158	1	158a	2	1	-1	-7	-1	-7	22	13	-	4	-18
159	1	159a	3	1	-3	2	-10	20	-20	39	2	-	-8
159	1	159b	53	1	-2	-2	6	-10	72	-19	1	-	-10
159	3	159c	3	1	-11	-2	-12	-16	50	11	2	-	-54
161	1	161a	7	1	-1	-6	4	-1	34	18	-2	0	-4
161	3	161b	23	1	-4	-17	4	-33	50	-127	-7	-12	-56
163	4	163a	163	1	-10	-4	-16	38	4	84	2	-8	-12
165	1	165a	3	1	-1	-4	6	4	7	-28	1	-	-
165	2	165b	5	1	-5	-7	-17	-4	68	2	-8	-	-
166	1	166a	83	1	-4	3	-8	-3	-9	92	-	4	-12
166	3	166b	83	1	-10	-3	-14	2	51	-112	-	-21	-54
166	3	166c	2	1	-4	-17	-18	-14	-9	54	-	-5	16
167	1	167a	1	-1	-8	-10	-4	-14	-22	-4	10	11	-44
167	1	167b	167	1	-2	0	-2	2	-14	-34	2	-17	16
167	2	167c	167	1	-3	-9	2	3	92	-41	-3	12	-28
170	1	170a	17	1	-2	-2	1	-14	24	4	-	-12	-
173	1	173a	1	-1	-8	-9	-10	-4	-4	-72	10	7	-3
173	1	173b	173	1	-2	-1	0	-16	-24	2	0	-23	-9
173	4	173c	173	1	-7	-15	14	-27	92	43	-2	22	-90
174	1	174a	2	1	-3	-2	-13	-14	47	21	-	-	-14
174	1	174b	29	1	-3	2	-13	12	-17	3	-	-	4
174	1	174c	174	1	-1	-6	3	-36	29	-13	-	-	-12
174	1	174d	2	1	0	-8	-1	10	-43	45	-	-	-26

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
177	2	177a	59	1	-2	-8	10	-14	36	-24	0	-	-4
177	4	177b	3	1	-9	-6	-16	30	-32	34	-1	-	4
178	2	178a	2	1	-3	-8	-24	11	-6	49	-	-3	24
178	5	178b	89	1	-12	-11	-17	23	-58	143	-	5	-102
179	4	179a	179	1	-6	-10	-6	2	134	-134	-2	-8	-32
181	10	181a	181	1	-27	-16	-14	-38	59	249	0	-24	-91
182	1	182a	182	1	-1	-5	-3	-18	6	33	-	-6	-12
183	1	183a	61	1	-2	-3	-9	3	49	51	-5	-	-18
183	1	183b	3	1	-1	-3	3	-3	43	-33	0	-	6
183	3	183c	61	1	-3	-11	-19	49	-43	33	-4	-	-30
185	2	185a	37	1	-1	-11	17	-5	-45	69	0	2	-
185	4	185b	5	1	-9	-7	9	-55	79	-53	0	-26	-
186	1	186a	2	1	0	-7	-1	-3	74	-102	-	-	-34
186	2	186b	186	1	-4	-6	-26	-2	16	-16	-	-	36
186	2	186c	3	1	-4	-2	-10	6	-24	68	-	-	-12
187	2	187a	17	1	-6	2	-10	0	-10	28	0	-12	-60
187	2	187b	11	1	-4	0	-18	10	-8	16	-2	-26	-16
190	1	190a	19	1	-2	1	-17	19	-30	-17	-	-18	-
190	1	190b	2	1	0	-7	1	-3	-20	67	-	4	-
190	2	190c	190	1	-4	-6	-22	-10	0	58	-	-12	-
190	2	190d	5	1	-2	-8	-8	24	14	20	-	2	-
191	2	191a	191	1	-3	-6	-7	-23	93	-19	-5	12	-10
191	4	191b	191	1	-6	-10	8	10	126	-136	2	-12	-52
193	10	193a	193	1	-15	-26	-38	56	-78	200	-11	-2	26
194	1	194a	2	1	-1	-4	-6	-12	46	-20	-	-2	-3
194	4	194b	97	1	-7	-14	19	-63	83	30	-	6	-53
195	2	195a	195	1	-5	0	-12	14	-30	62	-1	-	-
195	2	195b	3	1	-2	-7	-9	-3	20	102	-6	-	-
197	1	197a	1	-1	-7	-10	-8	5	2	-66	7	14	-2
197	1	197b	197	1	1	-8	9	23	-12	-38	1	6	-24
197	2	197c	197	1	-4	-4	0	-20	78	-10	-4	-6	-42
197	3	197d	197	1	-2	-13	0	-19	25	101	-5	14	-6
199	10	199a	199	1	-27	-8	-43	41	33	170	1	-22	-120
201	3	201a	3	1	-4	-8	19	-64	48	16	-2	-	-34
201	7	201b	67	1	-17	-8	-17	18	-44	100	3	-	-46
202	4	202a	101	1	-11	0	-13	0	-87	139	-	-19	-36
202	4	202b	2	1	-5	-14	-45	22	-3	9	-	-3	-20
203	1	203a	1	-1	-7	-9	-7	-5	-41	-21	8	6	-20
203	1	203b	7	1	-1	-1	-5	9	25	-15	0	-8	-6
203	2	203c	29	1	-2	-6	-6	-6	66	-38	-4	-8	-28

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
205	1	205a	41	1	-1	-2	-7	2	-30	40	-2	-16	-
205	5	205b	5	1	-9	-6	-16	28	-64	171	-2	1	-
205	5	205c	41	1	-5	-26	8	-42	54	131	-16	7	-
206	2	206a	103	1	-5	0	3	-24	65	-53	-	-2	18
206	4	206b	2	1	-2	-24	10	-72	38	54	-	4	-40
209	1	209a	11	1	-2	3	-12	9	66	-80	1	-6	3
209	1	209b	11	1	0	-5	0	-5	26	10	-2	-8	-65
209	2	209c	11	1	-2	-10	8	-16	-36	-56	-4	-12	-6
209	3	209d	19	1	-6	-1	2	-47	-22	14	-2	-24	-59
210	1	210a	5	1	-1	-1	-15	29	48	-14	-	-	-
211	10	211a	211	1	-18	-16	-48	38	24	118	-12	-8	16
213	1	213a	1	-1	-7	-8	-10	-7	12	-63	8	-	-24
213	3	213b	71	1	-4	-7	18	-54	56	51	-2	-	-48
213	7	213c	3	1	-17	-5	-9	7	-52	154	3	-	-34
214	5	214a	2	1	-2	-24	-29	-3	-22	45	-	-8	-15
214	6	214b	107	1	-14	-5	-29	37	43	8	-	-8	-47
215	1	215a	1	-1	-6	-12	3	-10	-67	37	5	16	-
215	2	215b	43	1	0	-8	-2	12	42	30	-2	-8	-
215	4	215c	5	1	-6	-6	2	-26	116	-76	-2	-4	-
217	4	217a	31	1	-6	-8	-27	38	-6	102	-9	7	-16
217	9	217b	7	1	-16	-14	-38	20	-162	178	-3	-39	-86
218	2	218a	109	1	-5	0	10	-33	9	23	-	-2	-18
218	2	218b	2	1	-1	-8	-12	-7	67	-43	-	2	-10
219	2	219a	3	1	-1	-5	1	-12	73	-33	-1	-	0
219	6	219b	73	1	-6	-15	-51	42	37	51	-16	-	0
221	4	221a	17	1	-3	-17	16	-52	79	29	-10	-6	-60
221	5	221b	13	1	-6	-14	21	-31	51	6	2	-8	-14
222	2	222a	2	1	0	-12	8	-34	14	16	-	-	-24
222	3	222b	3	1	-8	0	-14	21	-47	12	-	-	-12
222	3	222c	222	1	-4	-8	-24	-27	-51	114	-	-	-16
223	1	223a	1	-1	-6	-11	6	-28	8	-42	6	13	-33
223	1	223b	223	1	-2	1	-8	-6	-30	36	-2	-17	5
223	10	223c	223	1	-22	-4	-47	72	40	175	2	-6	-74
226	4	226a	2	1	-4	-13	-37	11	-22	19	-	-10	13
226	8	226b	113	1	-11	-24	-18	17	18	155	-	14	-97
227	2	227a	1	-1	-13	-18	-14	-22	-56	-15	13	12	16
227	6	227b	227	1	-7	-8	-6	-14	92	-85	-3	-12	-46
229	1	229a	229	1	-2	-1	-9	-2	-13	24	-5	-12	-18
229	1	229b	229	1	0	-5	17	-40	57	10	-1	-4	30
229	14	229c	229	1	-33	-18	-17	7	-64	316	2	-20	-136

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
230	1	230a	115	-1	-6	-11	-11	-2	-40	1	-	12	-
230	1	230b	5	1	-2	1	-1	-4	26	-7	-	0	-
230	1	230c	230	1	0	-5	3	-16	-2	81	-	4	-
230	2	230d	2	1	-2	-8	0	-38	-10	2	-	-12	-
230	2	230e	23	1	-2	-4	-4	-18	74	-74	-	-12	-
231	1	231a	3	1	-4	2	3	-3	-9	2	-1	-	-8
231	1	231b	3	1	-1	-1	-18	21	9	32	-4	-	16
231	2	231c	7	1	-1	-5	-1	-16	68	-58	-1	-	-52
231	4	231d	231	1	-6	-6	-34	20	-12	-40	-10	-	-92
233	1	233a	1	-1	-6	-10	-7	4	-22	-40	5	10	22
233	1	233b	233	1	0	-2	8	-6	-38	32	2	-14	-6
233	4	233c	233	1	-4	-12	-4	-28	24	-96	-8	0	0
233	5	233d	233	1	-2	-16	-9	-10	72	76	-6	14	-18
235	4	235a	47	1	-4	-4	-20	30	-40	92	-2	-14	-
235	6	235b	5	1	-10	-9	-10	5	42	36	-6	-18	-
237	1	237a	237	-1	-7	-6	-15	-15	4	-69	8	-	26
237	1	237b	79	1	-2	4	-21	15	26	9	-1	-	38
237	4	237c	3	1	-5	-4	19	-62	40	20	-1	-	-46
237	8	237d	79	1	-13	-24	2	-6	-141	233	-5	-	-96
238	1	238a	238	1	-3	-2	2	-25	-60	90	-	-4	-12
238	1	238b	238	1	0	-4	-2	-15	22	-10	-	-4	-64
238	2	238c	7	1	-5	5	-21	9	-39	38	-	-21	-22
238	2	238d	2	1	-3	-5	-15	1	-35	30	-	-3	-14
238	2	238e	17	1	-1	-5	-11	17	11	76	-	-7	-30
238	2	238f	238	1	1	-11	-17	13	-57	40	-	-1	18
239	1	239a	1	-1	-6	-9	-8	10	-49	7	6	13	-13
239	10	239b	239	1	-5	-30	-14	-9	266	-164	-14	1	-75
241	18	241a	241	1	-31	-32	-38	-14	-146	302	-14	-54	-88
246	1	246a	2	1	1	-5	-12	28	-22	26	-	-	-4
246	2	246b	3	1	-3	-2	7	-35	118	-144	-	-	-45
246	2	246c	41	1	-3	4	-29	19	16	-2	-	-	35
246	2	246d	246	1	1	-10	-3	-29	16	-34	-	-	-35
246	3	246e	2	1	-3	-9	-15	-27	12	30	-	-	21
247	3	247a	13	1	-5	-4	1	42	-54	84	-4	-3	-72
247	4	247b	13	1	-5	1	-34	24	5	12	1	0	8
247	6	247c	19	1	-12	-7	-40	59	4	155	-6	-9	-2
249	1	249a	83	1	-1	0	4	-7	-21	44	0	-	12
249	5	249b	83	1	1	-26	21	-54	121	-58	-7	-	-15
249	10	249c	3	1	-16	-10	-53	27	-88	84	-13	-	-15
251	1	251a	1	-1	-6	-8	-11	6	-63	2	6	3	-15

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
251	1	251b	251	1	-2	-2	9	-20	39	18	-4	3	17
251	10	251c	251	1	-14	-4	-4	-36	222	-202	6	-28	-62
253	1	253a	11	1	1	-5	13	-20	39	-18	1	-8	0
253	4	253b	23	1	-8	-2	-6	12	36	34	-10	10	-68
253	4	253c	11	1	-5	-2	-30	30	-50	58	-8	-22	-54
253	5	253d	23	1	-4	-19	-22	10	-23	19	-7	-4	-36
254	3	254a	127	1	-5	1	-4	-24	57	-107	-	-20	-8
254	6	254b	2	1	0	-28	-4	-63	101	44	-	4	-54
255	1	255a	15	-1	-7	-5	-15	-22	8	16	8	-	-
255	1	255b	255	1	-1	-1	3	-16	24	12	-2	-	-
255	1	255c	3	1	1	-5	-5	-2	44	-36	-2	-	-
255	2	255d	5	1	-2	-2	-26	12	16	76	-8	-	-
255	4	255e	17	1	-5	-4	-16	-16	30	64	-9	-	-
257	1	257a	257	1	-1	0	-4	-8	24	12	-2	-8	-52
257	2	257b	1	-1	-13	-13	-26	-16	-9	-51	14	0	18
257	12	257c	257	1	-13	-23	24	-82	1	-23	-5	-28	-6
258	1	258a	43	1	-1	-1	3	-9	47	-55	-	-	-58
258	1	258b	3	1	-1	1	-13	17	33	9	-	-	6
258	1	258c	2	1	0	-3	-4	-10	33	-27	-	-	12
258	2	258d	258	1	-2	-4	-18	-2	-34	22	-	-	-12
258	4	258e	3	1	-12	2	2	-6	-116	80	-	-	-60
259	6	259a	7	1	-8	-3	-31	20	55	119	-12	-4	32
259	10	259b	37	1	-18	-14	-46	24	-64	12	-6	-34	-48
262	1	262a	1	-1	-5	-12	0	-25	16	-74	-	14	-46
262	7	262b	2	1	-3	-21	-42	-37	-115	163	-	-25	-22
262	8	262c	131	1	-18	4	-47	53	-16	62	-	-11	-54
263	2	263a	1	-1	-11	-20	-15	-3	-10	-23	7	26	-2
263	11	263b	263	1	-7	-25	-8	-10	206	-78	-10	6	-14
265	1	265a	5	1	-1	-3	-15	0	-8	-21	-8	-12	-
265	3	265b	5	1	-6	-1	27	-62	14	77	-7	-4	-
265	7	265c	53	1	-7	-9	-14	-15	-138	250	-10	-44	-
265	8	265d	5	1	-12	-16	-25	53	-6	5	10	-20	-
266	1	266a	2	1	-1	-1	-6	-14	8	1	-	-2	18
266	1	266b	7	1	-1	-1	6	-22	-20	31	-	-14	-30
266	1	266c	266	1	-1	1	-18	-18	36	-59	-	-18	6
266	1	266d	19	1	1	-7	4	-14	26	41	-	-2	-12
266	2	266e	266	1	-1	-7	-7	-10	33	-55	-	-6	-14
267	1	267a	1	-1	-6	-7	-12	-1	-6	-22	6	-	15
267	2	267b	3	1	-3	-3	5	-1	-48	46	-4	-	9
267	3	267c	89	1	0	-4	-9	-14	124	-40	-1	-	-30

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.



$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
267	6	267d	3	1	-8	2	-46	50	16	22	-2	-	-64
269	1	269a	1	-1	-7	-4	-20	-4	4	49	8	0	23
269	1	269b	1	-1	-5	-10	-8	20	-60	-75	4	12	-25
269	1	269c	269	1	-1	2	-1	8	21	30	1	6	-10
269	15	269d	269	1	-20	-28	67	-145	114	14	-3	-52	-77
271	1	271a	1	-1	-5	-10	2	-10	-27	-25	5	13	-25
271	19	271b	271	1	-35	-19	-70	81	-20	245	-13	-25	-83
273	2	273a	273	1	-1	-2	7	-15	14	-3	0	-	-12
273	2	273b	3	1	1	-10	-3	-39	16	-3	-8	-	-44
273	4	273c	7	1	-3	-10	1	7	-22	87	-8	-	-40
273	7	273d	13	1	-11	-8	-34	51	-126	42	-1	-	-58
274	1	274a	2	1	1	-4	-10	20	-40	58	-	0	8
274	6	274b	2	1	-6	-14	-42	-16	40	-117	-	-15	-11
274	12	274c	137	1	-15	-27	-28	9	19	133	-	-11	-109
277	1	277a	1	-1	-5	-10	-1	-10	38	-94	4	13	0
277	22	277b	277	1	-25	-35	-44	48	-104	438	-19	-7	-56
278	2	278a	1	-1	-11	-19	-22	-26	2	-17	-	17	-3
278	4	278b	139	1	-8	1	10	-20	76	-125	-	-10	-24
278	5	278c	2	1	-1	-16	-5	-67	-39	57	-	-19	-37
281	1	281a	1	-1	-6	-6	-16	6	-26	14	6	2	29
281	18	281b	281	1	-4	-50	8	-116	142	-96	-23	-20	-42
282	2	282a	3	1	-3	-2	19	-38	-23	-25	-	-	-6
282	2	282b	47	1	-1	-2	-13	28	-29	45	-	-	-14
282	2	282c	282	1	1	-6	-13	-16	69	-105	-	-	-30
282	4	282d	2	1	-1	-11	-35	23	-25	33	-	-	-2
283	1	283a	1	-1	-6	-6	-6	-29	15	-47	7	-4	-24
283	1	283b	1	-1	-4	-14	8	-17	-15	-33	1	22	8
283	1	283c	283	1	-2	-2	6	-7	-11	33	-5	0	-24
283	17	283d	283	1	-26	2	-74	85	-95	213	1	-36	-82
285	1	285a	1	-1	-5	-10	-11	7	4	-63	2	-	-
285	2	285b	5	1	-1	-7	10	-33	96	1	-8	-	-
285	3	285c	19	1	-2	-3	5	-46	4	46	-4	-	-
285	4	285d	3	1	-4	-8	2	12	-124	126	-7	-	-
285	8	285e	285	1	-17	-7	-28	-9	-60	141	-6	-	-
286	4	286a	13	1	-10	-3	-4	24	-83	-10	-	-13	-50
286	4	286b	11	1	-6	3	-38	32	-27	-6	-	-25	-16
286	4	286c	286	1	0	-13	-20	-12	1	-30	-	-17	-134
286	5	286d	2	1	-8	-10	-13	-46	-94	47	-	-17	-30
287	1	287a	1	-1	-5	-10	-10	7	16	-12	2	12	-16
287	2	287b	287	-1	-12	-14	-16	-36	-14	8	12	8	12

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
287	4	287c	41	1	-3	1	-17	-4	74	-44	-5	-12	6
287	8	287d	7	1	-7	-11	-9	-40	148	-92	-7	-12	-70
290	1	290a	290	1	-1	0	-7	-18	14	14	-	-4	-
290	1	290b	2	1	1	-4	-3	-2	14	12	-	0	-
290	3	290c	29	1	-5	-2	17	-26	-24	48	-	-8	-
290	5	290d	5	1	-10	-6	25	-58	88	-60	-	-8	-
291	5	291a	3	1	-2	-5	7	-41	143	-112	-3	-	-12
291	11	291b	97	1	-10	-15	-69	67	67	74	-13	-	-56
293	4	293a	1	-1	-24	-27	-57	-14	-7	-94	21	13	36
293	17	293b	293	1	-13	-36	49	-117	37	99	-14	-11	-80
295	1	295a	295	-1	-5	-9	-2	-17	26	-32	4	8	-
295	9	295b	59	1	-5	-15	-25	10	49	91	-16	-34	-
295	10	295c	5	1	-13	-2	-55	93	-49	131	-7	2	-
298	10	298a	149	1	-17	2	-13	1	-133	172	-	-21	-52
298	10	298b	2	1	-3	-24	-87	41	27	-60	-	-9	-36
299	1	299a	13	1	2	-7	-8	8	-6	24	-3	4	24
299	2	299b	1	-1	-10	-16	-18	8	-82	-10	9	8	-30
299	5	299c	23	1	-3	-9	-9	-45	80	-115	-16	-28	-44
299	8	299d	13	1	-10	0	12	-40	186	-160	3	-20	-90
301	11	301a	7	1	-12	-16	3	23	1	121	-13	-9	-26
301	15	301b	43	1	-28	-19	-36	-7	-21	177	-5	-53	-134
302	1	302a	1	-1	-5	-9	-13	-3	-26	16	-	7	9
302	4	302b	151	1	-7	1	8	-19	31	-115	-	-20	20
302	8	302c	2	1	0	-25	-10	-83	60	66	-	-1	-41
303	2	303a	1	-1	-11	-15	-22	-14	20	-30	8	-	15
303	2	303b	3	1	-3	5	-46	-2	44	42	-8	-	79
303	2	303c	3	1	0	-6	2	-12	20	46	-6	-	-12
303	5	303d	101	1	4	-15	-11	-6	126	-65	-5	-	-18
303	8	303e	3	1	-13	-3	-18	91	-145	62	1	-	-96
305	1	305a	305	-1	-4	-12	-4	9	-13	-45	1	18	-
305	1	305b	61	1	-2	2	-2	-19	21	-33	-3	-14	-
305	1	305c	61	1	2	-6	10	-3	29	39	1	6	-
305	8	305d	5	1	1	-21	12	-28	-10	100	-8	-2	-
305	8	305e	61	1	3	-27	-6	-58	-54	0	-16	-20	-
307	3	307a	1	-1	-14	-29	0	-60	-30	-87	11	27	-39
307	21	307b	307	1	-28	1	-84	60	-92	319	-13	-41	-43
309	2	309a	103	1	0	-2	-26	-4	-32	152	-6	-	20
309	9	309b	3	1	-5	-15	45	-90	117	-99	-5	-	32
309	13	309c	103	1	-18	-27	-1	43	-5	-22	-6	-	-120
310	1	310a	1	-1	-4	-12	0	-15	-10	-40	-	16	-

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
310	2	310b	5	1	-4	4	-18	0	12	32	-	-16	-
310	4	310c	31	1	-2	-1	-27	18	-13	135	-	-5	-
310	5	310d	5	1	-6	-15	-11	29	77	-55	-	-3	-
310	5	310e	310	1	-2	-15	-16	-8	-93	105	-	-17	-
310	5	310f	2	1	2	-17	-29	19	-121	87	-	-15	-
311	3	311a	1	-1	-16	-21	-28	-12	-78	49	15	18	8
311	19	311b	311	1	-21	-11	13	-82	340	-225	-6	-38	-132
313	1	313a	1	-1	-5	-8	-4	-21	42	-48	4	3	4
313	29	313b	313	1	-37	-16	-54	31	-264	410	-7	-71	-142
314	1	314a	1	-1	-5	-8	-19	10	-34	0	-	5	28
314	7	314b	157	1	-7	-19	46	-88	-15	22	-	-18	-6
314	8	314c	2	1	-2	-17	-39	-54	137	-220	-	-17	2
317	1	317a	1	-1	-4	-12	-4	-1	29	-16	0	19	1
317	1	317b	317	1	0	2	4	-21	5	46	2	-15	-13
317	2	317c	317	1	0	-8	8	-36	-68	14	-8	-12	16
317	3	317d	1	-1	-18	-15	-48	0	-9	-72	18	3	18
317	16	317e	317	1	-8	-29	15	-18	224	-41	-11	15	-88
318	1	318a	159	-1	-6	-6	-18	-26	0	-19	-	-	18
318	1	318b	3	1	-1	0	6	-8	12	-49	-	-	0
318	1	318c	318	1	2	-6	2	-10	-28	-15	-	-	-18
318	3	318d	318	1	-1	-6	0	-58	14	-3	-	-	-4
318	4	318e	53	1	-5	-2	-32	52	-48	-40	-	-	-40
318	6	318f	2	1	-1	-16	-28	-24	-96	162	-	-	-24
319	10	319a	29	1	-10	-11	-53	59	88	96	-14	-28	-170
319	12	319b	11	1	-7	-21	-65	81	-45	-99	-27	-20	-36
321	1	321a	1	-1	-5	-7	-13	6	-20	-4	4	-	10
321	1	321b	3	1	-2	8	-18	-8	29	92	0	-	9
321	11	321c	107	1	-2	-27	46	-130	123	-76	-9	-	-19
321	17	321d	3	1	-29	-18	-19	10	-264	88	-9	-	-94
322	2	322a	2	1	0	-10	4	6	16	-46	-	8	-32
322	2	322b	23	1	1	-5	-26	26	24	87	-	8	24
322	3	322c	322	1	-2	-4	-13	-6	-47	-43	-	-6	-38
322	3	322d	2	1	-2	2	-45	-10	-33	27	-	-34	38
322	4	322e	7	1	-5	6	-19	-5	-19	125	-	-20	-38
322	5	322f	23	1	-13	-2	13	2	-55	-7	-	-24	-198
323	1	323a	323	-1	-5	-8	-7	-15	-9	60	3	2	6
323	1	323b	19	1	-1	-3	4	-9	12	-3	-6	2	0
323	1	323c	19	1	-1	2	-1	1	17	-8	-1	2	-60
323	2	323d	1	-1	-10	-16	-26	10	-22	-76	6	12	0
323	2	323e	17	1	-2	-4	18	2	6	-28	-2	4	-4

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
323	4	323f	17	1	0	-4	-30	-38	98	-38	-12	-36	-4
323	4	323g	19	1	0	4	-30	-14	78	34	0	-12	-12
326	2	326a	1	-1	-9	-19	-23	6	-73	40	-	26	20
326	2	326b	163	1	-5	2	-2	-8	79	-83	-	-20	35
326	2	326c	2	1	1	-4	-10	-12	-81	23	-	-16	-37
326	6	326d	163	1	-3	-3	-20	-43	185	-119	-	10	-67
326	8	326e	2	1	4	-32	-3	-81	58	43	-	-4	1
327	1	327a	327	-1	-8	-1	-15	-37	32	3	10	-	-3
327	1	327b	327	-1	-5	-7	-9	-16	-61	30	4	-	6
327	1	327c	1	-1	-4	-11	5	-31	22	-45	2	-	-23
327	2	327d	3	1	2	-6	-2	-20	14	12	-4	-	28
327	4	327e	3	1	-5	4	10	-15	81	-111	2	-	-17
327	14	327f	109	1	-17	-14	-38	81	-87	173	-4	-	-105
329	1	329a	329	-1	-6	-4	-16	-8	-18	40	6	-2	12
329	1	329b	1	-1	-4	-10	-8	14	-38	-2	2	12	20
329	2	329c	47	1	0	4	-20	8	-32	32	0	-16	24
329	6	329d	47	1	-4	-15	28	-75	102	-64	-16	-16	-10
329	16	329e	7	1	-8	-30	12	-126	112	-138	-5	-30	-102
330	1	330a	11	1	0	-3	9	-6	-1	-30	-	-	-
330	1	330b	110	1	0	1	-13	-16	63	0	-	-	-
330	1	330c	2	1	2	-5	-3	2	37	-8	-	-	-
330	2	330d	30	1	-2	0	-18	-4	-22	22	-	-	-
330	2	330e	3	1	-2	0	-2	12	-34	30	-	-	-
330	2	330f	165	1	0	-2	-14	12	-38	64	-	-	-
330	3	330g	66	1	0	-10	-18	18	-11	-78	-	-	-
331	1	331a	1	-1	-4	-10	1	-10	-20	12	3	12	-2
331	1	331b	331	1	-2	6	-13	4	-6	100	-1	4	6
331	26	331c	331	1	-26	-22	-94	62	120	-4	-28	-54	2
334	13	334a	167	1	-27	9	-44	62	-77	26	-	-43	-29
334	15	334b	2	1	-8	-34	-36	-89	-157	59	-	-31	-103
335	1	335a	335	-1	-5	-6	-11	1	-35	60	5	5	-
335	1	335b	1	-1	-3	-14	13	-27	-1	-24	1	23	-
335	1	335c	67	1	-1	4	-15	-21	65	64	-3	-9	-
335	1	335d	67	1	-1	4	5	-11	-25	24	2	-4	-
335	2	335e	1	-1	-11	-13	-24	-29	-32	87	7	-4	-
335	6	335f	67	1	1	-16	6	17	17	-62	-3	-8	-
335	11	335g	5	1	-13	-1	-1	-54	177	-191	-9	-35	-
337	1	337a	1	-1	-4	-10	-3	-7	31	-71	2	11	3
337	34	337b	337	1	-23	-34	-93	67	-251	493	-30	-43	-7
339	2	339a	1	-1	-10	-14	-20	-12	-76	44	8	-	0

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
339	8	339b	113	1	-3	-5	13	-74	178	-188	-5	-	-58
339	17	339c	3	1	-28	6	-73	44	-24	144	-7	-	-82
341	1	341a	341	-1	-5	-5	-19	10	-57	-50	5	-10	10
341	2	341b	1	-1	-10	-14	-34	28	-26	-24	6	16	32
341	3	341c	11	1	0	2	1	3	-67	74	3	-6	-74
341	6	341d	11	1	0	-17	22	-31	55	-166	-10	-32	-81
341	14	341e	31	1	-17	-17	40	-123	39	-116	-20	-52	-71
345	4	345a	5	1	-1	-6	-25	24	-49	98	-15	-	-
345	4	345b	3	1	2	-9	-3	-60	59	13	-10	-	-
345	5	345c	345	1	0	-7	2	-26	37	-78	-3	-	-
345	10	345d	23	1	-6	-14	-11	-8	-9	-58	-14	-	-
346	14	346a	173	1	-27	-8	23	17	-209	150	-	-38	-22
346	14	346b	2	1	-9	-16	-89	-17	-55	-78	-	-38	-90
347	5	347a	1	-1	-22	-44	-40	-15	-82	-25	12	46	42
347	19	347b	347	1	-4	-20	-28	-27	228	-145	-18	-30	-36
349	1	349a	349	1	-4	7	-13	16	11	-32	-1	1	13
349	2	349b	1	-1	-9	-15	-12	-17	6	-86	8	13	-8
349	36	349c	349	1	-46	-55	3	-46	-219	547	-26	-58	-207
353	1	353a	353	1	-1	2	-2	0	8	2	-2	0	-40
353	5	353b	1	-1	-27	-30	-56	-44	-18	-82	24	13	8
353	25	353c	353	1	-13	-34	54	-138	-2	-40	-13	-67	-62
354	4	354a	354	1	2	-9	-10	-46	74	-145	-	-	-12
354	5	354b	3	1	-3	-11	29	-68	88	-125	-	-	-36
354	5	354c	2	1	-2	-7	-39	13	-14	3	-	-	24
354	7	354d	59	1	-4	-9	-53	50	-60	97	-	-	-62
355	1	355a	355	-1	-6	-4	-6	-42	24	-2	6	-7	-
355	1	355b	1	-1	-4	-8	-4	-4	-48	0	4	3	-
355	1	355c	355	-1	-3	-13	3	-9	-6	-29	0	20	-
355	1	355d	71	1	-3	-1	5	27	-46	-41	-4	-4	-
355	1	355e	71	1	-3	7	-7	3	-42	87	0	4	-
355	11	355f	71	1	-4	-14	-32	-54	94	36	-18	-79	-
355	15	355g	5	1	-17	12	-61	43	-120	249	-7	-9	-
357	1	357a	119	-1	-5	-7	-12	-9	40	-4	2	-	-4
357	1	357b	3	1	-1	1	-14	1	22	60	-6	-	0
357	1	357c	17	1	-1	1	4	-7	-8	-36	-2	-	-4
357	2	357d	1	-1	-12	-10	-22	-28	-14	-34	12	-	12
357	4	357e	17	1	0	-7	-3	-75	71	5	-7	-	-98
357	4	357f	7	1	2	-9	13	-21	1	29	-5	-	-10
357	7	357g	357	1	-5	-3	-10	-2	-49	97	-13	-	-20
357	8	357h	3	1	-10	-16	0	31	-163	105	-5	-	-116

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
358	2	358a	1	-1	-7	-23	-1	-33	-5	-59	-	32	-22
358	15	358b	179	1	-21	-2	-65	86	25	172	-	-11	-22
358	15	358c	2	1	4	-42	-51	-11	-256	140	-	-27	-22
359	1	359a	359	1	1	-2	7	-3	-14	44	0	0	-18
359	4	359b	1	-1	-19	-28	-41	0	-115	51	15	27	36
359	25	359c	359	1	-4	-37	-26	-60	484	-328	-23	-9	-86
362	1	362a	362	-1	-3	-15	-12	-16	-5	22	-	26	2
362	1	362b	2	1	1	-1	-8	-12	-13	-22	-	-16	-8
362	2	362c	1	-1	-10	-14	-32	-12	-30	-16	-	4	32
362	2	362d	2	1	3	-5	-18	-5	76	56	-	6	34
362	4	362e	181	1	-5	-9	14	-25	10	26	-	0	32
362	4	362f	181	1	-5	-4	38	-20	-81	-47	-	-10	-28
362	6	362g	2	1	-3	-10	-6	-28	3	-229	-	-6	-56
365	1	365a	365	-1	-4	-8	-15	23	-22	18	2	11	-
365	1	365b	73	1	1	2	-10	23	28	-17	2	-4	-
365	2	365c	1	-1	-8	-20	-22	6	-8	-24	0	22	-
365	2	365d	73	1	-1	-4	17	7	52	47	-3	8	-
365	8	365e	73	1	7	-26	17	-56	-127	90	-7	-19	-
365	17	365f	5	1	-8	-34	36	-119	163	-44	-18	-20	-
366	2	366a	61	1	-1	-2	12	-2	13	-154	-	-	-20
366	7	366b	2	1	4	-27	15	-93	100	-111	-	-	-54
366	8	366c	3	1	-15	10	-42	54	-59	26	-	-	20
366	9	366d	366	1	-2	-11	-55	-31	-58	101	-	-	-62
367	2	367a	1	-1	-11	-10	-14	-56	68	-88	10	-2	-14
367	2	367b	1	-1	-6	-25	6	-31	-2	2	0	33	-34
367	33	367c	367	1	-45	9	-84	174	-76	343	-5	-57	-194
370	1	370a	185	-1	-4	-9	-7	-15	53	-38	-	12	-
370	3	370b	37	1	-4	-3	-17	15	-19	-26	-	-32	-
370	5	370c	370	1	-4	-2	-35	9	-114	72	-	-13	-
370	6	370d	2	1	0	-13	-34	6	-49	16	-	-23	-
370	7	370e	37	1	-8	-20	31	-21	-54	130	-	-1	-
370	8	370f	5	1	-10	-5	-18	38	-127	234	-	1	-
371	1	371a	371	-1	-4	-9	-15	12	-36	56	0	5	33
371	1	371b	371	-1	-4	-7	-9	8	-4	-10	4	9	-31
371	1	371c	7	1	3	-7	2	-9	40	11	0	4	0
371	3	371d	1	-1	-15	-19	-40	1	-140	11	12	16	6
371	9	371e	7	1	-5	8	-15	-13	95	-36	-10	-14	-32
371	14	371f	53	1	-1	-20	-36	-62	270	-296	-15	-46	-40
373	3	373a	1	-1	-13	-23	-17	-39	72	-166	9	17	28
373	41	373b	373	1	-27	-40	-79	58	-215	706	-39	-19	-148

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
374	2	374a	1	-1	-8	-18	-22	-8	-98	20	-	12	-4
374	2	374b	17	1	-6	2	10	-12	74	-72	-	-16	-28
374	4	374c	17	1	-3	3	-10	-56	75	-63	-	-4	1
374	4	374d	11	1	-3	5	-8	-24	103	-85	-	-4	-5
374	5	374e	374	1	5	-14	-11	-56	-30	5	-	-32	-77
374	6	374f	2	1	-3	-15	18	-66	-135	-31	-	-24	-61
377	1	377a	1	-1	-5	-6	-16	-5	9	-26	2	-5	27
377	1	377b	29	1	2	-4	-15	20	32	-74	-3	4	0
377	2	377c	1	-1	-10	-12	-8	-40	12	-28	10	8	-36
377	2	377d	377	-1	-8	-16	-26	4	-40	-32	4	12	-12
377	2	377e	13	1	-4	0	26	-8	-8	76	-2	0	48
377	2	377f	29	1	3	-7	20	-18	-15	-7	4	18	-54
377	4	377g	29	1	-5	-3	26	-48	-85	-15	-8	-34	-62
377	7	377h	29	1	-5	-15	15	-24	3	80	-2	-28	-2
377	12	377i	13	1	-5	-6	-7	-81	-3	-40	-9	-51	-107
379	1	379a	1	-1	-5	-5	-5	-25	-1	40	5	2	-5
379	1	379b	1	-1	-3	-11	-3	3	-21	-52	1	12	-13
379	36	379c	379	1	-30	-8	-130	84	142	192	-34	-52	-48
381	1	381a	381	-1	-7	-1	-15	-23	-35	20	8	-	26
381	1	381b	381	-1	-4	-7	-18	10	-47	-43	2	-	17
381	1	381c	1	-1	-4	-7	-4	-14	29	-69	4	-	-33
381	14	381d	3	1	-8	-15	67	-138	69	-122	-10	-	-6
381	23	381e	127	1	-30	-36	-12	7	-189	279	-15	-	-144
382	2	382a	1	-1	-7	-21	-4	-41	-1	-46	-	22	8
382	2	382b	191	1	1	-4	-5	9	-19	101	-	-4	-2
382	13	382c	191	1	-17	3	-80	119	-133	58	-	-21	-16
382	19	382d	2	1	2	-44	-66	-46	-186	232	-	-19	-84
383	8	383a	1	-1	-40	-54	-66	-106	-34	44	30	36	-44
383	26	383b	383	1	-14	-10	7	-47	274	-246	-16	-44	-114
385	1	385a	5	1	-2	4	-13	-7	25	16	-5	-8	-
385	1	385b	5	1	-2	4	2	13	-80	-9	0	-3	-
385	1	385c	5	1	1	-2	5	-31	61	-50	-2	-8	-
385	1	385d	385	1	1	0	-15	23	-17	52	-2	0	-
385	4	385e	5	1	-4	-9	-7	43	7	-43	-4	-10	-
385	6	385f	11	1	-2	-5	-29	75	-139	37	-13	-26	-
385	8	385g	7	1	-5	-6	-16	-14	-86	140	-6	-63	-
385	13	385h	385	1	-9	-22	-18	-37	-26	-67	-15	-46	-
386	1	386a	1	-1	-4	-8	-13	0	-4	15	-	9	4
386	9	386b	2	1	3	-14	-32	-56	92	-145	-	-23	-16
386	15	386c	193	1	-18	-13	45	-125	207	-84	-	-24	-98

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
389	4	389a	1	-1	-18	-25	-63	33	-61	-1	11	20	63
389	36	389b	389	1	-14	-55	96	-172	276	-172	-17	-50	-113
390	1	390a	39	-1	-4	-7	-21	4	-32	-69	-	-	-
390	1	390b	130	1	-3	-2	2	11	-26	-25	-	-	-
390	1	390c	130	1	-3	3	-13	-4	14	-45	-	-	-
390	1	390d	3	1	-1	0	10	1	-14	-71	-	-	-
390	1	390e	30	1	-1	2	-4	-25	18	13	-	-	-
390	1	390f	13	1	-1	4	-10	9	-32	-15	-	-	-
390	1	390g	130	1	0	3	-13	-28	14	99	-	-	-
390	1	390h	78	1	1	0	-10	-5	32	-15	-	-	-
390	1	390i	130	1	3	-6	-4	11	-4	45	-	-	-
390	2	390j	195	1	-3	-3	15	-13	58	-138	-	-	-
390	2	390k	78	1	1	-7	13	-33	-76	0	-	-	-
390	4	390l	5	1	-4	2	-36	6	30	-30	-	-	-
390	4	390m	2	1	-2	-3	-17	-13	-98	130	-	-	-
391	1	391a	1	-1	-4	-8	-4	-18	-12	18	2	2	-5
391	1	391b	391	-1	-4	-8	-4	-16	28	16	2	8	-27
391	1	391c	23	1	1	-2	12	-12	28	-64	0	0	12
391	17	391d	17	1	-19	-11	-49	11	-45	168	-25	-66	23
391	18	391e	23	1	-30	-14	-31	51	35	35	-17	-20	-343
393	3	393a	1	-1	-15	-17	-40	-17	-16	-24	10	-	44
393	15	393b	131	1	9	-33	14	-110	95	-16	-14	-	-18
393	24	393c	3	1	-18	-14	-74	69	-321	244	-30	-	-6
394	1	394a	197	1	-5	2	6	24	-82	38	-	-5	-12
394	1	394b	197	1	-1	6	-18	8	-14	66	-	-1	36
394	17	394c	197	1	-20	-16	21	-19	-57	14	-	-43	-17
394	19	394d	2	1	-4	-22	-119	-7	47	-224	-	-49	-91
395	2	395a	1	-1	-8	-14	-24	14	-128	22	6	4	-
395	5	395b	395	-1	-22	-41	-36	-59	-94	1	13	32	-
395	12	395c	79	1	4	-10	-22	-66	94	-96	-20	-50	-
395	13	395d	5	1	-3	-3	-3	-37	93	-38	-8	-22	-
397	5	397a	1	-1	-22	-34	-32	-78	121	-252	17	20	-31
397	44	397b	397	1	-47	-16	-22	25	-213	700	-20	-66	-199
398	1	398a	398	-1	-3	-13	-21	-1	9	-13	-	19	34
398	1	398b	2	1	1	1	-17	9	55	-61	-	-1	22
398	4	398c	1	-1	-18	-31	-39	-65	-70	22	-	17	41
398	8	398d	199	1	-9	2	11	-17	65	-185	-	-5	18
398	14	398e	2	1	4	-35	15	-171	-88	83	-	-28	-67
399	1	399a	57	-1	-5	-5	-13	-14	-43	36	3	-	0
399	4	399b	399	1	0	2	-6	-20	28	-48	-6	-	2

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.



$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
399	5	399c	3	1	2	-11	3	-34	113	-212	-13	-	-106
399	9	399d	7	1	-7	-7	-27	68	9	28	-10	-	-34
399	13	399e	19	1	-18	-10	-69	47	-51	121	-10	-	-134
401	4	401a	1	-1	-19	-22	-46	-6	-75	36	16	16	42
401	38	401b	401	1	-2	-48	38	-184	257	-216	-27	-84	-86
402	1	402a	1	-1	-5	-5	-19	-7	-3	-5	-	-	21
402	1	402b	134	-1	-3	-13	-19	-13	-17	-45	-	-	13
402	4	402c	67	1	0	-6	10	-44	-12	-96	-	-	-80
402	4	402d	2	1	4	-7	-14	-41	86	-49	-	-	-36
402	7	402e	402	1	-3	-5	-47	21	-121	-3	-	-	-15
402	12	402f	3	1	-20	3	-29	44	-147	218	-	-	-59
403	2	403a	1	-1	-7	-18	-4	-22	-20	-62	4	12	-8
403	2	403b	403	-1	-7	-16	-8	-22	10	-30	6	16	-14
403	18	403c	31	1	-17	-8	-68	126	-176	268	-16	-48	24
403	18	403d	13	1	-10	3	-48	56	-28	80	-21	-6	-106
406	7	406a	7	1	-11	15	-23	-2	50	149	-	-11	-79
406	8	406b	406	1	2	-26	4	-9	-175	92	-	-15	-39
406	11	406c	29	1	-14	-8	-42	36	75	22	-	-47	-145
406	12	406d	2	1	1	-28	-40	-27	-169	-54	-	-41	-53
407	1	407a	1	-1	-6	-4	-9	-27	-24	38	4	-7	-14
407	1	407b	1	-1	-6	-2	-21	-1	22	-42	5	-1	30
407	1	407c	407	-1	-4	-8	-13	-3	14	-24	0	1	0
407	2	407d	1	-1	-6	-21	-9	-10	31	-37	0	25	-59
407	11	407e	11	1	7	-10	-34	6	148	-128	-13	-27	-150
407	16	407f	37	1	-3	-19	-18	-17	71	-219	-24	-27	-33
409	2	409a	1	-1	-8	-14	-14	-20	14	-48	6	14	6
409	52	409b	409	1	-50	-50	-50	-14	-360	436	-41	-126	-156
410	1	410a	1	-1	-3	-10	-9	2	-2	-34	-	10	-
410	4	410b	41	1	-2	1	12	-27	-29	7	-	-6	-
410	5	410c	2	1	5	-9	-29	-15	29	1	-	-14	-
410	6	410d	410	1	0	-3	-22	-55	119	-137	-	-22	-
410	7	410e	5	1	-7	-5	29	-69	65	-47	-	-12	-
411	1	411a	1	-1	-5	-3	-23	10	21	-44	4	-	38
411	1	411b	411	-1	-4	-6	-4	-26	-30	-26	4	-	-16
411	1	411c	137	1	-1	3	-1	-8	9	-56	-2	-	-34
411	3	411d	1	-1	-14	-20	-26	-26	-130	82	10	-	-30
411	11	411e	137	1	0	-7	14	-95	213	-118	-6	-	-16
411	24	411f	3	1	-30	18	-100	57	-21	174	-15	-	-122
413	4	413a	1	-1	-16	-32	-48	0	32	-60	4	44	60
413	5	413b	413	-1	-27	-25	-59	-42	-70	-28	24	-6	4

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
413	13	413c	59	1	0	-8	-2	-32	50	-89	-20	-24	-104
413	21	413d	7	1	-5	-32	20	-99	33	-14	-18	-40	-116
415	1	415a	415	-1	-3	-9	-5	5	-5	-16	2	12	-
415	3	415b	1	-1	-11	-27	-5	-65	15	10	4	26	-
415	18	415c	83	1	-5	-11	-72	126	-186	195	-23	-32	-
415	23	415d	5	1	-19	-27	-29	96	36	53	-18	-38	-
417	1	417a	1	-1	-3	-9	-3	-9	21	-65	2	-	2
417	2	417b	417	-1	-10	-8	-36	-12	-10	-48	6	-	60
417	17	417c	3	1	2	-10	4	-131	124	-148	-13	-	16
417	26	417d	139	1	-8	-43	-49	70	-333	317	-32	-	-46
418	1	418a	1	-1	-4	-7	-12	-17	36	-54	-	0	-5
418	1	418b	38	-1	-2	-15	-8	-19	-2	-66	-	24	-17
418	1	418c	11	1	2	-7	3	-6	-9	10	-	4	-42
418	6	418d	418	1	0	-2	-57	39	-90	-4	-	-24	-16
418	7	418e	2	1	-4	-5	-21	-26	-104	-32	-	-38	-53
418	8	418f	11	1	-12	11	-10	44	-108	51	-	-22	-78
418	11	418g	19	1	-16	-6	-28	33	-46	129	-	-20	-59
419	1	419a	1	-1	-5	-5	-9	-15	-18	85	3	3	15
419	6	419b	1	-1	-24	-41	-65	-5	-174	-39	17	25	35
419	35	419c	419	1	-21	8	4	-136	498	-354	-12	-60	-174
421	1	421a	1	-1	-4	-7	-6	-12	31	3	2	9	14
421	1	421b	1	-1	-4	-5	-12	-4	1	-43	4	-3	-2
421	2	421c	421	1	-2	4	-17	53	-30	-68	-2	-12	49
421	52	421d	421	1	-40	-58	-27	-30	24	489	-44	-58	-241
422	5	422a	1	-1	-21	-38	-53	-50	-28	11	-	32	32
422	11	422b	211	1	-11	1	6	-26	208	-218	-	-12	-60
422	15	422c	2	1	8	-31	-12	-110	-71	0	-	-34	-70
426	1	426a	213	-1	-5	-4	-22	-9	-24	-11	-	-	32
426	6	426b	3	1	-5	-11	46	-77	21	-127	-	-	18
426	7	426c	426	1	2	-7	-12	-78	87	-246	-	-	-76
426	8	426d	71	1	-8	-3	-30	45	-151	145	-	-	-92
426	11	426e	2	1	-4	-11	-71	19	-63	-63	-	-	0
427	1	427a	1	-1	-3	-11	1	-26	26	35	-1	13	17
427	1	427b	1	-1	-3	-8	-11	10	11	-67	2	4	8
427	1	427c	61	1	-2	2	-9	24	-29	-21	-5	-6	-22
427	1	427d	7	1	1	-2	7	-22	33	-93	-2	-8	-34
427	3	427e	427	-1	-11	-24	-7	-56	-31	-35	8	26	-34
427	15	427f	61	1	-5	6	-57	58	-61	217	-22	-32	54
427	24	427g	7	1	-24	8	-70	73	-37	244	-3	-45	-129
429	1	429a	1	-1	-6	-2	-17	-8	-7	-15	5	-	8

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
429	1	429b	1	-1	-3	-8	-11	13	-31	-15	2	-	2
429	1	429c	11	1	3	-6	5	-15	5	61	0	-	-42
429	7	429d	13	1	0	-14	23	-52	56	-39	-15	-	-25
429	8	429e	11	1	1	-18	38	-67	55	-204	-13	-	-9
429	11	429f	3	1	-11	-9	-29	30	14	59	-10	-	-165
429	15	429g	429	1	-11	-6	-46	34	-114	-15	-20	-	-79
430	2	430a	215	-1	-8	-16	-10	-52	6	-38	-	8	-
430	9	430b	5	1	-17	16	-29	61	-168	85	-	-24	-
430	10	430c	43	1	-9	0	-38	37	-1	-12	-	-48	-
430	10	430d	430	1	-1	-8	-46	-7	-169	174	-	-22	-
430	12	430e	2	1	-3	-20	-12	-89	-97	62	-	-46	-
431	1	431a	1	-1	-5	-5	-13	-10	-39	60	2	-4	-10
431	1	431b	1	-1	-5	-5	-7	-15	11	45	3	9	-30
431	1	431c	431	1	-1	1	-5	-18	19	-12	-6	-12	6
431	6	431d	1	-1	-25	-40	-56	-12	-160	31	21	44	103
431	37	431e	431	1	5	-40	-24	-43	485	-369	-29	-35	-149
433	1	433a	433	1	-1	-2	2	11	-16	-3	-6	0	-48
433	4	433b	1	-1	-15	-29	-29	-53	83	-171	8	16	3
433	55	433c	433	1	-43	-3	-83	6	-399	746	-20	-120	-157
434	1	434a	1	-1	-4	-6	-19	4	-16	16	-	2	16
434	1	434b	434	1	-2	2	-3	-14	2	-24	-	-4	-20
434	1	434c	434	1	1	2	-18	7	8	6	-	-4	16
434	1	434d	434	1	2	-2	-3	-18	18	4	-	-12	-12
434	3	434e	434	1	-1	-8	9	-8	-1	-154	-	-10	-62
434	5	434f	2	1	1	-6	-15	-24	37	-96	-	-12	34
434	6	434g	31	1	-4	-9	33	-45	83	-29	-	-10	-80
434	8	434h	7	1	-10	3	29	-121	129	47	-	-30	-82
435	1	435a	1	-1	-3	-10	0	-26	27	-19	0	-	-
435	2	435b	87	-1	-10	-8	-28	-16	-62	-6	8	-	-
435	2	435c	435	1	-2	2	6	4	12	-88	-4	-	-
435	3	435d	435	1	4	-9	-1	-29	45	-31	-7	-	-
435	4	435e	5	1	-1	0	-28	-9	185	69	5	-	-
435	6	435f	3	1	6	-2	-14	-28	48	-24	-2	-	-
435	7	435g	5	1	0	-14	-12	28	-35	-17	-21	-	-
435	7	435h	29	1	2	-7	-39	36	-64	118	-13	-	-
437	1	437a	23	1	-1	7	-1	-2	21	-20	2	8	-42
437	2	437b	23	1	3	-6	-2	-24	52	50	-6	-4	6
437	5	437c	437	-1	-25	-33	-53	-38	-1	-134	18	27	-48
437	5	437d	1	-1	-23	-29	-69	-28	-23	-38	10	-1	66
437	15	437e	19	1	-7	-11	32	-60	-114	38	-24	-47	-50

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
437	17	437f	23	1	-10	-26	46	-64	88	-166	-12	-43	-174
438	2	438a	1	-1	-7	-15	-33	10	-27	-67	-	-	12
438	4	438b	73	1	-4	0	4	-20	135	-239	-	-	-12
438	5	438c	3	1	-12	11	8	12	-109	37	-	-	0
438	6	438d	3	1	-5	-1	-43	56	59	89	-	-	-66
438	8	438e	2	1	7	-20	2	-60	-7	-107	-	-	-52
438	12	438f	438	1	0	-10	-50	-42	-217	133	-	-	-34
439	6	439a	1	-1	-23	-42	-30	-85	-24	-35	17	35	-48
439	51	439b	439	1	-56	-17	-127	183	-128	318	-43	-73	-240
442	1	442a	1	-1	-3	-9	-9	-7	28	-75	-	6	4
442	1	442b	442	1	1	1	-9	-9	-34	83	-	-8	14
442	2	442c	13	1	-1	7	-18	-15	-43	132	-	-4	-54
442	8	442d	13	1	-7	-12	27	38	-230	27	-	-27	-8
442	9	442e	2	1	-2	-5	-59	49	-45	-34	-	-17	-90
442	9	442f	442	1	0	-15	-45	33	-17	-140	-	-23	-122
442	10	442g	17	1	-13	-8	18	16	-141	155	-	-13	-72
443	9	443a	1	-1	-35	-64	-82	-43	-128	-52	19	48	44
443	35	443b	443	1	-5	-6	-28	-81	390	-232	-27	-52	-96
445	1	445a	1	-1	-2	-11	-4	14	-20	-48	1	16	-
445	2	445b	445	-1	-8	-12	-18	-28	86	-56	4	6	-
445	3	445c	89	1	3	-5	-14	8	-100	10	-6	-22	-
445	26	445d	5	1	-17	0	-22	58	-157	323	-17	-45	-
445	26	445e	89	1	-13	-32	-6	-72	89	375	-33	-31	-
446	1	446a	1	-1	-4	-7	-6	-26	-36	46	-	1	-3
446	1	446b	446	-1	-2	-13	-22	16	-32	-22	-	21	27
446	2	446c	1	-1	-9	-12	-33	3	-67	40	-	11	42
446	14	446d	223	1	-19	6	29	-40	179	-322	-	-41	2
446	22	446e	2	1	8	-50	23	-227	2	-7	-	-36	-72
447	1	447a	1	-1	-3	-11	-14	-4	14	21	-4	-	0
447	2	447b	1	-1	-11	-7	-28	-23	-7	-33	7	-	50
447	2	447c	447	-1	-9	-11	-2	-81	13	-75	7	-	-30
447	4	447d	1	-1	-20	-23	-28	-51	-77	43	20	-	-71
447	13	447e	149	1	5	-14	17	-53	187	-141	-4	-	-36
447	27	447f	3	1	-30	14	-82	150	-187	227	-17	-	-109
449	3	449a	1	-1	-14	-10	-52	-1	-58	-24	12	-6	70
449	3	449b	1	-1	-11	-23	-23	-2	-34	30	5	27	12
449	48	449c	449	1	-2	-51	61	-221	256	-302	-32	-111	-62
451	2	451a	1	-1	-7	-14	-4	-33	-54	-3	6	2	-43
451	2	451b	451	-1	-5	-20	-18	5	-14	-105	0	20	5
451	22	451c	41	1	-21	18	-82	-33	36	185	-20	-88	-203

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
451	25	451d	11	1	-16	6	-86	53	-93	-87	-38	-56	-159
453	3	453a	1	-1	-10	-23	-12	-53	92	-197	6	-	-33
453	5	453b	453	-1	-28	-17	-68	-61	-90	-121	26	-	55
453	18	453c	3	1	-6	-3	51	-152	52	-21	-11	-	-55
453	29	453d	151	1	-22	-38	12	70	-295	363	-16	-	-113
454	2	454a	1	-1	-7	-16	-16	-26	-6	-33	-	12	-20
454	26	454b	227	1	-46	25	-63	83	78	70	-	-35	-150
454	26	454c	2	1	1	-44	-39	-80	-355	65	-	-67	-114
455	1	455a	35	-1	-3	-10	-16	6	27	-12	-3	9	-
455	1	455b	1	-1	-3	-8	-10	4	-49	54	1	3	-
455	1	455c	13	1	-1	0	1	-23	6	-21	-6	-16	-
455	1	455d	13	1	-1	0	4	22	-45	-48	-3	-1	-
455	1	455e	7	1	0	4	-10	7	-38	-21	-1	-10	-
455	1	455f	7	1	3	-2	-7	-5	34	9	2	-16	-
455	2	455g	35	-1	-8	-16	4	-42	4	2	6	24	-
455	2	455h	7	1	1	-8	-1	14	-2	-60	-9	-2	-
455	3	455i	65	-1	-13	-16	-27	-29	-42	-69	10	0	-
455	3	455j	7	1	-1	2	5	-63	138	-25	-6	0	-
455	3	455k	5	1	1	2	-7	11	-16	-13	-2	-32	-
455	5	455l	5	1	5	-10	-29	-27	12	-59	-14	-4	-
455	8	455m	455	1	-2	2	7	29	43	-49	-5	-3	-
455	8	455n	13	1	2	-11	-17	-53	184	-140	-8	-36	-
457	4	457a	1	-1	-15	-28	-18	-56	61	-125	10	21	14
457	62	457b	457	1	-21	-46	-98	146	-471	655	-46	-79	-138
458	1	458a	2	1	2	-3	3	-8	-3	-26	-	-4	-42
458	2	458b	458	-1	-5	-26	-26	-34	-5	12	-	39	24
458	4	458c	1	-1	-17	-25	-61	-18	-52	-62	-	7	69
458	15	458d	229	1	-14	-10	55	-100	-34	60	-	-25	-4
458	16	458e	2	1	4	-14	-61	-60	78	-306	-	-21	-9
461	1	461a	461	1	0	3	-5	12	8	-53	-1	0	3
461	2	461b	461	1	-4	5	-12	18	125	-70	2	-2	42
461	10	461c	1	-1	-43	-56	-134	9	-183	-86	29	38	83
461	47	461d	461	1	-18	-77	199	-267	-21	46	-30	-88	-196
462	1	462a	21	-1	-4	-6	-11	-25	-59	54	-	-	-18
462	1	462b	66	1	-1	-1	6	1	-49	-96	-	-	-24
462	1	462c	231	1	-1	5	-2	-17	43	10	-	-	-8
462	1	462d	11	1	0	-2	11	7	-17	-50	-	-	-18
462	1	462e	3	1	1	-3	4	-5	13	-56	-	-	-24
462	1	462f	66	1	3	-5	2	-11	-17	0	-	-	-24
462	2	462g	11	1	-2	-2	-8	38	-54	20	-	-	0

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
462	4	462h	7	1	-6	8	-16	34	-72	72	-	-	-84
462	4	462i	2	1	-2	-7	-7	6	-28	34	-	-	-34
462	6	462j	154	1	1	-4	-20	-28	-62	6	-	-	-100
462	6	462k	42	1	3	-10	-4	-68	30	-72	-	-	-12
463	1	463a	1	-1	-2	-12	-7	1	22	-47	-2	17	-13
463	2	463b	1	-1	-8	-16	10	-50	-16	-70	8	22	-14
463	2	463c	1	-1	-8	-15	-1	-70	30	65	1	3	7
463	2	463d	1	-1	-8	-8	-22	-16	28	8	8	4	-8
463	53	463e	463	1	-33	-13	-122	317	-49	263	-34	-70	-218
465	1	465a	1	-1	-5	-5	-7	-20	-4	34	2	-	-
465	1	465b	93	-1	-4	-5	-6	-31	24	-46	3	-	-
465	1	465c	1	-1	-2	-11	-10	7	-16	-26	-1	-	-
465	8	465d	5	1	2	-10	18	-107	196	-63	-17	-	-
465	10	465e	31	1	2	0	16	-97	12	11	-5	-	-
465	12	465f	3	1	-8	-2	-6	19	-252	225	-17	-	-
465	20	465g	465	1	-27	0	-35	40	-166	73	-10	-	-
466	1	466a	1	-1	-4	-6	-11	-16	34	-24	-	6	-14
466	1	466b	2	1	3	-5	5	-21	81	-37	-	0	9
466	21	466c	2	1	-4	-11	-105	20	-172	-145	-	-62	-43
466	30	466d	233	1	-35	-22	-10	58	-12	164	-	-42	-158
467	12	467a	1	-1	-48	-82	-111	-102	-186	-49	27	44	28
467	40	467b	467	1	-18	16	13	-118	352	-251	-19	-72	-176
469	1	469a	469	-1	-4	-5	-7	-16	14	10	3	3	9
469	1	469b	469	-1	-2	-11	-9	8	22	-30	-1	15	-11
469	1	469c	7	1	-2	5	7	-21	20	5	-1	0	-34
469	2	469d	1	-1	-8	-10	-22	-24	-4	-104	6	-2	30
469	28	469e	7	1	-17	-25	-4	49	-88	421	-33	-22	-9
469	36	469f	67	1	-35	-33	-70	-7	-131	167	-27	-88	-249
470	2	470a	1	-1	-7	-14	-30	10	-101	73	-	9	-
470	2	470b	470	1	-4	-3	14	-3	-66	-48	-	-8	-
470	2	470c	5	1	0	-1	10	9	-28	-94	-	-12	-
470	4	470d	235	-1	-15	-35	-20	-59	-29	-3	-	43	-
470	4	470e	5	1	-4	8	-21	-22	129	29	-	14	-
470	6	470f	470	1	9	-6	-29	-54	-8	168	-	-19	-
470	8	470g	47	1	2	-6	-13	-48	153	-139	-	-10	-
470	10	470h	2	1	9	-18	-9	-96	-36	10	-	-41	-
471	2	471a	471	-1	-9	-6	-39	1	-35	-31	7	-	55
471	2	471b	1	-1	-7	-14	-1	-47	-15	5	5	-	1
471	2	471c	157	1	2	-2	-8	34	-84	102	-4	-	-40
471	19	471d	3	1	3	-5	23	-116	326	-325	-14	-	-57

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
471	28	471e	157	1	-19	-24	-117	157	158	-24	-23	-	-91
473	1	473a	473	-1	-4	-5	-19	2	-6	-9	1	-6	20
473	3	473b	1	-1	-14	-13	-27	-46	-20	-56	10	-11	-5
473	3	473c	473	-1	-12	-21	-33	12	-78	-96	6	21	27
473	3	473d	11	1	6	-7	-15	-2	-12	79	-4	-10	-44
473	20	473e	43	1	3	-14	0	-67	126	-201	-24	-63	-79
473	21	473f	11	1	5	-23	-5	-45	-32	-330	-22	-41	-103
474	2	474a	1	-1	-8	-12	-36	8	-50	-44	-	-	24
474	5	474b	79	1	-2	-5	33	-44	12	-153	-	-	-62
474	9	474c	2	1	5	-11	-8	-92	143	-274	-	-	-68
474	14	474d	3	1	-22	11	-14	31	-134	242	-	-	-68
474	14	474e	474	1	-6	1	-90	9	-98	-60	-	-	-40
478	3	478a	1	-1	-9	-27	-12	-66	21	-69	-	24	-9
478	24	478b	239	1	-29	19	-83	162	-161	99	-	-56	-24
478	30	478c	2	1	5	-35	-79	-93	-251	181	-	-52	-105
479	2	479a	1	-1	-7	-14	-18	-17	-12	27	2	6	6
479	10	479b	1	-1	-43	-56	-98	-59	-296	130	33	46	35
479	48	479c	479	1	-14	-23	44	-100	499	-442	-29	-64	-181
481	1	481a	1	-1	-3	-8	-3	-14	15	17	1	9	2
481	1	481b	481	-1	-3	-6	-9	-2	3	-11	3	1	-12
481	34	481c	37	1	-27	-32	-14	24	-222	407	-25	-78	-143
481	36	481d	13	1	-29	-12	-10	8	-264	237	-29	-74	-149
482	1	482a	241	1	1	-2	3	-15	-22	38	-	-12	6
482	2	482b	482	-1	-4	-25	-31	-23	-8	-19	-	33	32
482	4	482c	1	-1	-18	-24	-48	-40	-18	-34	-	14	-4
482	14	482d	2	1	6	-10	-35	-79	43	-147	-	-30	-38
482	20	482e	241	1	-29	10	85	-106	143	-113	-	-3	-104
483	1	483a	1	-1	-4	-4	-14	-1	-26	31	3	-	20
483	1	483b	21	-1	-3	-7	-4	-25	-34	-2	2	-	16
483	1	483c	3	1	-3	7	-6	25	-50	-16	0	-	0
483	1	483d	3	1	0	2	2	7	-34	7	-1	-	-32
483	2	483e	1	-1	-8	-14	-28	-2	-4	-28	0	-	28
483	2	483f	23	1	-2	4	8	-20	-4	-30	-6	-	4
483	2	483g	3	1	2	-8	2	18	-48	-40	-6	-	-32
483	2	483h	23	1	4	-2	-4	4	8	-6	0	-	-32
483	4	483i	161	-1	-19	-25	-24	-72	-52	21	13	-	-36
483	5	483j	3	1	0	0	-40	-5	-26	195	-21	-	56
483	6	483k	483	1	2	-14	-16	16	-80	-56	-12	-	8
483	9	483l	7	1	3	-3	-4	-51	100	-156	-4	-	12
483	10	483m	483	1	-10	13	-32	26	34	91	-4	-	-208

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
485	1	485a	1	-1	-3	-10	-9	-9	33	49	-3	14	-
485	1	485b	1	-1	-3	-6	-21	15	-19	1	1	-6	-
485	3	485c	1	-1	-12	-18	-31	-21	7	-93	5	2	-
485	3	485d	485	-1	-11	-18	-37	13	-59	19	7	24	-
485	21	485e	97	1	12	-25	40	-66	-35	144	-13	-44	-
485	30	485f	5	1	-9	-31	51	-162	231	-196	-28	-38	-
487	9	487a	1	-1	-33	-64	-32	-166	76	-119	18	57	-65
487	58	487b	487	1	-31	-2	-137	323	-17	309	-41	-89	-191
489	2	489a	1	-1	-7	-11	-13	-34	32	-75	6	-	-5
489	3	489b	489	-1	-16	-8	-46	-21	-90	-22	14	-	39
489	25	489c	3	1	-2	-17	71	-229	175	-213	-21	-	-83
489	38	489d	163	1	-32	-30	-34	64	-273	214	-24	-	-111
491	1	491a	1	-1	-4	-7	-12	-2	-35	73	-1	4	8
491	1	491b	1	-1	-4	-4	-18	-2	-59	40	2	-11	26
491	1	491c	491	1	0	-1	4	-18	7	25	-5	-4	8
491	1	491d	491	1	0	5	-12	-20	55	55	-3	4	0
491	3	491e	1	-1	-11	-19	-40	11	-91	-8	5	15	13
491	5	491f	1	-1	-15	-39	-32	-8	-103	-44	11	52	1
491	48	491g	491	1	2	-27	-20	-85	580	-629	-25	-72	-54
493	1	493a	1	-1	-5	-3	-7	-22	11	-23	4	2	-24
493	1	493b	17	1	-2	3	-11	28	-7	-49	-5	-4	-14
493	1	493c	29	1	1	4	-15	12	-4	-8	0	-9	0
493	2	493d	17	1	0	-4	26	16	-140	118	-2	-4	12
493	3	493e	493	-1	-11	-23	-18	-60	98	-132	1	17	-21
493	3	493f	1	-1	-9	-21	-36	-30	90	-150	3	3	33
493	30	493g	29	1	-23	-17	30	-38	-171	545	-25	-65	-259
493	30	493h	17	1	-19	-3	-19	-116	-41	583	-19	-70	-185
494	1	494a	247	-1	-3	-8	-7	-12	-20	2	-	5	-16
494	2	494b	1	-1	-6	-16	-22	-8	-68	60	-	14	8
494	2	494c	19	1	-5	1	-4	-11	85	-6	-	-26	27
494	2	494d	13	1	-1	1	10	5	-15	-100	-	-18	-49
494	5	494e	13	1	-6	-5	16	6	35	-151	-	-16	33
494	5	494f	19	1	2	-1	-14	-14	33	-211	-	-12	-63
494	12	494g	2	1	3	-19	13	-147	61	89	-	-33	-150
494	12	494h	494	1	8	-23	-5	-88	22	-38	-	-26	-24
497	2	497a	1	-1	-10	-10	-16	-32	-28	38	4	4	-4
497	4	497b	1	-1	-20	-18	-44	-30	-58	-58	20	-8	20
497	6	497c	497	-1	-22	-40	-70	-14	-36	-88	8	36	76
497	24	497d	7	1	3	-12	34	-82	-56	-6	-27	-28	-60
497	30	497e	71	1	8	-27	-41	-144	40	-178	-28	-88	-110

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.



$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
498	1	498a	249	-1	-4	-4	-22	-5	-15	-2	-	-	36
498	1	498b	498	1	-1	-1	7	0	-35	-72	-	-	-18
498	1	498c	498	1	1	1	-5	-6	7	-26	-	-	-46
498	1	498d	498	1	4	-6	-8	5	15	-52	-	-	12
498	2	498e	2	1	0	-4	6	-6	4	-22	-	-	-40
498	5	498f	498	1	2	1	-15	-64	104	-45	-	-	42
498	8	498g	2	1	4	-11	-51	55	-107	39	-	-	-10
498	9	498h	3	1	-9	4	48	-81	100	-199	-	-	-80
498	13	498i	83	1	-11	-6	-40	113	-176	115	-	-	-140
499	2	499a	1	-1	-4	-20	-10	0	10	-22	0	26	-22
499	4	499b	1	-1	-15	-23	-22	-72	-59	36	10	11	16
499	64	499c	499	1	-37	-3	-150	160	161	98	-50	-95	-146
501	1	501a	1	-1	-4	-3	-25	14	20	-4	2	-	37
501	1	501b	501	-1	-4	-3	-11	-20	22	-64	4	-	-5
501	2	501c	1	-1	-8	-11	-30	-2	-85	12	4	-	44
501	2	501d	1	-1	-7	-13	-14	-13	-30	17	3	-	10
501	26	501e	167	1	10	-62	108	-165	167	-134	-24	-	-2
501	39	501f	3	1	-30	-12	-62	99	-207	249	-35	-	-124
502	1	502a	502	-1	-2	-12	-15	-18	43	-70	-	15	25
502	6	502b	1	-1	-19	-54	-21	-125	12	-171	-	51	-48
502	28	502c	251	1	-39	22	-96	165	-62	271	-	-39	-145
502	30	502d	2	1	10	-47	-61	-43	-519	337	-	-75	-92
503	1	503a	1	-1	-8	-2	4	-40	-100	30	10	-11	-4
503	1	503b	1	-1	-4	-3	-13	-1	-41	78	4	3	-16
503	1	503c	1	-1	-3	-7	-16	15	-55	45	0	4	36
503	1	503d	503	1	1	1	4	-7	-23	-33	0	-12	-36
503	4	503e	1	-1	-15	-38	-18	-41	2	-75	12	49	1
503	9	503f	1	-1	-36	-54	-84	-132	52	-67	10	23	4
503	48	503g	503	1	-14	-10	32	-30	339	-339	-28	-52	-121
505	1	505a	1	-1	-3	-6	-10	-4	0	7	2	1	-
505	2	505b	505	-1	-7	-14	-4	-32	16	-60	5	15	-
505	34	505c	5	1	-11	-6	-47	100	-323	376	-25	-51	-
505	38	505d	101	1	-2	-57	-35	29	-268	342	-42	-77	-
506	1	506a	253	-1	-3	-7	-14	1	-22	17	-	3	8
506	1	506b	1	-1	-3	-7	-14	1	-20	7	-	3	16
506	3	506c	506	1	1	1	-20	23	-34	-13	-	-5	-44
506	8	506d	23	1	-6	-5	14	-63	144	-10	-	-44	-72
506	9	506e	506	1	6	-14	-25	-87	211	-370	-	-28	-82
506	10	506f	11	1	0	-9	22	-71	-58	-28	-	-28	22
506	10	506g	2	1	5	-7	-40	-28	113	-216	-	-29	-4

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
509	2	509a	1	-1	-8	-12	-20	-12	-48	46	2	8	-34
509	2	509b	1	-1	-8	-4	-46	20	-2	18	8	2	96
509	9	509c	1	-1	-38	-48	-102	-21	-143	-167	28	24	35
509	61	509d	509	1	-23	-52	194	-268	230	-98	-36	-120	-241
510	1	510a	1	-1	-3	-7	-13	-2	-16	4	-	-	-
510	1	510b	3	1	-3	3	11	6	-12	12	-	-	-
510	1	510c	34	-1	-2	-11	-23	-4	2	-24	-	-	-
510	1	510d	5	1	-1	4	0	-3	12	-91	-	-	-
510	1	510e	5	1	1	0	-4	-11	48	7	-	-	-
510	2	510f	17	1	-2	0	12	6	-12	-162	-	-	-
510	2	510g	30	1	-1	-4	2	-6	6	-16	-	-	-
510	2	510h	102	1	0	-8	12	6	-96	-20	-	-	-
510	4	510i	3	1	-4	0	-14	60	-86	68	-	-	-
510	4	510j	170	1	0	0	2	-72	62	8	-	-	-
510	4	510k	102	1	0	2	-16	-34	2	152	-	-	-
510	6	510l	2	1	4	-8	12	-58	-56	-58	-	-	-
510	7	510m	30	1	-3	5	-43	-10	-138	58	-	-	-
510	8	510n	255	1	-12	4	-10	16	2	38	-	-	-
511	1	511a	1	-1	-4	-4	-14	-8	48	-48	2	1	10
511	1	511b	511	-1	-3	-5	-12	3	21	-32	3	3	15
511	1	511c	1	-1	-1	-13	-2	1	-21	-6	-1	19	-11
511	2	511d	511	-1	-6	-15	-9	-34	-23	61	1	6	-30
511	29	511e	73	1	-21	6	-62	127	96	208	-29	-13	-167
511	40	511f	7	1	-34	-9	-113	107	27	63	-21	-74	-245
514	1	514a	1	-1	-5	-4	-8	-28	13	-3	-	5	-11
514	1	514b	1	-1	-2	-10	-8	2	25	-39	-	14	10
514	1	514c	514	-1	-1	-14	-10	-8	-39	-13	-	21	-1
514	27	514d	2	1	-4	-15	-95	21	-211	-96	-	-59	-76
514	36	514e	257	1	-46	-32	6	65	-148	355	-	-29	-202
515	4	515a	515	-1	-14	-24	-28	-16	-128	60	12	20	-
515	8	515b	1	-1	-26	-60	-60	-74	-122	-28	6	38	-
515	20	515c	103	1	17	-4	-35	-36	121	-83	-17	-58	-
515	26	515d	5	1	0	0	-7	-85	355	-280	-24	-44	-
517	1	517a	1	-1	-3	-7	-5	-16	-5	-32	1	0	12
517	4	517b	1	-1	-13	-29	-37	-48	80	-193	2	27	27
517	4	517c	517	-1	-13	-27	-31	-38	72	-271	8	7	-47
517	30	517d	11	1	-10	8	-34	92	-234	229	-24	-99	-189
517	38	517e	47	1	-35	-1	-4	-55	-140	443	-34	-63	-325
518	2	518a	259	-1	-6	-13	-29	-16	23	15	-	-2	8
518	4	518b	1	-1	-16	-28	-30	-60	-62	68	-	26	-68

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
518	4	518c	37	1	-4	2	20	-37	115	-54	-	2	-82
518	4	518d	37	1	-2	-4	-18	6	86	-48	-	-26	-4
518	6	518e	7	1	-6	15	10	-40	64	-34	-	-12	-66
518	10	518f	518	1	6	-17	10	-46	-136	-20	-	-24	-52
518	13	518g	2	1	6	-16	-16	-106	-21	-40	-	-50	-52
519	1	519a	1	-1	-4	-5	-18	5	9	-16	0	-	21
519	1	519b	519	-1	-4	-3	-8	-25	-5	-18	4	-	9
519	5	519c	1	-1	-16	-33	-41	-33	-148	141	8	-	26
519	23	519d	173	1	15	-44	39	-59	361	-478	-17	-	3
519	39	519e	3	1	-31	11	-142	175	-72	264	-36	-	-159
521	1	521a	1	-1	-3	-7	-17	3	-20	14	-1	-3	20
521	10	521b	1	-1	-41	-46	-111	-54	-164	47	32	24	70
521	67	521c	521	1	-18	-29	140	-355	192	-243	-36	-143	-208
523	1	523a	1	-1	-1	-12	-10	20	-10	-41	-1	18	6
523	1	523b	523	1	3	-2	0	-26	78	21	1	-6	12
523	12	523c	1	-1	-41	-87	-40	-253	-24	-191	21	56	-29
523	66	523d	523	1	-43	41	-154	219	-342	627	-41	-114	-271
526	2	526a	1	-1	-7	-14	-7	-49	-42	37	-	10	-10
526	31	526b	263	1	-36	17	-95	169	-73	-35	-	-75	-68
526	38	526c	2	1	11	-54	-77	-101	-133	83	-	-73	-208
527	1	527a	1	-1	-3	-6	-8	2	-98	94	2	2	0
527	7	527b	527	-1	-31	-42	-63	-68	-21	39	17	11	26
527	7	527c	1	-1	-29	-44	-49	-88	-43	-59	13	39	-38
527	23	527d	17	1	15	-19	-2	-53	143	-70	-27	-31	-96
527	25	527e	31	1	1	-9	-11	-2	205	-284	-35	-61	-150
530	1	530a	10	-1	-3	-11	-10	-35	-33	80	-	11	-
530	1	530b	1	-1	-3	-7	-10	-3	-21	44	-	9	-
530	1	530c	106	-1	-1	-13	-18	15	-81	0	-	19	-
530	1	530d	5	1	-1	4	5	-14	-12	20	-	-4	-
530	1	530e	53	1	1	1	-14	13	45	-104	-	-9	-
530	1	530f	530	1	2	-1	-1	-10	-14	15	-	-8	-
530	1	530g	2	1	3	-5	10	-17	57	-28	-	5	-
530	3	530h	265	-1	-13	-19	-28	-37	-5	-50	-	13	-
530	3	530i	530	1	-1	0	12	-32	20	8	-	0	-
530	3	530j	530	1	2	0	-21	7	-1	-61	-	-3	-
530	8	530k	2	1	4	4	-40	-46	-40	-72	-	-44	-
530	10	530l	5	1	-9	-7	43	-33	11	63	-	-5	-
530	14	530m	53	1	-15	-14	58	-112	76	29	-	-4	-
533	1	533a	41	1	1	5	-5	1	8	-13	2	-6	-18
533	3	533b	41	1	3	-5	13	-75	-62	5	-12	-26	94

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
533	6	533c	533	-1	-21	-36	-57	-39	13	-111	9	21	-14
533	8	533d	1	-1	-33	-40	-101	-11	-61	-105	19	31	50
533	23	533e	41	1	-4	-25	74	-22	90	11	-16	-35	-166
533	32	533f	13	1	2	-30	57	-87	58	12	-25	-43	-164
534	1	534a	1	-1	-2	-10	-3	-16	-6	-34	-	-	-18
534	1	534b	2	1	-1	4	-3	-28	-38	8	-	-	-14
534	2	534c	267	-1	-8	-8	-42	-8	-76	-8	-	-	84
534	11	534d	3	1	-7	4	22	-108	324	-370	-	-	13
534	12	534e	89	1	-13	8	-67	112	-30	4	-	-	-91
534	13	534f	534	1	13	-26	14	-108	-40	-196	-	-	-61
534	18	534g	2	1	9	-38	-47	24	-188	166	-	-	-17
535	1	535a	535	-1	-5	-3	-3	-22	-27	9	4	4	-
535	1	535b	535	-1	-3	-6	-4	-20	-38	34	2	-4	-
535	1	535c	5	1	-2	7	-9	-20	-13	87	-5	4	-
535	2	535d	1	-1	-7	-13	-13	-40	16	-58	1	-6	-
535	2	535e	535	-1	-5	-15	-16	-6	-2	13	3	21	-
535	6	535f	1	-1	-21	-45	-12	-134	-18	-31	13	41	-
535	31	535g	107	1	-7	3	-95	155	-299	373	-44	-73	-
535	37	535h	5	1	-30	-28	-31	161	7	69	-15	-63	-
537	2	537a	537	-1	-8	-8	-14	-62	38	-90	6	-	-16
537	8	537b	1	-1	-34	-39	-92	-56	-74	-75	22	-	64
537	28	537c	179	1	5	-21	74	-196	95	-13	-10	-	-38
537	44	537d	3	1	-38	12	-38	72	-467	394	-29	-	-214
538	1	538a	269	1	1	0	-5	-2	-60	85	-	-13	-24
538	3	538b	538	-1	-5	-39	-21	-80	26	-84	-	58	-12
538	4	538c	1	-1	-14	-27	-33	-74	86	-233	-	14	1
538	30	538d	269	1	-42	2	25	135	-352	329	-	-35	-52
538	32	538e	2	1	6	-18	-146	73	-186	-95	-	-62	-155
541	7	541a	1	-1	-23	-43	-49	-69	21	-144	14	38	6
541	87	541b	541	1	-47	-78	-15	103	-144	670	-70	-100	-156
542	1	542a	542	-1	-3	-9	-26	-5	2	-11	-	6	42
542	1	542b	542	-1	-1	-13	-12	-13	38	-47	-	20	-4
542	3	542c	1	-1	-15	-15	-20	-67	-72	-13	-	-2	-62
542	5	542d	1	-1	-16	-34	-62	-49	-34	-5	-	20	123
542	18	542e	271	1	-20	23	33	-44	140	-288	-	-46	-22
542	30	542f	2	1	13	-29	3	-261	-87	38	-	-66	-135
543	1	543a	543	-1	-5	-2	-20	-4	31	-70	2	-	28
543	4	543b	543	-1	-16	-14	-54	-38	-110	34	12	-	38
543	4	543c	1	-1	-12	-30	-6	-98	42	-94	4	-	-14
543	24	543d	3	1	3	11	14	-78	313	-388	-13	-	-48

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
543	37	543e	181	1	-11	-35	-89	249	-120	239	-24	-	-226
545	4	545a	1	-1	-13	-21	-48	-9	-114	110	8	9	-
545	8	545b	545	-1	-34	-47	-51	-110	-46	-167	23	17	-
545	31	545c	5	1	6	-22	71	-109	-120	151	-22	-61	-
545	36	545d	109	1	2	-28	22	-238	-83	-178	-35	-105	-
546	1	546a	1	-1	-3	-6	-15	-2	-6	13	-	-	-6
546	3	546b	7	1	2	2	-3	-50	57	6	-	-	-79
546	4	546c	13	1	-1	-9	27	-31	9	-213	-	-	-113
546	4	546d	182	1	2	-7	10	-7	11	-157	-	-	9
546	5	546e	42	1	-2	8	-23	-20	-81	-26	-	-	-27
546	5	546f	2	1	0	-2	4	-38	83	-222	-	-	-89
546	7	546g	273	1	-4	4	-5	-2	-109	218	-	-	-101
546	7	546h	78	1	-1	-7	-30	41	-91	0	-	-	-75
546	11	546i	3	1	-11	-15	-20	29	-35	194	-	-	-77
547	1	547a	1	-1	-5	-5	3	-39	-8	5	2	-3	-20
547	1	547b	1	-1	-3	-5	-13	9	-24	-3	2	5	28
547	1	547c	547	1	-2	1	1	33	-50	-15	-3	-9	-42
547	1	547d	547	1	1	2	4	-12	-13	13	0	-8	-12
547	11	547e	1	-1	-32	-83	-49	-176	4	-181	15	69	27
547	71	547f	547	1	-21	14	-176	237	-129	383	-60	-80	-115
551	7	551a	551	-1	-28	-33	-80	-55	-173	79	13	16	42
551	8	551b	1	-1	-31	-47	-69	-50	-184	109	21	29	-30
551	28	551c	29	1	-2	5	29	-40	236	-139	-24	-84	-214
551	31	551d	19	1	-10	4	-14	-64	327	-250	-23	-55	-188
553	1	553a	1	-1	-3	-5	-9	-16	0	-11	2	-6	0
553	3	553b	1	-1	-12	-18	-13	-53	24	-165	7	17	-27
553	4	553c	553	-1	-11	-25	-44	-25	88	-128	5	17	39
553	39	553d	7	1	-11	5	-28	98	-188	366	-34	-48	-29
553	47	553e	79	1	-18	-9	-113	28	-321	425	-27	-152	-281
554	1	554a	1	-1	-4	-5	-7	-17	-14	39	-	9	-6
554	1	554b	1	-1	-4	-3	-21	-9	-26	39	-	-7	40
554	1	554c	554	-1	-2	-11	-15	-15	-24	47	-	15	0
554	1	554d	1	-1	-1	-12	-9	12	-8	-6	-	17	-8
554	2	554e	1	-1	-9	-9	-36	15	-82	-39	-	2	38
554	24	554f	277	1	-19	-7	104	-142	145	-66	-	-61	19
554	28	554g	2	1	15	-13	-82	-122	259	-534	-	-71	-99
555	1	555a	185	-1	-5	-2	-13	-13	1	6	3	-	-
555	1	555b	111	-1	-3	-4	-11	-13	1	-30	3	-	-
555	2	555c	1	-1	-7	-9	-25	1	-43	51	4	-	-
555	2	555d	185	-1	-5	-19	-11	-31	-13	57	-4	-	-

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
555	8	555e	37	1	8	-2	-14	-70	140	-140	-16	-	-
555	10	555f	5	1	11	-9	-8	-17	153	-124	-6	-	-
555	18	555g	555	1	-11	13	-63	81	-141	197	-18	-	-
555	21	555h	3	1	-6	0	-43	22	-13	104	-25	-	-
557	1	557a	1	-1	-2	-8	3	-26	68	-94	2	6	1
557	17	557b	1	-1	-71	-89	-207	-37	-227	-135	38	53	170
557	69	557c	557	1	17	-74	131	-152	170	-64	-53	-57	-189
559	4	559a	1	-1	-12	-27	-8	-62	-53	72	7	25	-64
559	5	559b	559	-1	-15	-30	-35	-69	-54	-58	10	7	-2
559	40	559c	43	1	-33	18	-112	134	-6	237	-39	-68	-279
559	41	559d	13	1	-32	-1	-53	155	-21	267	-28	-68	-197
561	1	561a	33	-1	-5	-3	-12	-10	-43	-10	2	-	16
561	1	561b	51	-1	-3	-5	-20	0	-11	20	0	-	36
561	1	561c	1	-1	-3	-5	-8	-14	31	-26	2	-	-20
561	1	561d	17	1	3	-3	12	-20	53	-20	2	-	12
561	2	561e	11	1	-2	6	4	-24	-14	72	0	-	0
561	15	561f	3	1	6	-12	16	-91	159	-158	-11	-	-82
561	16	561g	561	1	10	-18	30	-123	109	-295	-24	-	-25
561	18	561h	17	1	-9	-1	-40	37	-68	108	-23	-	-166
561	21	561i	11	1	-5	-31	-34	43	-202	-163	-36	-	-131
562	1	562a	1	-1	-5	-3	-10	-29	7	-49	-	-2	0
562	1	562b	562	-1	-1	-13	-8	-21	-1	5	-	20	-22
562	2	562c	1	-1	-4	-18	-14	-17	59	-56	-	18	11
562	32	562d	2	1	11	-14	-131	51	-179	-98	-	-58	-101
562	41	562e	281	1	-49	10	-1	144	-265	387	-	-28	-250
563	3	563a	563	1	2	1	-16	-37	6	20	-13	-12	-48
563	21	563b	1	-1	-78	-132	-187	-199	-377	-15	39	71	72
563	58	563c	563	1	-4	17	23	-74	341	-397	-28	-85	-104
565	1	565a	5	1	-2	6	-7	26	-48	-34	-1	-6	-
565	1	565b	113	1	3	-4	-7	0	-16	-12	-2	0	-
565	4	565c	565	-1	-13	-22	-31	-34	-15	-49	10	18	-
565	6	565d	1	-1	-19	-38	-51	-82	61	-233	6	16	-
565	37	565e	113	1	-13	11	-1	-24	-318	747	-39	-102	-
565	49	565f	5	1	-37	-39	29	-64	26	569	-25	-70	-
566	1	566a	566	-1	-2	-10	-22	-3	-11	33	-	12	40
566	1	566b	2	1	2	-2	2	11	-45	-3	-	0	-48
566	9	566c	1	-1	-32	-53	-118	-61	-235	104	-	25	68
566	25	566d	283	1	-30	32	41	-111	472	-433	-	-28	-55
566	31	566e	2	1	16	-39	35	-255	-138	-24	-	-89	-89
569	12	569a	1	-1	-45	-61	-143	-10	-212	64	26	42	126

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
569	82	569b	569	1	17	-71	109	-326	292	-460	-54	-144	-64
570	1	570a	30	1	-1	0	5	1	-18	-55	-	-	-
570	2	570b	15	-1	-9	-9	-27	-32	-29	-83	-	-	-
570	3	570c	285	1	-2	1	25	-27	-7	-23	-	-	-
570	4	570d	3	1	-4	-6	26	-21	81	-159	-	-	-
570	4	570e	30	1	2	8	-15	-68	18	-31	-	-	-
570	5	570f	5	1	-3	4	-26	25	-50	102	-	-	-
570	5	570g	114	1	3	-4	-6	-31	76	-104	-	-	-
570	6	570h	190	1	1	-5	-26	36	-45	56	-	-	-
570	7	570i	19	1	-5	3	5	31	-89	19	-	-	-
570	10	570j	2	1	-1	-4	-33	-12	-26	-127	-	-	-
571	10	571a	1	-1	-27	-71	-53	-112	-98	-62	13	66	-13
571	86	571b	571	1	-35	-1	-179	228	72	256	-67	-104	-211
573	1	573a	1	-1	-5	-4	-4	-18	-21	-3	2	-	-46
573	1	573b	573	-1	-5	-1	-6	-32	-1	-65	5	-	-8
573	1	573c	573	-1	-3	-7	-6	-34	33	-91	-1	-	2
573	1	573d	573	-1	-3	-4	-12	-22	45	5	2	-	2
573	2	573e	1	-1	-11	-6	-27	-19	-43	-31	7	-	2
573	9	573f	1	-1	-35	-48	-114	-13	-59	-187	24	-	156
573	30	573g	191	1	8	-23	112	-224	82	111	-17	-	-84
573	49	573h	3	1	-39	16	-36	98	-358	624	-29	-	-214
574	1	574a	7	1	-4	10	2	-19	-36	8	-	12	-24
574	1	574b	1	-1	-3	-6	-10	-17	-24	-4	-	-4	16
574	1	574c	82	-1	-1	-12	-16	-3	10	-34	-	18	32
574	14	574d	41	1	-12	-3	6	68	-36	120	-	-41	-65
574	16	574e	7	1	-15	11	-80	92	-40	154	-	-77	-131
574	19	574f	2	1	3	-28	-21	-11	-150	114	-	-17	-51
574	23	574g	574	1	7	-34	-19	-85	-226	-40	-	-71	-253
577	1	577a	1	-1	-3	-9	-3	-25	44	-28	-3	9	15
577	1	577b	577	1	-3	7	3	-17	0	82	-3	9	-33
577	2	577c	577	1	-7	4	4	-17	0	108	-3	-16	-40
577	10	577d	1	-1	-33	-54	-78	-138	86	-261	23	22	-9
577	93	577e	577	1	-41	-12	-50	157	-616	731	-39	-170	-283
579	5	579a	1	-1	-13	-35	-19	-80	-45	-113	7	-	-40
579	7	579b	579	-1	-33	-22	-86	-76	-261	72	25	-	38
579	28	579c	3	1	2	10	42	-145	294	-444	-19	-	-70
579	44	579d	193	1	-29	-23	-101	149	-32	223	-24	-	-188
581	1	581a	581	-1	-5	-4	2	-24	-3	-20	3	7	-39
581	1	581b	581	-1	-4	-4	-17	-5	-48	5	0	-11	33
581	2	581c	1	-1	-6	-11	-34	6	2	102	-1	7	25

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
581	5	581d	1	-1	-15	-34	-51	9	-71	-103	6	34	16
581	7	581e	581	-1	-28	-29	-92	2	-154	-10	24	13	41
581	33	581f	83	1	-4	-9	81	-79	173	-192	-31	-63	-160
581	45	581g	7	1	-12	-40	96	-177	254	-183	-18	-97	-200
582	1	582a	194	-1	-3	-9	-20	-18	-4	-8	-	-	43
582	1	582b	291	-1	-3	-6	-7	-33	1	-41	-	-	1
582	5	582c	1	-1	-16	-34	-66	4	-138	-93	-	-	8
582	8	582d	97	1	-2	1	5	-44	213	-328	-	-	-30
582	15	582e	2	1	19	-33	22	-101	-74	-105	-	-	-61
582	19	582f	3	1	-23	20	-68	129	-62	178	-	-	-65
582	22	582g	582	1	8	-10	-78	-19	-376	249	-	-	-32
583	1	583a	1	-1	-3	-7	-6	-22	26	2	-1	2	-15
583	1	583b	583	-1	-3	-4	-9	-4	-47	15	3	-1	-16
583	3	583c	583	-1	-9	-20	-11	-54	25	-129	3	3	-54
583	7	583d	1	-1	-23	-44	-45	-118	39	-157	7	35	-10
583	35	583e	11	1	1	11	-91	237	-75	36	-28	-72	-336
583	42	583f	53	1	-17	-9	-86	189	-33	-4	-51	-67	-91
586	1	586a	1	-1	-3	-6	-9	-15	-3	-47	-	0	-15
586	1	586b	1	-1	-3	-6	-9	-12	9	-2	-	6	24
586	1	586c	586	-1	-1	-12	-13	-13	-5	9	-	16	13
586	41	586d	293	1	-57	2	51	58	-303	431	-	-69	-238
586	42	586e	2	1	2	-6	-158	8	-114	-303	-	-75	-258
587	1	587a	1	-1	-6	0	-14	-12	11	-32	5	-1	-3
587	2	587b	1	-1	-8	-8	-6	-66	14	-8	4	-4	42
587	20	587c	1	-1	-69	-131	-170	-129	-397	-89	36	78	4
587	65	587d	587	1	-9	31	38	-107	474	-463	-39	-123	-245
589	1	589a	589	-1	-4	-4	-10	-16	-5	-58	1	-6	15
589	1	589b	589	-1	-2	-8	-12	2	23	-22	-1	8	-13
589	5	589c	1	-1	-16	-28	-36	-48	-5	-86	10	18	29
589	46	589d	31	1	-24	-25	-26	129	-180	316	-50	-23	-273
589	53	589e	19	1	-31	-20	-75	59	-189	627	-49	-131	-150
590	1	590a	2	1	2	3	-20	3	46	-56	-	-10	-
590	2	590b	295	-1	-6	-14	-12	-22	-120	104	-	12	-
590	2	590c	118	-1	-4	-22	-32	-10	-24	-36	-	32	-
590	2	590d	59	1	-4	2	-4	34	32	-72	-	-12	-
590	5	590e	1	-1	-17	-35	-34	-83	-84	-8	-	14	-
590	7	590f	59	1	2	5	-7	-21	-20	-76	-	-8	-
590	12	590g	5	1	-8	-5	30	-26	153	-247	-	-24	-
590	14	590h	2	1	18	-28	18	-93	-67	147	-	-18	-
590	18	590i	590	1	8	-7	3	-177	44	6	-	-58	-

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.



$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
591	1	591a	1	-1	-3	-5	-11	-5	-2	-10	1	-	-14
591	1	591b	1	-1	-1	-9	-12	23	-48	-8	1	-	24
591	4	591c	591	-1	-15	-14	-24	-100	-44	-122	14	-	-38
591	9	591d	1	-1	-37	-42	-89	-101	-214	197	21	-	32
591	29	591e	197	1	11	-35	63	-102	337	-424	-21	-	-42
591	50	591f	3	1	-45	30	-141	187	-184	389	-40	-	-234
593	21	593a	1	-1	-82	-108	-217	-171	-206	-251	47	38	149
593	80	593b	593	1	3	-46	145	-259	-112	-165	-54	-128	-235
595	1	595a	119	-1	-1	-11	-3	-7	-21	49	-1	14	-
595	1	595b	7	1	1	4	1	-21	54	-22	0	0	-
595	2	595c	1	-1	-6	-10	-26	-18	-14	-10	2	0	-
595	3	595d	85	-1	-9	-17	-23	-55	13	-11	1	-4	-
595	3	595e	35	-1	-7	-24	-19	-29	-12	-90	2	26	-
595	4	595f	5	1	-4	15	-28	8	-22	-3	-18	10	-
595	15	595g	7	1	1	-6	-19	15	-17	144	-27	-70	-
595	16	595h	5	1	0	11	-61	32	-107	110	3	-72	-
595	18	595i	595	1	-4	20	-23	36	-32	131	-22	-12	-
595	22	595j	17	1	-13	-6	-20	-14	58	6	-21	-92	-
597	1	597a	3	1	0	0	-3	9	33	-105	-5	-	6
597	2	597b	597	-1	-6	-11	-32	-23	-15	18	-2	-	40
597	5	597c	597	-1	-26	-6	-85	-8	-79	-187	24	-	126
597	5	597d	1	-1	-14	-30	-31	-92	133	-191	6	-	-6
597	35	597e	3	1	8	8	79	-238	179	-52	-18	-	-84
597	50	597f	199	1	-5	-61	-21	161	-315	578	-40	-	-160
598	1	598a	299	-1	-3	-7	1	-33	-40	11	-	0	-16
598	1	598b	26	-1	-2	-10	-15	-27	40	-30	-	9	-2
598	1	598c	299	-1	-1	-11	-9	3	22	-53	-	12	-6
598	5	598d	1	-1	-15	-38	-26	-116	26	-151	-	25	-52
598	16	598e	23	1	-22	13	-40	114	24	125	-	-59	-56
598	18	598f	598	1	3	-16	-15	-13	-236	-61	-	-83	-62
598	19	598g	13	1	-28	16	-21	133	-206	32	-	-28	-198
598	20	598h	2	1	3	-5	-16	-72	-202	111	-	-44	-188
599	1	599a	1	-1	-4	-5	-9	-8	-57	18	0	-3	2
599	1	599b	1	-1	-1	-11	5	-25	27	-59	0	12	-15
599	16	599c	1	-1	-57	-81	-163	-74	-305	193	35	59	87
599	79	599d	599	1	6	-11	-3	-131	920	-824	-50	-104	-266
601	9	601a	1	-1	-27	-52	-65	-89	-7	-188	16	34	6
601	110	601b	601	1	-67	-38	-37	29	-531	812	-76	-210	-268
602	2	602a	301	-1	-7	-8	-34	-16	-12	24	-	-3	13
602	2	602b	86	-1	-5	-22	-18	-46	-80	76	-	29	-21

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
602	2	602c	14	-1	-3	-24	-22	-36	-26	-16	-	31	33
602	4	602d	1	-1	-15	-23	-41	-34	-96	-28	-	1	1
602	10	602e	7	1	-7	14	22	-69	10	181	-	-23	-87
602	12	602f	43	1	-3	-6	14	-63	66	-49	-	-49	-37
602	12	602g	602	1	7	1	-31	-27	16	-223	-	-25	-9
602	17	602h	2	1	11	-11	-57	-36	97	-382	-	-47	-85
606	1	606a	1	-1	-4	-5	-1	-32	-30	-25	-	-	-10
606	2	606b	303	-1	-8	-6	-38	-20	-60	-10	-	-	44
606	11	606c	3	1	-8	3	47	-61	197	-361	-	-	7
606	16	606d	101	1	-17	7	-56	212	-146	-66	-	-	-81
606	19	606e	606	1	15	-22	19	-196	94	-295	-	-	-117
606	23	606f	2	1	11	-31	-37	-5	-127	197	-	-	-75
607	20	607a	1	-1	-63	-131	-95	-371	76	-352	28	86	-51
607	91	607b	607	1	-57	28	-143	457	-357	664	-53	-124	-349
609	1	609a	21	-1	-3	-4	-9	-19	-5	-35	2	-	14
609	1	609b	3	1	-2	4	-7	17	3	11	-5	-	10
609	1	609c	3	1	1	1	2	-7	12	-22	-2	-	-56
609	3	609d	203	-1	-11	-14	-27	-29	-99	75	4	-	-14
609	3	609e	1	-1	-9	-16	-39	-5	-27	7	2	-	34
609	14	609f	29	1	7	-15	59	-87	74	-14	-20	-	-8
609	20	609g	3	1	-7	1	-9	49	-276	210	-30	-	-40
609	24	609h	7	1	6	-32	63	-161	202	-266	-6	-	-112
609	30	609i	609	1	-18	-10	-45	31	-220	168	-22	-	-304
610	1	610a	305	-1	-4	-4	-8	-19	-1	11	-	6	-
610	1	610b	122	-1	-2	-10	-14	-25	7	-5	-	10	-
610	1	610c	5	1	1	-2	14	-29	73	3	-	0	-
610	2	610d	1	-1	-4	-16	-16	-20	52	-62	-	12	-
610	17	610e	2	1	9	6	-78	3	-167	-3	-	-45	-
610	19	610f	610	1	3	-7	-56	22	-93	15	-	-53	-
610	21	610g	61	1	-15	6	-21	102	-252	259	-	-35	-
610	26	610h	5	1	-32	-9	-1	32	-7	82	-	-39	-
611	9	611a	1	-1	-31	-46	-96	-55	-219	106	12	28	50
611	9	611b	611	-1	-25	-56	-78	-9	-229	-50	18	44	14
611	37	611c	47	1	5	-20	20	-75	377	-556	-32	-72	-284
611	38	611d	13	1	12	-4	-31	-65	397	-319	-34	-84	64
613	15	613a	1	-1	-49	-87	-93	-192	125	-559	27	60	26
613	107	613b	613	1	-21	-38	-40	238	-430	1387	-73	-100	-286
614	1	614a	1	-1	-3	-5	-14	-6	-73	62	-	-5	1
614	1	614b	614	-1	-1	-11	-18	-2	-3	-2	-	15	21
614	1	614c	307	1	1	1	-6	-8	-3	-80	-	-21	-9

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
614	9	614d	1	-1	-32	-50	-108	-56	-154	-3	-	36	58
614	30	614e	307	1	-38	32	63	-92	553	-454	-	-26	-114
614	39	614f	2	1	21	-47	59	-257	-239	-49	-	-97	-137
615	1	615a	15	-1	-6	1	-13	-16	-46	25	6	-	-
615	1	615b	123	-1	-5	-1	-19	-8	32	-32	2	-	-
615	1	615c	15	-1	-3	-5	-13	-10	-52	34	0	-	-
615	1	615d	5	1	-3	1	19	-2	28	34	0	-	-
615	1	615e	1	-1	-2	-11	1	-38	-2	11	-4	-	-
615	1	615f	123	-1	-2	-7	-25	-4	39	4	-3	-	-
615	1	615g	205	-1	-2	-7	-9	-10	24	3	0	-	-
615	1	615h	123	-1	-2	-7	5	-44	-16	-11	2	-	-
615	3	615i	123	-1	-17	-9	-21	-36	-132	20	18	-	-
615	3	615j	1	-1	-10	-19	-1	-62	3	-118	7	-	-
615	14	615k	615	1	-1	-2	34	-46	140	-257	-14	-	-
615	15	615l	3	1	10	7	9	-46	52	-195	-10	-	-
615	18	615m	41	1	-8	-2	-40	116	-196	209	-17	-	-
615	23	615n	5	1	-13	-15	-73	80	112	149	-21	-	-
617	2	617a	1	-1	-7	-4	-36	12	-77	83	6	2	50
617	18	617b	1	-1	-67	-95	-172	-123	-139	-268	34	49	102
617	87	617c	617	1	24	-31	116	-243	192	-277	-53	-129	-194
618	1	618a	309	-1	-3	-5	-10	-30	31	-60	-	-	6
618	2	618b	206	-1	-5	-20	-29	-40	-65	17	-	-	20
618	2	618c	103	1	-2	2	2	-38	36	66	-	-	12
618	5	618d	1	-1	-17	-25	-84	-2	-81	-124	-	-	80
618	7	618e	103	1	2	-9	49	-15	-55	-195	-	-	-84
618	14	618f	2	1	19	-22	-34	-38	211	-389	-	-	-60
618	21	618g	3	1	-20	19	-41	105	-267	379	-	-	-74
618	22	618h	618	1	5	-2	-111	75	-166	-71	-	-	-64
619	2	619a	1	-1	-4	-16	-12	-10	4	-4	0	18	24
619	13	619b	1	-1	-39	-80	-75	-190	-180	-119	21	50	-76
619	99	619c	619	1	-63	58	-143	170	102	481	-53	-158	-326
622	3	622a	622	-1	-4	-33	-46	-37	72	-158	-	40	36
622	9	622b	1	-1	-28	-64	-41	-214	4	-262	-	34	17
622	38	622c	311	1	-44	25	-103	307	-310	321	-	-64	-128
622	48	622d	2	1	13	-38	-55	-66	-508	283	-	-86	-193
623	1	623a	1	-1	0	-14	2	-26	72	-84	-2	22	-31
623	1	623b	89	1	1	-5	15	1	-16	-24	-4	4	-2
623	1	623c	89	1	1	-1	-9	-23	28	24	-8	4	-18
623	11	623d	1	-1	-39	-65	-115	-64	-106	-12	9	53	112
623	14	623e	623	-1	-56	-78	-98	-145	-254	4	37	39	-80

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
623	29	623f	89	1	5	31	-25	6	187	-105	-23	-67	-10
623	43	623g	7	1	9	-16	-12	-29	277	-453	-28	-83	-201
626	1	626a	313	1	-1	8	-2	-18	-12	70	-	12	-8
626	2	626b	313	1	3	-1	-17	-20	-28	99	-	-4	28
626	4	626c	626	-1	-6	-43	-64	-35	-135	44	-	48	90
626	8	626d	1	-1	-29	-41	-110	-20	-155	36	-	31	80
626	30	626e	2	1	17	-11	-38	-114	120	-419	-	-71	-55
626	35	626f	313	1	-35	-28	175	-185	315	-223	-	-42	-107
627	1	627a	209	-1	-6	2	-22	-11	12	-50	5	-	33
627	1	627b	57	-1	-2	-6	-14	-15	34	-42	0	-	21
627	1	627c	33	-1	-2	-6	-4	-19	-50	6	2	-	3
627	1	627d	11	1	0	4	-9	-20	-7	-20	-5	-	10
627	2	627e	11	1	2	0	8	2	-74	-58	4	-	-8
627	3	627f	3	1	-3	-4	-6	21	-35	105	0	-	-52
627	4	627g	209	-1	-10	-30	-52	-8	-108	20	-6	-	26
627	5	627h	1	-1	-19	-24	-36	-25	-147	-33	12	-	-36
627	10	627i	11	1	8	-5	5	-42	146	-152	-15	-	-59
627	13	627j	19	1	8	4	-12	-29	178	-178	-14	-	-23
627	19	627k	3	1	-4	20	-46	32	-40	101	-19	-	-148
627	25	627l	627	1	-5	15	-112	89	-124	42	-40	-	-97
629	1	629a	1	-1	-5	-3	-9	0	-28	-52	2	2	-29
629	1	629b	1	-1	-3	-3	-22	9	-41	44	1	-6	32
629	4	629c	629	-1	-16	-20	-42	-14	-30	-80	14	8	-42
629	5	629d	629	-1	-17	-26	-56	-38	-134	98	1	2	-9
629	9	629e	1	-1	-31	-41	-106	-57	-56	15	18	32	96
629	44	629f	37	1	-6	-43	153	-157	115	129	-42	-82	-142
629	45	629g	17	1	-2	-37	151	-217	65	-33	-35	-122	-226
631	1	631a	1	-1	-2	-8	-10	-15	12	32	-2	2	-13
631	4	631b	1	-1	-15	-15	-12	-97	-88	-26	11	-8	-9
631	8	631c	1	-1	-21	-54	-44	-75	-13	-28	9	67	14
631	107	631d	631	1	-44	-9	-183	439	230	299	-68	-117	-464
633	6	633a	1	-1	-17	-38	-26	-109	92	-278	7	-	-15
633	9	633b	633	-1	-42	-28	-107	-88	-167	-187	33	-	79
633	41	633c	3	1	8	9	77	-238	105	-171	-21	-	-89
633	58	633d	211	1	-22	-49	-8	159	-596	658	-34	-	-187
634	1	634a	1	-1	-3	-6	-4	-19	-13	-25	-	4	-2
634	1	634b	634	-1	-2	-10	-12	-23	-9	-2	-	13	-5
634	1	634c	634	-1	0	-14	-4	-17	-43	28	-	23	15
634	2	634d	1	-1	-6	-12	-20	-20	-8	-62	-	8	26
634	48	634e	317	1	-49	-23	50	112	-328	386	-	-62	-102

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
634	49	634 <i>f</i>	2	1	14	-25	-180	83	-7	-435	-	-88	-230
635	9	635 <i>a</i>	635	-1	-30	-46	-78	-43	-388	100	20	19	-
635	16	635 <i>b</i>	1	-1	-51	-112	-114	-186	-291	-48	14	67	-
635	33	635 <i>c</i>	127	1	24	13	-21	-49	71	-93	-26	-95	-
635	42	635 <i>d</i>	5	1	-4	11	41	-120	405	-392	-23	-75	-
638	1	638 <i>a</i>	638	1	1	1	5	-18	-46	9	-	-8	-42
638	2	638 <i>b</i>	58	-1	-4	-20	-36	-8	-48	-38	-	22	50
638	3	638 <i>c</i>	319	-1	-8	-18	-30	-49	-87	28	-	-4	-4
638	5	638 <i>d</i>	1	-1	-18	-30	-36	-61	-83	-74	-	16	14
638	11	638 <i>e</i>	11	1	-5	13	6	-3	67	-129	-	-28	-38
638	14	638 <i>f</i>	29	1	-8	0	17	-1	123	-236	-	-22	30
638	17	638 <i>g</i>	638	1	19	-19	-8	-83	65	-161	-	-40	-94
638	22	638 <i>h</i>	2	1	14	-20	-3	-171	-24	71	-	-40	-150
641	17	641 <i>a</i>	1	-1	-57	-82	-191	-45	-306	79	29	43	145
641	103	641 <i>b</i>	641	1	16	-36	157	-365	534	-575	-52	-181	-175
642	1	642 <i>a</i>	6	-1	-3	-7	-27	-20	-10	-52	-	-	48
642	1	642 <i>b</i>	1	-1	-3	-5	-9	-20	34	-60	-	-	0
642	1	642 <i>c</i>	214	-1	-1	-11	-11	-30	4	2	-	-	-12
642	1	642 <i>d</i>	3	1	-1	5	9	-20	-22	50	-	-	18
642	2	642 <i>e</i>	3	1	0	0	15	-21	-85	-23	-	-	-42
642	4	642 <i>f</i>	321	-1	-18	-11	-67	-56	-42	-54	-	-	56
642	11	642 <i>g</i>	3	1	-11	7	45	-83	240	-174	-	-	-40
642	14	642 <i>h</i>	642	1	10	0	-10	-105	99	-235	-	-	-50
642	18	642 <i>i</i>	2	1	6	-12	-62	69	-174	4	-	-	-38
642	22	642 <i>j</i>	107	1	-21	0	-35	142	-271	247	-	-	-220
643	22	643 <i>a</i>	1	-1	-64	-145	-98	-364	-92	-334	30	93	-56
643	100	643 <i>b</i>	643	1	-48	91	-126	302	-104	640	-46	-171	-384
645	1	645 <i>a</i>	1	-1	-6	1	-17	-6	-43	-3	5	-	-
645	1	645 <i>b</i>	15	-1	-5	-3	1	-34	3	-105	3	-	-
645	1	645 <i>c</i>	1	-1	-3	-5	-17	6	-25	27	-1	-	-
645	1	645 <i>d</i>	1	-1	-1	-9	-7	-1	-18	-3	0	-	-
645	2	645 <i>e</i>	215	-1	-8	-10	-26	-16	-6	-50	-2	-	-
645	2	645 <i>f</i>	129	-1	-6	-6	-22	-28	-18	-74	6	-	-
645	3	645 <i>g</i>	215	-1	-15	-15	-15	-25	20	5	14	-	-
645	17	645 <i>h</i>	5	1	17	-25	29	-63	109	51	-15	-	-
645	18	645 <i>i</i>	43	1	16	-32	33	-152	202	-92	-29	-	-
645	25	645 <i>j</i>	645	1	-10	4	-47	141	-228	294	-30	-	-
645	33	645 <i>k</i>	3	1	-5	-11	-47	46	-176	206	-37	-	-
646	2	646 <i>a</i>	323	-1	-3	-19	-16	-17	-39	-26	-	20	-18
646	3	646 <i>b</i>	1	-1	-10	-20	-8	-50	-61	-15	-	18	-14

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
646	23	646c	17	1	-23	8	-44	57	125	5	-	-24	-116
646	24	646d	19	1	-26	15	-67	57	164	38	-	-78	-122
646	24	646e	2	1	11	-28	4	7	-364	-52	-	-78	-90
646	25	646f	646	1	8	-39	-26	0	-302	151	-	-68	-176
647	1	647a	1	-1	-3	-3	-10	2	-40	-9	3	3	-2
647	28	647b	1	-1	-100	-163	-205	-319	-206	-193	49	96	-12
647	85	647c	647	1	-10	28	79	-69	539	-469	-47	-141	-340
649	1	649a	1	-1	-5	1	-17	-20	38	-49	4	-3	21
649	1	649b	1	-1	-3	-3	-9	-5	-44	-27	3	-2	18
649	1	649c	649	-1	-1	-8	-10	13	1	-10	1	9	-3
649	2	649d	649	-1	-6	-9	-19	-35	-9	-35	1	-10	-2
649	4	649e	1	-1	-8	-32	-28	-28	12	-80	0	28	0
649	55	649f	11	1	-10	16	-56	83	-249	254	-30	-177	-371
649	63	649g	59	1	-44	-10	-14	-58	-256	41	-73	-137	-275
651	2	651a	21	-1	-9	-3	-35	-10	-36	19	4	-	63
651	2	651b	1	-1	-5	-13	-9	-42	-4	-33	0	-	-19
651	2	651c	217	-1	-3	-15	-9	-24	0	-15	2	-	33
651	5	651d	93	-1	-20	-20	-53	-45	-238	17	13	-	-5
651	15	651e	651	1	6	11	22	-53	147	-185	-10	-	-25
651	17	651f	3	1	10	-3	17	-95	102	-422	-26	-	-149
651	22	651g	7	1	-7	-16	-27	111	29	213	-26	-	-61
651	31	651h	31	1	-18	-11	-101	117	-66	140	-13	-	-171
653	26	653a	1	-1	-92	-132	-280	-121	-180	-283	42	74	148
653	96	653b	653	1	12	-40	194	-204	301	-104	-60	-112	-284
654	1	654a	327	-1	-3	-5	-7	-30	-19	-26	-	-	-18
654	1	654b	2	1	2	5	-21	-16	71	-44	-	-	30
654	2	654c	218	-1	-3	-18	-50	1	-23	-25	-	-	80
654	4	654d	1	-1	-15	-18	-52	-15	-141	1	-	-	40
654	4	654e	109	1	3	-6	20	-3	15	-269	-	-	-102
654	6	654f	109	1	-5	12	3	-37	135	-140	-	-	23
654	21	654g	2	1	17	-39	80	-214	-51	-143	-	-	-119
654	26	654h	3	1	-39	38	-66	152	-111	151	-	-	-53
654	29	654i	654	1	4	1	-77	-74	-248	287	-	-	-189
655	6	655a	1	-1	-16	-35	-30	-74	-120	71	8	20	-
655	11	655b	655	-1	-35	-72	-30	-212	-19	-156	16	60	-
655	52	655c	131	1	3	-44	-76	206	-32	319	-49	-100	-
655	53	655d	5	1	-12	19	-108	328	-177	382	-41	-24	-
658	1	658a	329	-1	-3	-5	-7	-23	22	9	-	3	-9
658	1	658b	14	-1	-1	-11	-11	-19	-38	-7	-	11	3
658	2	658c	94	-1	-2	-22	-30	-22	20	-102	-	26	18

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
658	4	658d	1	-1	-12	-23	-38	-67	120	-142	-	16	0
658	19	658e	2	1	9	10	-72	22	-166	-6	-	-29	-67
658	20	658f	47	1	-14	0	16	105	-88	155	-	-43	-165
658	21	658g	658	1	5	-1	-59	8	-146	-237	-	-90	-138
658	25	658h	7	1	-29	29	-5	58	-196	468	-	-54	-338
659	24	659a	1	-1	-74	-132	-227	-104	-632	143	38	93	126
659	94	659b	659	1	26	0	-19	-146	1018	-897	-60	-123	-158
661	16	661a	1	-1	-49	-81	-134	-165	6	-393	27	47	49
661	128	661b	661	1	-74	-23	46	-3	-249	1331	-75	-205	-507
662	1	662a	1	-1	-2	-6	-21	24	-46	20	-	4	22
662	2	662b	662	-1	-4	-20	-30	-20	-40	-24	-	24	40
662	14	662c	1	-1	-47	-92	-107	-149	-220	-83	-	77	39
662	32	662d	331	1	-21	16	21	-39	453	-383	-	-30	-84
662	44	662e	2	1	38	-52	16	-192	-267	2	-	-85	-69
663	1	663a	1	-1	-5	-1	-8	-10	-80	9	4	-	-4
663	1	663b	17	1	1	-7	6	-2	-14	-55	-8	-	-24
663	1	663c	17	1	1	2	-12	-11	19	-34	-5	-	3
663	2	663d	39	-1	-6	-9	-14	-55	15	-81	1	-	-39
663	2	663e	51	-1	-6	-8	-20	-58	90	-56	2	-	-2
663	2	663f	17	1	2	5	6	-33	21	42	0	-	-80
663	3	663g	17	1	-1	-2	13	-32	59	16	-2	-	4
663	4	663h	13	1	-2	1	11	-4	83	-37	-12	-	16
663	6	663i	17	1	8	1	1	42	-13	-121	2	-	-44
663	7	663j	221	-1	-26	-29	-78	-67	-76	-69	13	-	-1
663	7	663k	1	-1	-24	-39	-65	-79	-13	56	8	-	-4
663	12	663l	13	1	2	-8	17	-1	116	-247	-2	-	-40
663	27	663m	3	1	-19	13	-55	139	-71	241	-22	-	-217
663	27	663n	663	1	-18	18	-39	86	-92	306	-24	-	-266
665	1	665a	133	-1	-3	-7	-5	-14	-20	49	-2	6	-
665	1	665b	133	-1	-3	-2	-10	-24	25	34	3	-4	-
665	1	665c	35	-1	-2	-7	-4	-10	4	19	0	10	-
665	1	665d	19	1	-2	3	-2	22	26	-87	-3	-10	-
665	1	665e	19	1	3	3	-17	12	46	53	2	0	-
665	2	665f	35	-1	-6	-8	-26	14	-36	-26	4	0	-
665	2	665g	7	1	2	-2	8	-8	8	62	-6	-4	-
665	3	665h	95	-1	-12	-7	-32	-34	-92	-1	8	-2	-
665	3	665i	133	-1	-10	-21	-26	-24	4	-115	0	14	-
665	6	665j	1	-1	-21	-28	-63	-70	-86	-108	8	-14	-
665	6	665k	665	1	0	-3	22	-10	7	-92	-29	10	-
665	16	665l	7	1	11	-10	16	-37	-12	-132	-20	-50	-

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
665	17	665m	665	1	2	11	15	-61	80	-4	8	-44	-
665	18	665n	19	1	16	-11	24	-116	-212	97	-13	-78	-
665	29	665o	5	1	-3	-18	-21	-96	190	-564	-29	-102	-
667	6	667a	667	-1	-16	-43	-18	-120	-66	-4	-3	23	-46
667	13	667b	1	-1	-35	-86	-51	-210	-11	-299	17	53	0
667	47	667c	23	1	1	14	-87	90	17	215	-67	-137	-76
667	55	667d	29	1	-6	6	-98	204	-170	157	-44	-79	-368
669	1	669a	669	-1	-5	2	-22	-12	-3	40	4	-	40
669	2	669b	1	-1	-6	-12	-8	-44	10	-56	0	-	16
669	4	669c	1	-1	-8	-20	-41	-27	36	-145	8	-	21
669	6	669d	669	-1	-24	-18	-81	-23	-194	-83	14	-	39
669	48	669e	3	1	10	-9	144	-259	367	-319	-35	-	-47
669	64	669f	223	1	-23	-74	0	196	-100	379	-42	-	-253
670	1	670a	134	-1	-1	-10	-19	-1	-9	-34	-	12	-
670	1	670b	10	-1	-1	-10	-15	-25	57	4	-	10	-
670	2	670c	1	-1	-6	-12	-10	-30	-82	4	-	8	-
670	2	670d	335	-1	-4	-15	-8	-43	6	-21	-	4	-
670	4	670e	335	-1	-15	-27	-10	-97	-50	-163	-	18	-
670	21	670f	5	1	-28	25	-35	161	-166	237	-	-26	-
670	23	670g	67	1	-18	-4	-57	152	-124	80	-	-50	-
670	25	670h	670	1	8	-4	-47	-15	-285	290	-	-54	-
670	28	670i	2	1	8	-31	0	-60	-237	77	-	-74	-
671	1	671a	11	1	-2	4	5	-31	66	5	-7	4	-42
671	3	671b	671	-1	-7	-19	-35	-11	-57	-69	-1	9	-3
671	3	671c	671	-1	-6	-15	-30	-18	21	-48	6	-3	33
671	6	671d	671	-1	-20	-28	-78	-43	-116	100	6	31	52
671	12	671e	1	-1	-44	-52	-104	-108	-223	-41	25	12	-60
671	42	671f	61	1	-1	-4	35	-7	222	-347	-37	-83	-289
671	47	671g	11	1	10	1	31	-11	216	-663	-40	-96	-261
673	16	673a	1	-1	-46	-92	-96	-205	75	-477	20	52	64
673	132	673b	673	1	-15	-14	-116	307	-741	1043	-93	-182	-234
674	1	674a	1	-1	-3	-4	-16	0	-60	2	-	-4	28
674	3	674b	674	-1	-4	-31	-43	-34	-89	45	-	40	46
674	7	674c	1	-1	-24	-35	-88	-31	-83	35	-	31	36
674	36	674d	2	1	28	-14	-40	-117	181	-513	-	-83	-104
674	44	674e	337	1	-38	-11	173	-191	424	-247	-	-58	-176
677	2	677a	677	1	1	10	-16	25	-20	-33	-1	8	28
677	33	677b	1	-1	-118	-174	-359	-185	-287	-461	53	84	205
677	101	677c	677	1	4	-33	271	-309	120	251	-56	-144	-351
678	1	678a	6	-1	-3	-6	-29	-23	21	-8	-	-	56

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.



$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
678	1	678b	339	-1	-3	-3	-22	4	-72	64	-	-	32
678	1	678c	226	-1	-1	-10	-15	-23	33	-58	-	-	18
678	2	678d	339	-1	-9	-6	-19	-56	-35	-75	-	-	2
678	2	678e	678	1	-1	-4	7	-5	38	-39	-	-	2
678	3	678f	1	-1	-6	-24	-16	-53	16	-117	-	-	-44
678	4	678g	339	-1	-17	-20	-48	-37	-113	-138	-	-	18
678	14	678h	3	1	-11	20	39	-96	299	-296	-	-	-2
678	17	678i	678	1	18	-14	19	-136	-142	-101	-	-	-98
678	19	678j	113	1	-22	6	-60	182	-131	58	-	-	-130
678	28	678k	2	1	16	-31	-28	-5	-408	312	-	-	-38
679	1	679a	679	-1	-4	-2	-10	-18	-4	-52	2	-6	-15
679	3	679b	1	-1	-9	-18	-24	-36	0	-42	0	18	39
679	5	679c	1	-1	-9	-34	-47	-32	37	-70	2	27	4
679	8	679d	679	-1	-22	-48	-40	-102	-76	12	15	41	-34
679	52	679e	97	1	-23	14	-86	192	38	413	-56	-39	-181
679	68	679f	7	1	-32	-16	-151	203	-69	67	-43	-117	-329
681	3	681a	681	-1	-10	-8	-24	-63	6	-90	8	-	31
681	9	681b	1	-1	-30	-43	-106	-10	-193	14	12	-	91
681	52	681c	227	1	36	-82	165	-275	389	-349	-30	-	-31
681	72	681d	3	1	-28	17	-101	200	-390	391	-54	-	-227
682	1	682a	341	-1	-1	-10	-4	-15	43	-40	-	10	-10
682	1	682b	11	1	1	2	-8	-1	-1	-12	-	-14	-6
682	2	682c	341	-1	-7	-5	-33	-45	6	-50	-	-15	50
682	2	682d	22	-1	-3	-23	-15	-41	-26	-72	-	29	-30
682	2	682e	62	-1	-1	-23	-21	-49	68	-46	-	29	0
682	3	682f	1	-1	-10	-17	-17	-58	33	-144	-	3	-30
682	21	682g	31	1	-30	15	-11	112	-173	428	-	-61	-164
682	23	682h	11	1	-21	12	38	61	-239	208	-	-17	-130
682	23	682i	2	1	7	1	-66	44	-65	-162	-	-27	-204
682	26	682j	682	1	9	1	-127	91	-184	-104	-	-83	-152
683	32	683a	1	-1	-105	-176	-256	-249	-542	-138	51	100	153
683	90	683b	683	1	29	34	-8	-69	674	-706	-69	-144	-217
685	7	685a	685	-1	-19	-38	-47	-46	-84	-150	13	32	-
685	10	685b	1	-1	-26	-60	-79	-142	111	-294	3	18	-
685	57	685c	137	1	-12	23	24	17	-466	876	-44	-140	-
685	72	685d	5	1	-49	-27	56	-13	-43	650	-34	-102	-
687	1	687a	687	-1	-6	0	-11	-4	-63	-8	5	-	6
687	1	687b	687	-1	-2	-4	-19	4	1	-44	1	-	38
687	1	687c	229	1	0	-4	21	2	11	-14	-3	-	34
687	4	687d	1	-1	-10	-30	9	-94	-35	-146	1	-	-33

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
687	6	687e	1	-1	-18	-32	-26	-124	58	-80	12	-	20
687	9	687f	687	-1	-37	-20	-132	-118	-74	-10	21	-	109
687	40	687g	3	1	15	21	32	-85	400	-525	-26	-	-89
687	56	687h	229	1	-1	-33	-133	406	-118	253	-36	-	-315
689	11	689a	1	-1	-38	-48	-118	-29	-196	-26	22	22	69
689	11	689b	689	-1	-37	-45	-129	-54	-192	-22	19	27	83
689	57	689c	13	1	6	-16	142	-176	69	-156	-38	-120	-196
689	58	689d	53	1	1	-52	157	-237	87	-136	-40	-117	-206
690	1	690a	115	-1	-2	-6	-15	2	-4	1	-	-	-
690	1	690b	2	1	2	2	-3	-16	-14	-11	-	-	-
690	2	690c	46	-1	-4	-20	-22	-48	-68	-18	-	-	-
690	2	690d	1	-1	-4	-12	-34	-4	8	14	-	-	-
690	2	690e	138	1	-2	4	-2	6	-54	24	-	-	-
690	6	690f	2	1	11	-7	-13	-5	50	-111	-	-	-
690	7	690g	23	1	-3	-10	34	-14	-26	-113	-	-	-
690	7	690h	5	1	2	-5	18	-40	142	-152	-	-	-
690	7	690i	138	1	5	-5	-24	15	-2	-4	-	-	-
690	7	690j	230	1	7	-1	-8	-41	128	-168	-	-	-
690	11	690k	3	1	-7	-5	-30	125	-158	162	-	-	-
690	12	690l	30	1	1	0	-33	31	-116	34	-	-	-
690	17	690m	345	1	-17	4	-18	27	-16	185	-	-	-
691	21	691a	1	-1	-57	-121	-128	-286	-235	-166	28	68	-28
691	123	691b	691	1	-69	69	-150	242	61	426	-76	-176	-412
694	1	694a	1	-1	-3	-4	-13	-13	-57	-71	-	-12	15
694	1	694b	694	-1	-1	-10	-15	-11	7	-29	-	14	15
694	7	694c	1	-1	-21	-44	-31	-123	-61	-38	-	42	-80
694	56	694d	347	1	-63	50	-99	186	281	46	-	-62	-168
694	61	694e	2	1	34	-59	-60	-11	-417	-3	-	-154	-166
695	10	695a	1	-1	-29	-49	-85	-57	-336	183	13	21	-
695	18	695b	695	-1	-61	-115	-77	-219	-204	-213	27	89	-
695	48	695c	5	1	22	-3	25	66	247	-222	-28	-41	-
695	48	695d	139	1	33	-31	-9	-88	443	-464	-43	-97	-
697	6	697a	697	-1	-18	-33	-37	-103	101	-160	2	15	-29
697	8	697b	1	-1	-22	-39	-61	-107	47	-170	10	13	29
697	65	697c	41	1	-6	7	-5	59	-259	448	-52	-154	-267
697	68	697d	17	1	5	-5	-29	25	-309	752	-54	-126	-277
698	1	698a	698	-1	-2	-9	-13	-24	-57	40	-	5	13
698	5	698b	698	-1	-8	-49	-72	-87	81	-92	-	57	47
698	12	698c	1	-1	-42	-56	-156	-88	-179	-175	-	7	108
698	37	698d	349	1	-34	24	145	-181	106	200	-	-74	-8

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
698	43	698e	2	1	26	10	-64	-132	75	-653	-	-73	-176
699	5	699a	699	-1	-16	-18	-31	-108	-85	-130	12	-	-41
699	17	699b	1	-1	-55	-90	-162	-93	-437	111	27	-	91
699	41	699c	233	1	17	-14	81	-184	438	-591	-21	-	-79
699	69	699d	3	1	-44	58	-176	179	-84	526	-48	-	-259
701	26	701a	1	-1	-86	-120	-291	-53	-459	-95	43	75	205
701	121	701b	701	1	20	-95	283	-280	566	-325	-70	-141	-285
703	1	703a	1	-1	-4	1	-17	-10	-14	10	4	0	8
703	1	703b	703	-1	-3	-8	0	-26	-3	-35	-3	3	-66
703	1	703c	1	-1	-1	-8	-2	-4	-41	67	1	9	-4
703	10	703d	1	-1	-32	-64	-26	-182	99	-245	14	33	-34
703	12	703e	703	-1	-36	-68	-78	-222	7	-185	13	27	26
703	58	703f	37	1	-28	27	-55	324	-258	484	-38	-81	-354
703	60	703g	19	1	-30	34	-135	337	-189	582	-48	-103	-252
705	1	705a	141	-1	-4	-1	-20	-3	-13	14	1	-	-
705	2	705b	141	-1	-7	-7	-19	-12	-118	1	5	-	-
705	2	705c	1	-1	-4	-10	-16	-26	26	32	2	-	-
705	3	705d	235	-1	-8	-17	-24	-79	127	-122	-1	-	-
705	4	705e	5	1	-3	6	-42	102	44	-136	-3	-	-
705	5	705f	15	-1	-24	-16	-42	-60	-88	-157	21	-	-
705	22	705g	5	1	2	-10	17	6	-296	610	-33	-	-
705	24	705h	3	1	7	-2	44	-181	182	-231	-22	-	-
705	25	705i	705	1	9	10	68	-137	-85	-79	-13	-	-
705	39	705j	47	1	-20	-17	-11	-55	-161	126	-30	-	-
706	1	706a	1	-1	-4	-4	-3	-18	-44	-53	-	2	0
706	4	706b	706	-1	-3	-44	-50	-45	-91	-81	-	54	47
706	5	706c	1	-1	-13	-32	-43	-51	93	-102	-	34	-13
706	53	706d	2	1	10	7	-134	50	-299	-102	-	-112	-169
706	65	706e	353	1	-72	-22	8	105	-171	621	-	-70	-275
707	1	707a	707	-1	-1	-8	1	-25	28	-77	1	0	-8
707	16	707b	1	-1	-45	-94	-155	-86	-162	-149	10	70	86
707	17	707c	707	-1	-63	-84	-152	-106	-507	36	38	26	45
707	39	707d	101	1	15	44	-10	-36	221	-346	-44	-72	-93
707	54	707e	7	1	7	22	18	-73	472	-364	-21	-94	-242
709	16	709a	1	-1	-44	-80	-120	-158	10	-343	22	55	25
709	148	709b	709	1	-48	-44	41	174	10	1073	-90	-189	-427
710	1	710a	5	1	-2	2	11	12	2	-52	-	-8	-
710	1	710b	1	-1	-1	-11	9	-43	42	-29	-	12	-
710	2	710c	142	-1	-3	-21	-26	-21	-28	-43	-	24	-
710	5	710d	355	-1	-15	-28	-51	-29	-196	92	-	19	-

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
710	10	710e	1	-1	-34	-60	-99	-96	-182	-83	-	29	-
710	14	710f	71	1	-5	20	8	-25	151	-58	-	-10	-
710	21	710g	5	1	-21	2	34	-62	409	-333	-	-14	-
710	23	710h	710	1	10	-5	37	-159	-147	-5	-	-81	-
710	23	710i	2	1	25	-24	18	-109	-183	73	-	-51	-
713	13	713a	713	-1	-48	-60	-140	-115	-80	-161	19	-22	100
713	17	713b	1	-1	-60	-82	-166	-111	-162	-285	32	52	-20
713	47	713c	23	1	10	-7	116	-166	68	-220	-60	-140	-164
713	61	713d	31	1	2	10	91	-193	-50	-143	-31	-146	-306
714	1	714a	21	-1	-3	-3	-16	-15	-28	50	-	-	32
714	2	714b	51	-1	-8	-8	-26	-14	-104	-54	-	-	0
714	7	714c	357	1	-5	2	59	-55	39	4	-	-	11
714	8	714d	42	1	6	5	-9	-24	-7	-238	-	-	-47
714	9	714e	3	1	-3	-10	42	-95	80	-139	-	-	-17
714	10	714f	7	1	-4	5	-9	28	-127	252	-	-	-125
714	10	714g	238	1	0	-2	-22	18	-57	-24	-	-	-9
714	11	714h	17	1	-11	-8	-8	117	-112	77	-	-	-133
714	11	714i	102	1	9	-10	-3	-61	133	-358	-	-	-149
714	15	714j	2	1	-1	-5	-48	75	-7	-252	-	-	-107
715	3	715a	65	-1	-7	-16	-11	-49	-42	18	6	7	-
715	4	715b	55	-1	-6	-29	-31	-14	-85	-39	2	23	-
715	5	715c	1	-1	-15	-30	-21	-85	-36	-168	4	3	-
715	5	715d	143	-1	-11	-30	-37	-49	-46	-66	2	7	-
715	25	715e	13	1	10	9	-69	57	-6	202	-25	-82	-
715	27	715f	11	1	3	26	-76	117	-332	254	-42	-52	-
715	28	715g	5	1	-7	15	-43	5	103	1	-33	-80	-
715	33	715h	715	1	0	-10	-37	77	22	-126	-37	-78	-
717	2	717a	1	-1	-9	-10	-3	-16	-38	16	10	-	-28
717	2	717b	717	-1	-7	-8	-9	-48	40	-202	2	-	-76
717	6	717c	717	-1	-20	-19	-52	-145	56	-198	15	-	68
717	19	717d	1	-1	-69	-85	-237	-108	-208	-316	29	-	186
717	47	717e	239	1	17	-47	178	-238	85	154	-25	-	-110
717	73	717f	3	1	-37	27	-16	171	-534	794	-51	-	-218
718	2	718a	718	-1	-3	-19	-28	-33	17	-94	-	21	37
718	10	718b	1	-1	-27	-66	-47	-212	-11	-212	-	37	13
718	53	718c	359	1	-52	52	-110	381	-273	253	-	-96	-195
718	67	718d	2	1	34	-26	-79	-93	-508	300	-	-104	-315
719	1	719a	1	-1	-5	2	-28	-2	30	28	2	-1	57
719	32	719b	1	-1	-100	-166	-247	-235	-658	69	56	111	24
719	114	719c	719	1	-13	38	134	-137	990	-759	-59	-170	-425

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
721	2	721a	1	-1	-5	-10	-15	-26	-1	-9	1	-6	18
721	5	721b	1	-1	-11	-27	-58	-35	4	-109	2	19	53
721	7	721c	721	-1	-21	-35	-41	-75	-39	-162	15	23	3
721	66	721d	103	1	-15	-3	-30	107	-168	524	-74	-81	-119
721	85	721e	7	1	-30	-43	-60	55	-244	251	-44	-179	-327
723	11	723a	1	-1	-25	-72	-30	-206	-34	-256	10	-	-22
723	13	723b	723	-1	-53	-32	-159	-126	-364	-27	34	-	162
723	44	723c	3	1	21	32	29	-117	400	-516	-25	-	-30
723	62	723d	241	1	7	-46	-100	347	-90	341	-43	-	-198
727	29	727a	1	-1	-80	-169	-144	-511	40	-374	32	90	-28
727	133	727b	727	1	-67	79	-126	602	-243	842	-57	-160	-638
730	1	730a	10	-1	-1	-10	-10	-25	-12	-9	-	10	-
730	1	730b	146	-1	-1	-10	-10	-23	-36	55	-	12	-
730	1	730c	730	1	-1	4	-10	22	-18	-5	-	3	-
730	1	730d	2	1	-1	5	0	-15	-52	71	-	5	-
730	1	730e	2	1	3	-1	0	-5	44	-21	-	1	-
730	2	730f	1	-1	-6	-8	-20	-22	-20	-54	-	4	-
730	4	730g	365	-1	-12	-25	-19	-64	29	-219	-	14	-
730	27	730h	5	1	-24	27	2	135	-372	429	-	-51	-
730	27	730i	730	1	12	19	-112	36	-138	-3	-	-48	-
730	30	730j	73	1	-22	4	30	3	-115	274	-	-47	-
730	30	730k	2	1	18	-27	-102	60	88	-218	-	-99	-
731	1	731a	1	-1	-1	-8	4	-30	15	-21	1	2	-30
731	1	731b	17	1	-1	0	12	28	-35	-41	-1	-6	18
731	1	731c	43	1	0	-5	25	24	-16	1	-1	4	42
731	1	731d	17	1	2	3	-9	-8	-38	7	-1	-12	-18
731	13	731e	1	-1	-39	-60	-124	-73	-347	90	16	12	29
731	15	731f	731	-1	-45	-82	-130	-117	-423	142	18	38	-43
731	52	731g	17	1	-3	27	63	-177	579	-427	-45	-82	-257
731	54	731h	43	1	-3	40	-2	-123	643	-431	-29	-126	-241
733	2	733a	1	-1	-6	-9	-30	-30	70	-159	-4	-15	20
733	27	733b	1	-1	-78	-145	-186	-366	89	-795	40	92	46
733	148	733c	733	1	-51	3	63	255	-705	2025	-71	-169	-486
734	1	734a	734	-1	-1	-7	-35	15	-21	-10	-	-3	85
734	2	734b	734	-1	-1	-22	-32	2	-53	38	-	34	34
734	3	734c	734	-1	-6	-27	-48	-24	-51	-57	-	33	36
734	15	734d	1	-1	-49	-72	-163	-156	-430	179	-	27	167
734	39	734e	367	1	-34	31	80	-45	388	-527	-	-68	-61
734	59	734f	2	1	45	-55	82	-379	-27	-72	-	-111	-211
737	1	737a	737	-1	-2	-5	1	-28	31	-102	2	-2	-22

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
737	1	737b	1	-1	0	-11	3	-20	45	-58	0	14	-6
737	2	737c	11	1	4	-6	22	-16	-62	12	-2	-12	36
737	5	737d	737	-1	-17	-18	-46	-18	-119	-102	7	-6	-17
737	5	737e	737	-1	-15	-28	-75	-5	-46	-34	0	0	45
737	15	737f	1	-1	-54	-73	-155	-58	-289	-130	20	34	107
737	53	737g	11	1	37	15	4	-69	130	-324	-36	-144	-290
737	65	737h	67	1	18	-9	39	-170	87	-402	-57	-108	-89
739	23	739a	1	-1	-57	-136	-121	-286	-319	-133	25	103	36
739	143	739b	739	1	-27	20	-213	394	247	407	-99	-177	-256
741	1	741a	57	-1	-4	1	-19	-9	-17	15	3	-	34
741	4	741b	39	-1	-15	-8	-56	-35	-90	-76	7	-	25
741	4	741c	247	-1	-11	-16	-38	-55	46	-150	7	-	11
741	4	741d	1	-1	-9	-22	-26	-43	-6	-158	3	-	-31
741	5	741e	57	-1	-20	-12	-69	-40	-118	-83	13	-	13
741	26	741f	741	1	2	15	78	-180	48	-37	-27	-	-164
741	26	741g	3	1	4	-21	110	-166	216	-93	-25	-	-126
741	35	741h	19	1	-18	-19	6	114	-153	456	-22	-	-310
741	40	741i	13	1	-27	-25	-3	134	-204	302	-36	-	-158
742	1	742a	7	1	-3	2	3	35	-3	20	-	-4	-40
742	1	742b	106	-1	-2	-9	-9	-28	8	-22	-	13	-7
742	1	742c	371	-1	-2	-7	-1	-24	-22	28	-	3	-25
742	1	742d	7	1	-1	4	15	-27	45	-40	-	-4	24
742	1	742e	14	-1	0	-11	-15	-6	6	-64	-	11	9
742	1	742f	53	1	2	-1	-9	4	-48	66	-	-11	-15
742	2	742g	1	-1	-7	-11	-8	-33	-37	-82	-	1	-65
742	3	742h	1	-1	-9	-24	9	-78	9	-42	-	18	9
742	3	742i	371	-1	-7	-18	-33	-64	91	-64	-	10	-17
742	22	742j	7	1	-21	42	-39	111	-53	294	-	-30	-111
742	28	742k	53	1	-34	21	-26	132	139	44	-	-61	-244
742	28	742l	742	1	14	-9	9	-16	-449	61	-	-66	-110
742	35	742m	2	1	20	-12	-47	-45	-341	64	-	-106	-212
743	41	743a	1	-1	-136	-220	-307	-389	-582	-173	56	133	136
743	112	743b	743	1	50	5	39	51	757	-731	-69	-119	-286
745	1	745a	149	1	-7	-14	-19	-14	-50	-21	8	22	-
745	1	745b	1	-1	-3	-6	-3	-6	-31	-23	-1	7	-
745	1	745c	745	-1	-3	-4	-7	-20	0	1	0	-2	-
745	1	745d	1	-1	0	-9	-3	6	2	-23	2	10	-
745	5	745e	1	-1	-12	-24	-38	-71	-91	29	7	4	-
745	10	745f	745	-1	-33	-51	-38	-172	69	-398	19	19	-
745	74	745g	5	1	-17	21	3	157	-582	834	-48	-119	-

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
745	80	745h	149	1	-15	-26	-5	72	-398	633	-66	-185	-
746	2	746a	1	-1	-5	-12	-8	-30	-10	-41	-	13	-34
746	3	746b	746	-1	-4	-28	-42	-45	-71	43	-	34	41
746	9	746c	1	-1	-30	-37	-144	4	-259	23	-	11	169
746	46	746d	373	1	-36	-8	226	-197	299	-98	-	-82	-40
746	54	746e	2	1	39	-7	-74	-140	435	-939	-	-96	-218
749	16	749a	749	-1	-44	-77	-188	-41	-140	-111	14	52	124
749	17	749b	1	-1	-63	-58	-208	-64	-379	-64	38	-6	112
749	61	749c	7	1	4	-10	196	-106	218	-33	-41	-52	-99
749	70	749d	107	1	5	-46	89	-219	424	-463	-45	-172	-433
751	23	751a	1	-1	-57	-122	-145	-314	-123	-115	24	83	13
751	151	751b	751	1	-50	30	-207	555	259	333	-99	-157	-561
753	5	753a	753	-1	-15	-16	-37	-118	36	-164	9	-	36
753	17	753b	1	-1	-57	-72	-194	-94	-212	-140	23	-	168
753	58	753c	251	1	43	-49	124	-217	279	-250	-30	-	-50
753	84	753d	3	1	-18	45	-91	213	-647	596	-65	-	-302
754	1	754a	26	-1	0	-12	-5	-22	-46	0	-	14	-42
754	1	754b	26	-1	0	-10	-23	12	16	-54	-	12	44
754	2	754c	58	-1	-4	-16	-30	-48	-32	-36	-	8	36
754	3	754d	377	-1	-10	-18	-5	-42	-22	-96	-	20	-30
754	3	754e	1	-1	-10	-14	-23	-32	-8	-142	-	14	-32
754	26	754f	2	1	-1	19	-56	53	-79	-95	-	-67	-99
754	28	754g	754	1	8	2	-59	27	-178	36	-	-88	-226
754	34	754h	29	1	-33	-24	16	70	-69	505	-	-56	-178
754	34	754i	13	1	-31	-13	49	86	-222	140	-	-69	-177
755	15	755a	1	-1	-40	-80	-138	-39	-567	166	19	33	-
755	23	755b	755	-1	-74	-144	-110	-303	-369	-210	33	83	-
755	55	755c	151	1	22	30	-12	-179	393	-374	-43	-143	-
755	56	755d	5	1	16	38	48	1	210	-202	-26	-81	-
757	25	757a	1	-1	-67	-127	-187	-299	167	-713	25	69	85
757	163	757b	757	1	-25	15	27	301	-478	1715	-85	-175	-515
758	4	758a	758	-1	-7	-37	-56	-51	-60	-47	-	39	74
758	21	758b	1	-1	-64	-127	-182	-190	-366	-48	-	92	163
758	42	758c	379	1	-27	27	55	-18	515	-524	-	-41	-144
758	58	758d	2	1	54	-49	42	-217	-331	-19	-	-104	-161
759	1	759a	69	-1	-1	-7	-19	-5	-39	51	-2	-	18
759	1	759b	33	-1	-1	-5	-13	1	-9	-35	2	-	6
759	3	759c	759	1	3	10	-4	-5	-55	11	-5	-	-74
759	4	759d	33	-1	-16	-8	-68	-36	-64	8	4	-	64
759	4	759e	253	-1	-10	-22	-14	-70	-40	-132	4	-	-126

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
759	6	759f	69	-1	-26	-12	-64	-68	-120	-2	20	-	10
759	6	759g	1	-1	-14	-34	-24	-116	-36	-70	4	-	-6
759	19	759h	759	1	13	-4	27	-60	289	-388	-13	-	-146
759	25	759i	3	1	6	10	59	-85	157	-258	-33	-	4
759	30	759j	11	1	-11	10	-80	162	-72	80	-33	-	-228
759	36	759k	23	1	-26	-10	-8	102	-80	28	-32	-	-310
761	33	761a	1	-1	-106	-141	-335	-160	-576	-196	57	63	219
761	143	761b	761	1	10	-57	339	-434	302	-342	-78	-239	-311
762	1	762a	381	-1	-5	-2	-3	-40	18	-73	-	-	-33
762	1	762b	6	-1	-2	-7	-16	-50	19	-3	-	-	23
762	1	762c	381	-1	-2	-5	-12	-22	27	-61	-	-	15
762	1	762d	3	1	1	-3	7	23	-55	18	-	-	-42
762	4	762e	254	-1	-7	-35	-62	-72	-40	-76	-	-	19
762	9	762f	1	-1	-30	-36	-134	-40	-179	-184	-	-	106
762	14	762g	127	1	-7	1	73	-49	64	-160	-	-	-107
762	21	762h	2	1	21	-8	-9	-85	150	-447	-	-	-64
762	31	762i	3	1	-39	44	-16	97	-216	558	-	-	-71
762	33	762j	762	1	7	21	-106	70	-253	-105	-	-	-166
763	1	763a	763	-1	-1	-8	-16	-7	50	1	-3	6	24
763	2	763b	763	-1	-3	-15	-14	5	3	-105	0	13	6
763	5	763c	1	-1	-11	-39	-9	-91	-1	-86	-6	36	-51
763	5	763d	763	-1	-11	-37	-18	-77	-26	-5	1	42	29
763	6	763e	763	-1	-13	-33	-38	-62	-42	-145	11	10	-5
763	10	763f	1	-1	-34	-40	-64	-187	-79	-160	27	-21	71
763	65	763g	7	1	-11	68	-83	236	-82	449	-55	-69	-100
763	76	763h	109	1	-14	57	-154	115	-181	256	-41	-163	-464
766	1	766a	2	1	3	-2	9	-15	9	14	-	2	-2
766	4	766b	766	-1	-2	-40	-65	-30	22	-106	-	48	64
766	9	766c	1	-1	-25	-55	-41	-144	-163	-131	-	40	26
766	64	766d	383	1	-77	44	-99	357	-129	319	-	-101	-171
766	76	766e	2	1	27	-51	-21	-113	-541	322	-	-123	-337
767	4	767a	767	-1	-16	-8	-58	-4	54	-203	8	9	66
767	15	767b	767	-1	-39	-94	-73	-170	-196	-35	12	60	3
767	21	767c	1	-1	-71	-103	-146	-197	-366	-162	32	44	-8
767	56	767d	59	1	17	-9	19	44	316	-452	-61	-101	-251
767	61	767e	13	1	28	-2	24	35	356	-313	-33	-66	-198
769	20	769a	1	-1	-55	-95	-142	-226	-80	-373	29	55	51
769	176	769b	769	1	-64	-35	26	170	-620	1339	-97	-263	-533
770	1	770a	77	-1	-4	0	-20	-17	-34	37	-	-7	-
770	1	770b	770	-1	-2	-8	-14	-25	-40	-21	-	1	-

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.



$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
770	1	770c	110	1	-2	2	-1	1	-1	-18	-	-8	-
770	1	770d	22	-1	0	-10	-20	3	-4	-3	-	11	-
770	1	770e	385	1	1	4	-7	-9	23	-8	-	0	-
770	2	770f	10	-1	-4	-20	-12	-54	-44	14	-	22	-
770	2	770g	1	-1	-4	-12	-24	-2	-64	34	-	6	-
770	2	770h	55	-1	-4	-12	-13	-28	1	5	-	7	-
770	2	770i	14	-1	-2	-20	-28	-12	-124	78	-	26	-
770	2	770j	110	1	4	4	-11	8	-47	-87	-	-13	-
770	3	770k	35	-1	-10	-13	-32	-37	-31	-16	-	-2	-
770	4	770l	110	1	5	2	-13	-3	1	32	-	-2	-
770	8	770m	385	1	-4	10	26	-3	-22	31	-	-33	-
770	9	770n	2	1	7	8	-16	-52	-6	-82	-	-36	-
770	10	770o	11	1	-2	1	43	-37	130	-19	-	-31	-
770	10	770p	5	1	-1	5	12	-23	-3	6	-	-24	-
770	10	770q	70	1	6	6	-12	-34	-11	-84	-	-26	-
770	10	770r	154	1	10	-1	-10	-36	4	-215	-	-59	-
770	16	770s	7	1	-12	3	44	-129	161	-46	-	-44	-
771	1	771a	1	-1	-2	-3	-14	-14	21	81	1	-	-4
771	5	771b	771	-1	-13	-16	-40	-94	-69	-88	9	-	15
771	17	771c	1	-1	-46	-90	-164	-70	-468	45	13	-	99
771	52	771d	257	1	31	-28	89	-140	731	-816	-24	-	-77
771	82	771e	3	1	-30	74	-179	258	93	322	-56	-	-289
773	45	773a	1	-1	-150	-203	-493	-276	-300	-654	70	82	233
773	134	773b	773	1	13	-1	382	-317	218	208	-69	-200	-371
777	1	777a	21	-1	-2	-6	-14	-24	7	12	-3	-	12
777	1	777b	1	-1	-2	-4	-10	-6	7	-44	1	-	-12
777	4	777c	111	-1	-15	-12	-59	-20	-109	-3	1	-	76
777	4	777d	259	-1	-11	-24	-3	-62	-3	-105	9	-	0
777	4	777e	1	-1	-9	-24	-15	-62	75	-171	3	-	12
777	6	777f	21	-1	-27	-9	-56	-62	-174	-126	23	-	-34
777	23	777g	3	1	18	4	51	-99	-34	-92	-32	-	-86
777	34	777h	37	1	-2	-23	2	125	-382	475	-43	-	-148
777	35	777i	777	1	13	-4	46	-139	61	-224	-17	-	-132
777	46	777j	7	1	-3	-33	-7	137	-351	455	-20	-	-182
778	1	778a	2	1	0	-2	3	45	-88	-1	-	0	-42
778	1	778b	778	-1	1	-14	-3	-15	-50	17	-	21	21
778	2	778c	1	-1	-9	-12	4	-28	-36	-138	-	7	5
778	2	778d	389	1	2	2	22	-86	18	8	-	-8	8
778	3	778e	1	-1	-7	-17	-33	-61	85	-110	-	14	25
778	5	778f	778	-1	-8	-50	-35	-136	-30	-77	-	59	-10

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
778	6	778g	1	-1	-16	-28	-60	-83	36	-210	-	3	28
778	63	778h	389	1	-56	28	13	334	-617	991	-	-69	-181
778	69	778i	2	1	45	-13	-245	180	4	-242	-	-107	-264
779	1	779a	779	-1	-2	-3	-27	7	23	-17	-1	-7	47
779	15	779b	779	-1	-42	-71	-141	-125	-409	85	10	24	-13
779	18	779c	1	-1	-50	-90	-158	-88	-448	82	25	61	78
779	60	779d	41	1	18	36	14	-78	606	-526	-31	-115	-312
779	64	779e	19	1	10	35	-24	-69	596	-517	-57	-121	-224
781	1	781a	71	1	-7	-14	-19	-19	-27	-13	7	21	34
781	1	781b	71	1	5	-5	8	-33	15	51	4	-4	4
781	9	781c	781	-1	-20	-44	-85	-48	-30	-334	10	19	3
781	10	781d	1	-1	-23	-53	-79	-95	-13	-203	4	31	41
781	78	781e	11	1	8	5	-46	150	-39	424	-65	-201	-591
781	89	781f	71	1	-29	-3	27	45	-96	247	-92	-134	-221
782	2	782a	34	-1	-4	-18	-24	-40	16	-82	-	16	-8
782	4	782b	46	-1	-6	-32	-84	-34	-28	-14	-	24	114
782	9	782c	391	-1	-29	-48	-90	-107	-103	-169	-	2	-9
782	10	782d	1	-1	-31	-49	-88	-159	-153	-6	-	2	61
782	18	782e	17	1	-13	26	48	-34	104	-113	-	-44	-88
782	18	782f	23	1	-11	28	14	-30	96	-169	-	-50	-38
782	27	782g	2	1	13	-1	37	-120	-136	-256	-	-74	-141
782	31	782h	782	1	25	-17	45	-240	-46	86	-	-80	-227
785	1	785a	785	-1	-3	-2	-6	-20	20	53	2	6	-
785	2	785b	785	-1	-6	-7	-12	-34	-44	25	1	0	-
785	8	785c	785	-1	-25	-38	-62	10	-249	-121	18	33	-
785	18	785d	1	-1	-51	-91	-151	-167	-184	-170	12	21	-
785	60	785e	157	1	50	-18	72	-85	-39	10	-33	-149	-
785	80	785f	5	1	11	-26	134	-233	422	-566	-49	-103	-
786	1	786a	1	-1	-2	-6	-6	-13	-2	-47	-	-	-4
786	1	786b	2	1	-2	2	0	5	-56	51	-	-	12
786	1	786c	262	-1	-1	-9	-12	-25	-22	-14	-	-	20
786	2	786d	393	-1	-10	-2	-28	-26	-72	-24	-	-	12
786	2	786e	393	-1	-4	-8	-38	-8	-30	12	-	-	48
786	25	786f	3	1	-16	3	133	-170	369	-371	-	-	-109
786	26	786g	786	1	22	-1	0	-145	213	-592	-	-	-69
786	28	786h	2	1	15	-16	-63	124	-34	-139	-	-	-99
786	34	786i	131	1	-28	-16	-49	223	-135	259	-	-	-229
787	40	787a	1	-1	-106	-240	-193	-635	-271	-708	41	135	16
787	150	787b	787	1	-32	130	-161	531	-257	1068	-79	-209	-464
789	8	789a	789	-1	-24	-20	-76	-166	29	-285	15	-	20

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
789	21	789b	1	-1	-68	-91	-232	-54	-477	-150	36	-	128
789	64	789c	263	1	24	-68	270	-354	278	-42	-37	-	-77
789	93	789d	3	1	-58	36	-28	174	-465	960	-60	-	-395
790	1	790a	158	-1	-2	-7	-16	-35	30	21	-	2	-
790	1	790b	395	-1	-1	-9	-2	-15	-54	33	-	4	-
790	1	790c	158	-1	1	-13	-10	-5	24	-69	-	20	-
790	3	790d	395	-1	-10	-15	-12	-25	-72	-91	-	18	-
790	9	790e	1	-1	-25	-59	-35	-171	-17	-232	-	28	-
790	30	790f	79	1	-28	57	-33	122	-109	350	-	-24	-
790	36	790g	790	1	10	-5	-9	-46	-257	286	-	-98	-
790	36	790h	2	1	24	-14	-29	9	-580	288	-	-94	-
790	38	790i	5	1	-50	19	-34	160	200	-39	-	-72	-
791	1	791a	113	1	-1	4	2	-19	8	20	-6	0	-64
791	2	791b	7	1	2	0	0	22	68	-16	0	-16	-24
791	8	791c	791	-1	-30	-24	-81	-76	-52	-17	22	7	49
791	12	791d	791	-1	-27	-76	-108	-41	-259	103	-1	69	43
791	21	791e	1	-1	-72	-86	-195	-142	-577	80	43	32	54
791	60	791f	7	1	6	18	90	3	387	-208	-42	-38	-112
791	71	791g	113	1	29	-28	-50	-110	739	-924	-48	-130	-278
793	1	793a	1	-1	-2	-6	-13	-20	40	7	-3	-1	0
793	1	793b	1	-1	-2	-4	-9	-5	-41	46	1	0	10
793	4	793c	793	-1	-8	-20	-24	-66	10	54	0	10	-4
793	7	793d	793	-1	-14	-37	-59	-46	4	-261	9	20	15
793	9	793e	1	-1	-27	-42	-42	-136	63	-352	12	29	10
793	88	793f	13	1	4	10	0	198	-181	690	-53	-135	-278
793	89	793g	61	1	-9	25	-50	236	-686	648	-67	-141	-291
794	1	794a	794	-1	-3	-10	-2	-21	-104	34	-	12	4
794	1	794b	794	-1	0	-10	-18	1	-56	46	-	8	8
794	6	794c	794	-1	-7	-53	-91	-102	-3	64	-	59	97
794	15	794d	1	-1	-46	-69	-196	-33	-429	-50	-	28	161
794	53	794e	397	1	-43	-20	237	-226	183	133	-	-87	-29
794	60	794f	2	1	37	18	-60	-153	245	-947	-	-110	-177
795	1	795a	159	-1	-1	-6	-11	-14	-36	35	0	-	-
795	1	795b	795	1	3	2	-13	2	28	-45	0	-	-
795	2	795c	1	-1	-5	-11	-10	-17	-23	-88	1	-	-
795	2	795d	795	1	5	-5	-4	22	-28	-100	-1	-	-
795	3	795e	1	-1	-6	-13	-15	-55	-49	45	5	-	-
795	3	795f	3	1	4	-6	-7	14	28	30	9	-	-
795	4	795g	159	-1	-18	-4	-54	-6	-166	-24	12	-	-
795	4	795h	265	-1	-8	-28	-16	-100	48	-46	-6	-	-

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
795	7	795 <i>i</i>	15	-1	-27	-21	-60	-74	-259	-2	16	-	-
795	20	795 <i>j</i>	3	1	16	13	11	-124	223	-279	-34	-	-
795	25	795 <i>k</i>	795	1	6	24	43	-57	185	-266	-13	-	-
795	30	795 <i>l</i>	5	1	10	-9	-79	171	0	315	-36	-	-
795	39	795 <i>m</i>	53	1	3	-25	-51	68	192	-85	-34	-	-
797	1	797 <i>a</i>	1	-1	-1	-9	2	-36	80	-41	-2	12	-24
797	1	797 <i>b</i>	1	-1	-1	-5	-6	-20	68	-85	2	-4	8
797	45	797 <i>c</i>	1	-1	-153	-202	-499	-214	-454	-607	70	89	278
797	145	797 <i>d</i>	797	1	16	14	398	-357	229	377	-70	-217	-418
798	1	798 <i>a</i>	38	-1	-3	-8	-12	-20	-32	-45	-	-	6
798	1	798 <i>b</i>	133	-1	-3	-4	-4	-24	-8	-19	-	-	-46
798	1	798 <i>c</i>	133	-1	-3	-1	-22	-9	4	38	-	-	32
798	1	798 <i>d</i>	21	-1	-1	-7	-12	-25	34	-32	-	-	12
798	2	798 <i>e</i>	57	-1	-8	-10	4	-70	-62	-72	-	-	-24
798	2	798 <i>f</i>	1	-1	-5	-13	-13	-10	-109	45	-	-	-16
798	2	798 <i>g</i>	14	-1	-3	-19	-29	-24	-15	-89	-	-	8
798	3	798 <i>h</i>	1	-1	-9	-16	-32	-18	-16	-135	-	-	-26
798	5	798 <i>i</i>	7	1	-1	7	4	-18	110	-77	-	-	-40
798	6	798 <i>j</i>	19	1	-1	2	17	10	57	-297	-	-	-82
798	12	798 <i>k</i>	399	1	-7	22	-20	80	-75	194	-	-	-122
798	12	798 <i>l</i>	266	1	13	-18	36	-77	-34	39	-	-	-18
798	15	798 <i>m</i>	2	1	11	-15	30	-84	60	-259	-	-	-154
798	16	798 <i>n</i>	3	1	-13	3	-26	87	-127	161	-	-	-32
798	17	798 <i>o</i>	42	1	6	5	-10	-51	-209	128	-	-	-68
798	19	798 <i>p</i>	114	1	9	-6	-30	30	-229	197	-	-	-180
799	1	799 <i>a</i>	47	1	-1	4	-4	2	-14	0	-6	0	-12
799	10	799 <i>b</i>	799	-1	-23	-54	-66	-158	-72	28	-1	28	-34
799	16	799 <i>c</i>	1	-1	-43	-83	-74	-217	-130	-94	24	64	-12
799	75	799 <i>d</i>	47	1	-12	-14	-71	260	178	105	-71	-170	-254
799	83	799 <i>e</i>	17	1	-18	-8	-61	268	198	371	-58	-74	-548
802	7	802 <i>a</i>	802	-1	-6	-75	-55	-137	-117	-178	-	95	35
802	11	802 <i>b</i>	1	-1	-30	-62	-76	-167	131	-398	-	39	-8
802	66	802 <i>c</i>	2	1	40	4	-167	181	-298	-103	-	-119	-194
802	78	802 <i>d</i>	401	1	-73	14	35	353	-409	756	-	-39	-309
803	21	803 <i>a</i>	1	-1	-67	-103	-154	-193	-304	-289	31	14	-19
803	22	803 <i>b</i>	803	-1	-53	-132	-221	-144	-374	-348	3	50	26
803	58	803 <i>c</i>	73	1	7	50	39	-14	336	-322	-39	-105	-367
803	65	803 <i>d</i>	11	1	22	59	30	-73	280	-615	-52	-123	-248
805	1	805 <i>a</i>	35	-1	0	-11	-7	-17	14	-13	-3	12	-
805	4	805 <i>b</i>	161	-1	-12	-17	-24	-47	-93	-32	3	2	-

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
805	5	805c	115	-1	-14	-28	-23	-72	49	-195	-2	20	-
805	5	805d	1	-1	-6	-33	-53	-20	-52	-84	0	21	-
805	8	805e	35	-1	-29	-33	-28	-113	16	-376	23	9	-
805	35	805f	5	1	-1	23	-35	129	-272	260	-41	-59	-
805	36	805g	23	1	-8	-9	12	52	-27	456	-45	-80	-
805	40	805h	805	1	-4	8	8	54	-26	289	-36	-118	-
805	51	805i	7	1	-12	-45	3	-33	-73	292	-36	-95	-
806	1	806a	403	-1	-2	-8	11	-41	10	-35	-	8	-2
806	1	806b	62	-1	-1	-9	-11	-21	2	-15	-	12	-14
806	1	806c	403	-1	-1	-9	-1	-15	-66	35	-	4	-2
806	1	806d	26	-1	-1	-7	-27	5	-18	29	-	6	46
806	1	806e	403	-1	-1	-7	-13	-11	-8	81	-	-2	-6
806	2	806f	403	-1	-6	-14	-26	34	-92	-30	-	12	20
806	4	806g	403	-1	-14	-7	-61	-50	-109	18	-	-14	50
806	9	806h	1	-1	-25	-50	-82	-51	-235	25	-	40	-12
806	22	806i	13	1	-16	18	66	1	205	-368	-	-46	-131
806	25	806j	31	1	-17	16	13	-116	439	-349	-	-78	-145
806	30	806k	2	1	21	-6	37	-147	-86	26	-	-84	-207
806	33	806l	806	1	24	-24	38	-82	-36	-221	-	-116	-105
807	1	807a	1	-1	-1	-7	-11	2	-65	76	-1	-	-10
807	8	807b	807	-1	-24	-26	-55	-191	30	-301	11	-	13
807	23	807c	1	-1	-72	-106	-189	-248	-210	-57	28	-	114
807	54	807d	269	1	39	-42	63	39	570	-729	-32	-	-133
807	87	807e	3	1	-26	69	-147	389	-255	548	-63	-	-376
809	34	809a	1	-1	-102	-151	-327	-128	-644	-64	46	84	238
809	164	809b	809	1	46	-65	289	-368	692	-620	-84	-242	-224
811	1	811a	1	-1	-3	-3	-11	-7	31	-64	0	2	9
811	5	811b	1	-1	-10	-32	-35	-85	-10	-9	-4	11	69
811	30	811c	1	-1	-77	-163	-166	-386	-478	-287	43	107	-61
811	168	811d	811	1	-58	86	-190	394	-1	728	-111	-226	-449
813	15	813a	1	-1	-35	-80	-80	-231	175	-608	16	-	18
813	18	813b	813	-1	-72	-38	-240	-142	-325	-309	42	-	230
813	67	813c	3	1	32	18	135	-242	282	-201	-49	-	-110
813	87	813d	271	1	9	-93	18	342	-403	864	-64	-	-212
814	1	814a	407	-1	-3	-2	-13	-30	-31	18	-	-14	18
814	1	814b	1	-1	-2	-8	9	-27	-50	-4	-	9	-4
814	1	814c	407	-1	-1	-8	-7	-8	-19	32	-	6	6
814	1	814d	22	-1	0	-10	-15	-7	-4	-32	-	11	20
814	1	814e	74	-1	0	-10	-15	-5	6	-8	-	15	4
814	2	814f	407	-1	-5	-14	0	-31	-67	-74	-	15	-58

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
814	2	814g	814	1	-2	-6	16	42	-26	-62	-	0	-8
814	3	814h	1	-1	-9	-10	-33	-52	17	-36	-	6	30
814	4	814i	814	1	7	4	-26	41	-105	54	-	-5	18
814	31	814j	37	1	-31	18	-69	188	79	206	-	-68	-137
814	36	814k	11	1	-27	20	-36	211	-84	-159	-	-77	-122
814	37	814l	814	1	20	-36	-28	-97	-66	-57	-	-84	-306
814	40	814m	2	1	21	-16	-25	-41	-20	34	-	-80	-205
815	1	815a	163	1	2	-4	-2	-1	-28	-18	-6	1	-
815	2	815b	815	-1	-4	-16	-14	-4	-76	52	-6	24	-
815	14	815c	815	-1	-42	-56	-101	-123	-343	108	31	18	-
815	27	815d	1	-1	-78	-155	-170	-340	-335	-171	22	62	-
815	62	815e	163	1	29	40	45	0	232	-86	-25	-87	-
815	75	815f	5	1	-12	27	111	-142	706	-657	-38	-114	-
817	12	817a	817	-1	-37	-51	-100	-173	94	-326	13	2	64
817	15	817b	1	-1	-39	-72	-94	-198	-22	-393	18	24	-25
817	88	817c	19	1	-13	52	-13	189	-425	991	-55	-163	-466
817	94	817d	43	1	-31	27	-76	243	-449	793	-59	-201	-341
818	10	818a	818	-1	-11	-92	-141	-143	-110	-164	-	90	125
818	17	818b	1	-1	-58	-77	-171	-128	-163	-286	-	38	60
818	52	818c	2	1	40	12	-23	-125	74	-436	-	-102	-150
818	61	818d	409	1	-56	44	225	-213	301	115	-	-58	-213
821	42	821a	1	-1	-127	-183	-429	-114	-769	-312	59	107	295
821	162	821b	821	1	39	-94	389	-251	870	-227	-91	-205	-365
822	1	822a	6	-1	-3	-5	-23	-34	-1	52	-	-	38
822	1	822b	6	-1	-1	-7	-23	-20	-21	-42	-	-	32
822	2	822c	274	-1	-2	-18	-26	-48	50	-112	-	-	40
822	5	822d	1	-1	-10	-36	-19	-89	-5	-203	-	-	-54
822	10	822e	411	-1	-39	-34	-124	-116	-275	-181	-	-	120
822	22	822f	3	1	-18	31	74	-83	396	-461	-	-	-32
822	28	822g	137	1	-33	2	-44	290	-137	123	-	-	-214
822	29	822h	822	1	27	-8	53	-152	-173	-260	-	-	-128
822	40	822i	2	1	25	-39	0	14	-538	502	-	-	-110
823	37	823a	1	-1	-92	-205	-163	-563	-41	-551	33	132	-41
823	171	823b	823	1	-34	81	-161	827	21	668	-95	-190	-575
826	1	826a	413	-1	-2	-5	-9	-14	-14	0	-	-2	8
826	1	826b	7	1	-2	13	-17	0	14	-4	-	18	24
826	1	826c	14	-1	0	-11	-5	-24	-26	40	-	16	-22
826	3	826d	118	-1	-2	-29	-35	-56	-8	-34	-	34	24
826	4	826e	1	-1	-11	-16	-46	-44	2	-132	-	-2	10
826	33	826f	59	1	-26	-8	99	86	-108	305	-	-36	-118

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
826	34	826g	7	1	-37	25	64	30	-174	473	-	-120	-324
826	34	826h	2	1	14	21	-80	28	-62	-47	-	-72	-178
826	43	826i	826	1	15	10	-111	31	17	-624	-	-102	-286
827	53	827a	1	-1	-158	-277	-406	-400	-1060	-275	63	154	230
827	137	827b	827	1	72	57	48	-6	934	-819	-85	-178	-254
829	30	829a	1	-1	-76	-141	-246	-268	-60	-732	33	79	104
829	199	829b	829	1	-85	9	134	34	-400	1880	-106	-311	-678
830	1	830a	2	1	2	-1	9	-7	-27	-48	-	-12	-
830	1	830b	830	1	2	5	-9	-21	79	-12	-	4	-
830	2	830c	1	-1	-7	-9	-6	-16	-80	-51	-	8	-
830	2	830d	166	-1	-3	-15	-40	-9	-63	42	-	14	-
830	3	830e	10	-1	-5	-28	-37	-24	-58	-34	-	38	-
830	5	830f	415	-1	-14	-32	-26	-47	-97	-159	-	17	-
830	5	830g	1	-1	-13	-21	-72	-32	-194	201	-	3	-
830	6	830h	415	-1	-20	-32	-22	-125	-125	59	-	6	-
830	22	830i	5	1	-17	39	37	16	129	-172	-	-30	-
830	23	830j	83	1	-3	18	6	-35	266	-414	-	-46	-
830	30	830k	830	1	28	2	16	-106	-111	45	-	-79	-
830	36	830l	2	1	34	-7	10	-261	120	-27	-	-75	-
831	15	831a	1	-1	-35	-78	-70	-254	-114	-237	17	-	-32
831	18	831b	831	-1	-68	-41	-203	-200	-443	55	45	-	106
831	65	831c	3	1	22	34	118	-191	574	-750	-42	-	-180
831	89	831d	277	1	-45	-50	-149	423	-114	609	-51	-	-358
834	1	834a	417	-1	-4	-1	-9	-33	7	-27	-	-	6
834	1	834b	139	1	-2	3	11	9	-15	-9	-	-	-18
834	1	834c	139	1	1	-3	14	6	-15	39	-	-	0
834	3	834d	278	-1	-4	-24	-49	-49	-83	22	-	-	48
834	6	834e	1	-1	-17	-25	-82	-4	-148	-57	-	-	50
834	22	834f	139	1	-7	-25	84	-109	357	-507	-	-	-222
834	28	834g	2	1	30	-27	25	-81	279	-637	-	-	-84
834	36	834h	834	1	12	22	-96	90	-181	-68	-	-	-124
834	46	834i	3	1	-46	34	-39	166	-118	585	-	-	-174
835	14	835a	835	-1	-29	-79	-55	-146	-322	15	19	64	-
835	20	835b	1	-1	-45	-120	-97	-332	-93	-345	5	60	-
835	80	835c	167	1	30	65	-199	285	-467	782	-66	-118	-
835	91	835d	5	1	-11	15	-24	206	265	180	-70	-150	-
838	7	838a	838	-1	-8	-61	-98	-136	107	-260	-	53	121
838	21	838b	1	-1	-56	-136	-98	-380	-122	-538	-	81	-35
838	72	838c	419	1	-81	75	-100	452	-30	569	-	-74	-285
838	82	838d	2	1	51	-39	-21	37	-927	552	-	-162	-275

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
839	51	839a	1	-1	-151	-224	-445	-422	-980	159	75	120	191
839	154	839b	839	1	8	68	199	-105	1246	-939	-77	-192	-521
842	1	842a	421	1	-1	0	16	5	14	-25	-	-10	10
842	1	842b	842	-1	0	-9	-20	2	-43	101	-	11	34
842	2	842c	842	-1	-5	-18	-15	-51	-76	2	-	12	23
842	2	842d	842	-1	-3	-20	-17	-27	-44	16	-	26	-51
842	4	842e	842	-1	-5	-38	-44	-64	-64	-78	-	52	80
842	19	842f	1	-1	-58	-86	-214	-122	-280	-288	-	31	181
842	55	842g	421	1	-31	11	184	-171	51	286	-	-49	-54
842	66	842h	2	1	61	-8	-86	-50	314	-912	-	-85	-229
843	12	843a	843	-1	-36	-47	-53	-283	-108	-379	20	-	-41
843	32	843b	1	-1	-101	-156	-286	-266	-654	-95	39	-	138
843	54	843c	281	1	27	-4	118	-80	495	-448	-13	-	-71
843	92	843d	3	1	-30	99	-109	363	-331	654	-52	-	-416
849	1	849a	1	-1	-2	-5	-2	-21	-14	16	0	-	-9
849	1	849b	1	-1	0	-9	-12	-11	18	16	-2	-	21
849	2	849c	849	-1	-4	-6	-44	18	-68	-32	0	-	70
849	8	849d	1	-1	-18	-35	-54	-101	35	-259	9	-	16
849	10	849e	849	-1	-40	-18	-113	-90	-247	-39	25	-	112
849	83	849f	3	1	48	4	196	-377	539	-703	-51	-	-82
849	105	849g	283	1	-13	-91	-61	306	-411	761	-64	-	-216
851	19	851a	1	-1	-52	-79	-174	-126	-381	50	18	31	67
851	22	851b	851	-1	-60	-110	-182	-127	-550	-118	21	35	3
851	72	851c	37	1	26	18	20	-32	707	-523	-59	-145	-159
851	78	851d	23	1	28	25	65	-147	975	-905	-47	-121	-399
853	1	853a	1	-1	-3	-1	-15	-7	-27	33	1	-3	18
853	1	853b	853	1	1	1	-6	30	-75	-2	-3	-9	-30
853	43	853c	1	-1	-115	-214	-299	-567	167	-1401	48	114	76
853	195	853d	853	1	-52	21	137	373	-658	2452	-96	-224	-524
854	1	854a	427	-1	-5	-4	6	-29	-31	-9	-	1	-45
854	1	854b	14	-1	-3	-8	-12	-7	-67	15	-	9	3
854	1	854c	427	-1	-3	-4	-4	-13	-79	-5	-	-3	-53
854	1	854d	14	-1	-1	-8	-14	-19	-3	-1	-	9	15
854	1	854e	854	1	3	-1	7	-13	-62	73	-	-6	19
854	2	854f	1	-1	-8	-2	-18	-52	32	-10	-	6	-36
854	3	854g	122	-1	-2	-26	-55	-18	-23	-27	-	28	72
854	7	854h	427	-1	-21	-27	-102	-37	-187	219	-	-3	66
854	9	854i	1	-1	-19	-61	-100	1	-227	-1	-	41	68
854	26	854j	61	1	-20	26	51	-50	414	-272	-	-48	-106
854	27	854k	7	1	-14	36	0	-78	417	-321	-	-74	-194

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.



$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
854	34	854 <i>l</i>	2	1	29	-19	46	-139	-144	30	-	-81	-102
854	40	854 <i>m</i>	854	1	31	-43	46	-139	-97	-250	-	-105	-163
857	53	857 <i>a</i>	1	-1	-169	-241	-483	-423	-556	-591	75	98	314
857	171	857 <i>b</i>	857	1	45	11	307	-325	-40	41	-98	-268	-416
858	1	858 <i>a</i>	33	-1	-3	-4	-3	-21	-53	-71	-	-	-6
858	1	858 <i>b</i>	143	-1	-3	-4	-3	-17	-23	-59	-	-	-20
858	1	858 <i>c</i>	33	-1	-3	0	-23	-13	3	45	-	-	38
858	1	858 <i>d</i>	39	-1	-2	-4	-17	6	-77	11	-	-	4
858	1	858 <i>e</i>	39	-1	-2	-4	-9	-34	35	-5	-	-	-4
858	1	858 <i>f</i>	26	-1	0	-10	-9	-26	-25	19	-	-	-8
858	1	858 <i>g</i>	429	1	0	0	19	-11	-5	51	-	-	30
858	1	858 <i>h</i>	13	1	2	-4	11	-13	11	11	-	-	2
858	2	858 <i>i</i>	1	-1	-5	-10	-14	-41	34	-130	-	-	-16
858	2	858 <i>j</i>	39	-1	-5	-6	-42	-5	-54	-38	-	-	66
858	9	858 <i>k</i>	429	1	-4	2	50	-42	3	-57	-	-	-54
858	11	858 <i>l</i>	66	1	11	4	0	-20	99	-313	-	-	-166
858	12	858 <i>m</i>	13	1	-5	0	-21	96	-176	94	-	-	-190
858	12	858 <i>n</i>	3	1	0	0	55	-110	22	4	-	-	-44
858	15	858 <i>o</i>	11	1	-9	15	-19	97	-221	365	-	-	-132
858	16	858 <i>p</i>	286	1	8	-7	-49	95	-74	8	-	-	-120
858	17	858 <i>q</i>	78	1	18	3	-21	-74	161	-345	-	-	-38
858	19	858 <i>r</i>	2	1	9	-2	-61	128	-69	-13	-	-	-98
859	37	859 <i>a</i>	1	-1	-83	-199	-215	-459	-428	-331	33	116	28
859	193	859 <i>b</i>	859	1	-73	135	-153	353	118	659	-101	-270	-634
861	2	861 <i>a</i>	1	-1	-6	-9	-17	-24	-20	44	-4	-	-14
861	3	861 <i>b</i>	123	-1	-8	-11	-19	-63	-18	-122	1	-	-15
861	3	861 <i>c</i>	21	-1	-6	-9	-39	-33	12	-126	3	-	33
861	9	861 <i>d</i>	287	-1	-21	-47	-85	-33	-152	16	2	-	47
861	10	861 <i>e</i>	1	-1	-34	-35	-118	0	-328	-118	24	-	57
861	34	861 <i>f</i>	7	1	20	-28	173	-136	174	57	-17	-	22
861	41	861 <i>g</i>	41	1	11	-33	128	-223	242	-280	-27	-	-224
861	48	861 <i>h</i>	861	1	-15	31	21	94	-210	500	-52	-	-292
861	54	861 <i>i</i>	3	1	-21	7	-24	90	-294	489	-34	-	-418
862	5	862 <i>a</i>	862	-1	-5	-45	-60	-81	26	-171	-	52	35
862	16	862 <i>b</i>	1	-1	-40	-95	-73	-316	-65	-403	-	40	-3
862	75	862 <i>c</i>	431	1	-74	77	-85	547	-206	357	-	-88	-233
862	94	862 <i>d</i>	2	1	56	-4	-35	-54	-589	180	-	-140	-413
863	57	863 <i>a</i>	1	-1	-175	-270	-406	-542	-668	-373	74	153	147
863	155	863 <i>b</i>	863	1	64	48	95	76	1012	-913	-95	-207	-431
865	10	865 <i>a</i>	865	-1	-24	-44	-48	-92	-134	-164	14	26	-

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
865	15	865b	1	-1	-36	-74	-90	-223	6	-383	8	30	-
865	94	865c	173	1	37	20	-126	269	-772	1127	-75	-184	-
865	116	865d	5	1	-9	-49	53	147	-79	563	-74	-140	-
866	1	866a	2	1	0	-2	16	-5	10	-37	-	-4	28
866	10	866b	866	-1	-10	-91	-139	-106	-274	-44	-	92	143
866	18	866c	1	-1	-58	-72	-212	-82	-353	-28	-	44	153
866	62	866d	2	1	48	3	-9	-110	229	-661	-	-114	-192
866	72	866e	433	1	-58	-26	307	-258	496	-63	-	-58	-168
869	1	869a	869	-1	-6	0	-6	-7	-59	-1	5	-7	-19
869	1	869b	1	-1	-3	-1	-11	-24	-7	34	1	-6	6
869	1	869c	869	-1	-2	-5	-21	-6	-20	72	-4	-5	29
869	2	869d	869	-1	-6	-6	-18	-2	2	-86	4	16	-44
869	2	869e	1	-1	-3	-8	-30	-10	-35	120	1	-7	31
869	16	869f	869	-1	-39	-75	-200	-15	-253	-290	7	31	178
869	20	869g	1	-1	-65	-71	-201	-65	-296	-435	37	29	97
869	79	869h	79	1	27	-30	148	-108	474	-208	-61	-158	-422
869	92	869i	11	1	42	-36	180	-137	275	-615	-75	-169	-270
870	1	870a	15	-1	-5	-2	-2	-30	-3	-99	-	-	-
870	1	870b	10	-1	-3	-7	-13	-24	-8	-14	-	-	-
870	1	870c	15	-1	-2	-5	-5	-27	-21	-33	-	-	-
870	1	870d	58	-1	-1	-7	-21	-8	-32	24	-	-	-
870	1	870e	1	-1	-1	-6	-20	18	-9	-35	-	-	-
870	1	870f	5	1	-1	4	10	-2	-19	-35	-	-	-
870	2	870g	3	1	-2	9	5	30	48	-19	-	-	-
870	2	870h	2	1	1	5	13	-54	-49	17	-	-	-
870	3	870i	1	-1	-11	-11	-29	-4	-162	-4	-	-	-
870	6	870j	145	-1	-17	-32	-66	-51	-57	-77	-	-	-
870	8	870k	5	1	4	1	-6	-8	146	-236	-	-	-
870	11	870l	29	1	-2	0	19	-31	319	-413	-	-	-
870	13	870m	2	1	17	-17	14	-43	96	-196	-	-	-
870	15	870n	290	1	20	0	11	-76	-14	-26	-	-	-
870	17	870o	435	1	-17	30	-31	104	-12	256	-	-	-
870	18	870p	3	1	-11	0	-31	115	-63	40	-	-	-
870	21	870q	30	1	8	8	-51	78	-354	264	-	-	-
870	24	870r	174	1	15	3	-38	-27	-169	121	-	-	-
871	4	871a	1	-1	-9	-24	-18	-28	-36	-78	2	5	61
871	16	871b	1	-1	-41	-82	-67	-257	-285	-80	18	52	-72
871	18	871c	871	-1	-41	-89	-107	-238	-117	-121	19	55	-47
871	96	871d	67	1	-40	-1	-95	445	-57	592	-58	-134	-440
871	99	871e	13	1	-26	60	-61	344	-49	580	-69	-122	-448

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
874	1	874a	38	-1	-1	-7	-17	-26	3	56	-	4	14
874	1	874b	19	1	2	-2	9	-39	17	-38	-	-16	-34
874	1	874c	874	1	5	-5	0	-17	72	-47	-	0	-12
874	2	874d	38	-1	-2	-18	-18	-48	-34	-44	-	20	28
874	3	874e	46	-1	-3	-29	-25	-62	-73	-16	-	28	-28
874	4	874f	1	-1	-12	-16	-32	-44	-40	-148	-	4	12
874	4	874g	437	-1	-8	-20	-50	-36	22	-152	-	-4	-6
874	39	874h	19	1	-44	13	25	113	-83	461	-	-102	-123
874	40	874i	23	1	-43	15	36	104	-220	385	-	-64	-289
874	40	874j	2	1	13	23	-51	8	-119	-264	-	-102	-145
874	44	874k	874	1	8	26	-112	61	-78	-197	-	-92	-401
877	1	877a	1	-1	-2	-5	-4	-2	-45	5	0	6	-34
877	42	877b	1	-1	-112	-199	-284	-516	111	-1326	47	95	181
877	211	877c	877	1	0	7	22	523	-508	2241	-135	-201	-529
878	4	878a	1	-1	-11	-17	-41	-60	-63	9	-	13	53
878	10	878b	878	-1	-12	-83	-163	-107	-60	-120	-	75	145
878	23	878c	1	-1	-72	-108	-195	-301	-373	-208	-	9	109
878	51	878d	439	1	-45	67	147	9	401	-446	-	-61	-67
878	79	878e	2	1	59	-6	127	-385	-115	-192	-	-146	-268
879	1	879a	879	-1	-3	-4	-2	-36	-6	25	-1	-	-28
879	1	879b	879	-1	-3	-1	-11	-6	-3	-122	2	-	8
879	1	879c	879	-1	-1	-5	1	-30	-53	66	2	-	0
879	8	879d	879	-1	-25	-18	-55	-161	-67	-242	18	-	36
879	26	879e	1	-1	-71	-120	-243	-172	-603	220	22	-	146
879	70	879f	293	1	57	-79	148	-31	939	-888	-33	-	-140
879	105	879g	3	1	-29	82	-194	545	-112	605	-71	-	-458
881	46	881a	1	-1	-133	-185	-456	-231	-752	-185	65	88	267
881	193	881b	881	1	14	21	496	-529	648	-309	-78	-308	-457
883	44	883a	1	-1	-99	-244	-191	-613	-330	-616	36	139	37
883	196	883b	883	1	-9	150	-181	645	26	816	-112	-249	-523
885	1	885a	15	-1	-5	1	-11	-1	-49	-61	4	-	-
885	1	885b	177	-1	-4	-2	-12	-15	12	-4	-1	-	-
885	1	885c	295	-1	-1	-7	-9	-11	5	-19	-2	-	-
885	1	885d	177	-1	-1	-2	-24	15	30	-40	2	-	-
885	2	885e	1	-1	-2	-12	-26	-34	92	8	-4	-	-
885	3	885f	177	-1	-15	-9	-26	-16	-103	-27	15	-	-
885	3	885g	295	-1	-5	-13	-28	-36	39	-11	3	-	-
885	5	885h	15	-1	-19	-13	-42	-48	-199	-1	11	-	-
885	7	885i	177	-1	-25	-26	-68	-55	-166	-200	12	-	-
885	7	885j	1	-1	-16	-37	-36	-134	41	-345	0	-	-

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
885	38	885 <i>k</i>	3	1	22	30	101	-207	14	34	-15	-	-
885	39	885 <i>l</i>	885	1	0	15	138	-167	226	-286	-31	-	-
885	41	885 <i>m</i>	59	1	-9	-5	44	106	-367	581	-34	-	-
885	56	885 <i>n</i>	5	1	-19	-38	17	27	92	536	-36	-	-
886	4	886 <i>a</i>	886	-1	-3	-34	-57	-59	-10	-66	-	37	85
886	17	886 <i>b</i>	1	-1	-44	-96	-82	-246	-303	-296	-	67	-3
886	88	886 <i>c</i>	443	1	-85	60	-141	338	393	224	-	-95	-308
886	99	886 <i>d</i>	2	1	70	-91	-30	93	-646	309	-	-189	-288
887	1	887 <i>a</i>	1	-1	0	-8	6	-24	16	-32	2	4	2
887	65	887 <i>b</i>	1	-1	-200	-324	-475	-666	-830	-447	78	161	130
887	163	887 <i>c</i>	887	1	33	81	153	51	801	-612	-92	-195	-442
889	1	889 <i>a</i>	889	-1	-4	-4	6	-9	-68	-52	2	1	5
889	4	889 <i>b</i>	1	-1	-11	-5	-42	-63	-15	-23	8	-11	24
889	9	889 <i>c</i>	1	-1	-22	-47	-68	-78	-84	-208	4	16	42
889	12	889 <i>d</i>	889	-1	-23	-58	-116	-80	31	-259	10	34	65
889	107	889 <i>e</i>	7	1	-17	34	62	209	-115	835	-72	-105	-136
889	121	889 <i>f</i>	127	1	-22	-2	-92	13	-122	282	-59	-267	-652
890	2	890 <i>a</i>	1	-1	-6	-2	-29	-46	29	22	-	-6	-
890	2	890 <i>b</i>	178	-1	-1	-20	-18	-55	-4	65	-	23	-
890	2	890 <i>c</i>	2	1	2	-2	8	4	-8	60	-	-4	-
890	2	890 <i>d</i>	2	1	4	8	-14	-8	-86	-36	-	-10	-
890	3	890 <i>e</i>	10	-1	-2	-29	-34	-30	-142	136	-	40	-
890	4	890 <i>f</i>	178	-1	-8	-36	-36	-52	-136	-104	-	40	-
890	6	890 <i>g</i>	445	-1	-20	-24	-46	-18	-252	-72	-	14	-
890	10	890 <i>h</i>	1	-1	-26	-62	-85	-43	-163	-249	-	27	-
890	25	890 <i>i</i>	89	1	-5	7	61	-21	-35	76	-	-58	-
890	27	890 <i>j</i>	2	1	32	-1	-51	-11	173	-314	-	-58	-
890	35	890 <i>k</i>	5	1	-23	-17	139	-128	255	-27	-	-39	-
890	37	890 <i>l</i>	890	1	28	14	-22	-96	251	-493	-	-93	-
893	1	893 <i>a</i>	893	-1	-4	0	-8	-41	48	-15	1	-7	-23
893	26	893 <i>b</i>	893	-1	-83	-115	-254	-126	-237	-370	37	68	34
893	28	893 <i>c</i>	1	-1	-86	-115	-293	-158	-304	-367	25	31	273
893	83	893 <i>d</i>	19	1	40	2	137	-66	-62	196	-73	-117	-183
893	92	893 <i>e</i>	47	1	30	-26	161	-90	312	-157	-69	-143	-491
894	1	894 <i>a</i>	894	1	-1	3	2	0	-10	-9	-	-	0
894	2	894 <i>b</i>	6	-1	-3	-11	-53	-27	-75	41	-	-	98
894	2	894 <i>c</i>	298	-1	-1	-17	-31	-29	7	-103	-	-	26
894	4	894 <i>d</i>	1	-1	-10	-16	-21	-96	-46	-106	-	-	-12
894	8	894 <i>e</i>	447	-1	-29	-20	-114	-71	-283	-28	-	-	102
894	26	894 <i>f</i>	3	1	-20	32	116	-108	394	-580	-	-	-77

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
894	37	894g	149	1	-43	14	-67	370	-179	78	-	-	-177
894	40	894h	894	1	36	-4	93	-324	35	-425	-	-	-141
894	48	894i	2	1	23	-35	5	-9	-333	504	-	-	-243
895	1	895a	5	1	-2	7	-10	15	-27	-10	-6	3	-
895	1	895b	1	-1	0	-7	-2	-9	-27	-6	2	-1	-
895	17	895c	1	-1	-38	-84	-98	-219	-288	99	13	52	-
895	28	895d	895	-1	-77	-151	-95	-510	-13	-547	34	83	-
895	96	895e	5	1	-18	92	-54	437	-333	797	-54	-106	-
895	97	895f	179	1	-16	23	-83	322	158	531	-64	-191	-
897	1	897a	39	-1	-1	-4	-17	-7	12	-9	0	-	18
897	3	897b	39	-1	-10	-4	-16	-74	-52	-106	7	-	-10
897	4	897c	69	-1	-10	-14	-20	-90	24	-128	4	-	-8
897	11	897d	299	-1	-36	-38	-114	-40	-220	-172	9	-	100
897	13	897e	1	-1	-39	-60	-119	-83	-138	-167	12	-	52
897	35	897f	23	1	29	-25	102	-128	114	-132	-36	-	-156
897	42	897g	13	1	32	-44	83	-67	84	-162	-16	-	-56
897	50	897h	897	1	-1	12	-20	112	-234	239	-61	-	-186
897	58	897i	3	1	2	20	-60	196	-478	483	-46	-	-304
898	10	898a	898	-1	-8	-99	-81	-192	-169	-263	-	114	44
898	15	898b	1	-1	-42	-77	-84	-222	100	-540	-	48	-9
898	83	898c	2	1	55	16	-171	246	-290	-52	-	-142	-277
898	96	898d	449	1	-84	21	37	438	-369	975	-	-48	-366
899	1	899a	1	-1	-4	-5	1	4	-41	-57	0	5	-24
899	27	899b	1	-1	-72	-132	-228	-173	-661	60	24	69	99
899	28	899c	899	-1	-78	-129	-235	-163	-796	-117	32	26	-13
899	79	899d	29	1	20	27	102	-54	470	-331	-71	-134	-419
899	86	899e	31	1	8	33	55	-49	716	-619	-46	-164	-241
901	16	901a	901	-1	-35	-76	-135	-217	-25	-235	4	29	12
901	19	901b	1	-1	-49	-85	-139	-169	-83	-448	19	53	-26
901	109	901c	17	1	-35	-6	122	-32	-306	1223	-81	-196	-385
901	113	901d	53	1	-35	-27	93	4	-135	1034	-79	-204	-481
902	2	902a	451	-1	-5	-3	-44	5	-67	91	-	1	80
902	2	902b	82	-1	-4	-14	-30	-48	22	-60	-	4	32
902	3	902c	82	-1	-3	-29	-40	-3	-86	-77	-	40	48
902	3	902d	22	-1	-3	-21	-60	-51	36	-15	-	6	78
902	10	902e	451	-1	-27	-53	-63	-179	-85	-201	-	-7	-138
902	16	902f	1	-1	-46	-90	-143	-144	-254	-132	-	52	84
902	26	902g	11	1	-16	29	51	23	334	-273	-	-38	-166
902	30	902h	41	1	-22	35	79	-37	266	-279	-	-40	28
902	35	902i	902	1	39	-7	60	-111	-280	-86	-	-118	-218

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
902	40	902j	2	1	26	-20	81	-173	-187	-90	-	-88	-134
903	9	903a	129	-1	-31	-22	-117	-86	-167	-36	8	-	72
903	9	903b	301	-1	-24	-49	-8	-151	-13	-251	16	-	-3
903	9	903c	1	-1	-19	-52	-31	-166	45	-214	2	-	0
903	12	903d	21	-1	-47	-23	-125	-172	-306	60	29	-	15
903	27	903e	3	1	18	23	39	-17	129	-318	-34	-	-73
903	38	903f	903	1	22	20	11	-51	373	-429	-26	-	-234
903	40	903g	43	1	3	-1	-58	264	-157	412	-40	-	-143
903	54	903h	7	1	-4	-23	-66	265	-68	344	-25	-	-348
905	1	905a	181	1	-1	5	-11	2	56	-60	-6	-8	-
905	19	905b	1	-1	-49	-68	-206	-99	-393	186	18	31	-
905	25	905c	905	-1	-76	-124	-125	-201	-266	-574	35	49	-
905	90	905d	5	1	50	3	185	-59	14	-18	-45	-155	-
905	97	905e	181	1	57	-28	72	-284	235	-551	-61	-173	-
906	1	906a	302	-1	-3	-6	-18	-14	-34	12	-	-	32
906	1	906b	6	-1	-1	-6	-20	-36	8	-2	-	-	18
906	1	906c	151	1	1	0	16	-24	-20	50	-	-	30
906	2	906d	453	-1	-6	-4	-20	-44	-4	-124	-	-	8
906	2	906e	151	1	-3	7	13	-2	-64	47	-	-	-22
906	4	906f	302	-1	-3	-33	-62	-59	-95	-21	-	-	52
906	11	906g	1	-1	-31	-43	-157	-10	-296	-132	-	-	96
906	22	906h	151	1	-8	-17	100	-106	225	-355	-	-	-174
906	34	906i	2	1	33	-5	23	-125	251	-751	-	-	-178
906	48	906j	3	1	-55	47	12	138	-257	800	-	-	-182
906	49	906k	906	1	10	45	-132	88	-255	-84	-	-	-206
907	49	907a	1	-1	-109	-265	-244	-686	-354	-718	37	154	47
907	205	907b	907	1	-3	179	-186	668	46	816	-117	-248	-579
910	1	910a	14	-1	-3	-8	-7	-25	8	-55	-	8	-
910	1	910b	35	-1	-2	-4	-10	-15	-36	15	-	-6	-
910	1	910c	910	-1	-1	-8	-13	-9	-24	-21	-	12	-
910	1	910d	182	1	-1	4	1	-9	30	-21	-	0	-
910	1	910e	26	-1	0	-10	-6	-23	0	-23	-	14	-
910	1	910f	14	-1	0	-8	-22	-1	-10	-37	-	2	-
910	1	910g	70	1	2	4	-10	9	-60	7	-	-6	-
910	2	910h	65	-1	-5	-10	-13	-20	-48	-30	-	10	-
910	2	910i	182	1	1	5	-4	-12	-111	42	-	-6	-
910	3	910j	91	-1	-8	-14	-18	-61	-34	-31	-	-8	-
910	6	910k	1	-1	-17	-37	-14	-115	-68	-142	-	16	-
910	15	910l	7	1	-12	22	-16	106	-61	328	-	-45	-
910	16	910m	455	1	-8	15	5	76	-79	156	-	-66	-

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
910	18	910n	13	1	-16	16	-34	108	-160	142	-	-70	-
910	18	910o	182	1	12	-11	11	19	-112	41	-	-27	-
910	20	910p	70	1	6	3	19	-74	-49	184	-	-52	-
910	22	910q	5	1	-17	-12	-23	86	84	-55	-	-51	-
910	22	910r	2	1	14	-8	-6	30	-238	216	-	-82	-
910	26	910s	130	1	7	-2	-26	4	-102	-37	-	-103	-
911	57	911a	1	-1	-153	-254	-470	-408	-1102	155	64	159	230
911	186	911b	911	1	54	62	166	-28	1730	-1406	-82	-233	-532
913	1	913a	83	1	-1	8	-26	23	49	-31	-6	4	48
913	19	913b	1	-1	-51	-86	-108	-257	14	-498	20	13	-65
913	19	913c	913	-1	-37	-98	-164	-211	-12	-634	4	25	101
913	104	913d	83	1	-24	42	33	179	-372	659	-54	-217	-565
913	116	913e	11	1	-5	51	-26	266	-628	560	-83	-179	-483
914	9	914a	914	-1	-9	-73	-131	-128	-245	105	-	66	146
914	18	914b	1	-1	-53	-74	-206	-69	-361	-2	-	44	92
914	73	914c	2	1	66	18	-34	-135	398	-966	-	-136	-150
914	82	914d	457	1	-62	18	266	-306	809	-306	-	-90	-166
915	1	915a	5	1	1	-1	14	-1	13	-5	-2	-	-
915	4	915b	183	-1	-15	-12	-7	-110	21	-50	12	-	-
915	4	915c	183	-1	-10	-18	-28	-76	-58	-278	-2	-	-
915	6	915d	15	-1	-17	-16	-37	-112	-157	-144	14	-	-
915	9	915e	305	-1	-27	-36	-85	-69	-250	157	6	-	-
915	21	915f	1	-1	-63	-103	-167	-242	-314	-45	20	-	-
915	28	915g	5	1	17	-2	33	-80	507	-297	-34	-	-
915	29	915h	61	1	25	6	20	-71	105	-271	-11	-	-
915	47	915i	3	1	2	51	-102	203	-299	573	-53	-	-
915	58	915j	915	1	-28	45	-56	187	-120	240	-34	-	-
917	1	917a	917	-1	-5	2	-16	-18	-44	102	2	-6	2
917	1	917b	917	-1	-3	-8	-2	2	-60	-60	-4	2	-34
917	1	917c	917	-1	-3	-4	-2	-6	-30	-28	0	4	-60
917	2	917d	917	-1	-8	-2	-30	12	-20	-178	8	-20	8
917	2	917e	7	1	2	0	24	-12	-28	-76	-4	-16	24
917	27	917f	917	-1	-89	-105	-261	-172	-345	-176	54	37	139
917	31	917g	1	-1	-83	-141	-338	-169	-82	-476	19	89	257
917	82	917h	131	1	34	26	192	-78	124	-30	-66	-113	-325
917	101	917i	7	1	23	-19	204	-157	416	71	-42	-131	-379
919	42	919a	1	-1	-96	-202	-224	-555	-402	-288	39	131	65
919	225	919b	919	1	-34	19	-212	935	287	741	-134	-189	-795
921	14	921a	1	-1	-27	-67	-84	-168	-6	-412	12	-	53
921	16	921b	921	-1	-57	-31	-192	-100	-452	-112	30	-	179

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
921	96	921c	3	1	55	8	221	-347	634	-653	-61	-	-123
921	120	921d	307	1	-13	-102	-7	407	-312	731	-65	-	-253
922	1	922a	922	-1	-2	-9	-1	-28	-56	-9	-	12	-5
922	10	922b	922	-1	-7	-94	-99	-213	48	-308	-	94	28
922	17	922c	1	-1	-45	-80	-128	-267	97	-725	-	20	35
922	90	922d	461	1	-96	91	78	268	-559	1399	-	-128	-273
922	96	922e	2	1	52	54	-226	212	-262	-169	-	-154	-481
923	5	923a	923	-1	-12	-23	-49	-74	-49	61	-6	-30	69
923	29	923b	923	-1	-75	-153	-200	-210	-455	-442	39	111	101
923	35	923c	1	-1	-100	-173	-259	-311	-714	-307	31	71	14
923	82	923d	71	1	21	52	90	10	374	-378	-55	-161	-340
923	85	923e	13	1	23	59	92	-18	362	-344	-52	-131	-308
926	9	926a	926	-1	-9	-73	-153	-39	-236	-48	-	76	203
926	24	926b	1	-1	-69	-109	-217	-193	-676	84	-	57	175
926	66	926c	463	1	-45	54	76	-3	751	-810	-	-108	-25
926	97	926d	2	1	94	-58	96	-465	320	-189	-	-149	-243
929	55	929a	1	-1	-154	-208	-526	-329	-877	-299	75	91	298
929	211	929b	929	1	19	8	538	-467	697	-369	-99	-349	-534
930	1	930a	93	-1	-6	-2	-9	2	-72	-16	-	-	-
930	1	930b	10	-1	-2	-7	-8	-41	4	8	-	-	-
930	1	930c	6	-1	-2	-5	-26	-5	-76	-26	-	-	-
930	1	930d	1	-1	-2	-3	-14	-13	28	-22	-	-	-
930	1	930e	155	-1	0	-9	-10	-15	58	-40	-	-	-
930	2	930f	155	-1	-6	-6	-14	-48	26	-110	-	-	-
930	2	930g	930	-1	-4	-14	-28	-66	-72	-32	-	-	-
930	2	930h	93	-1	-4	-6	-40	-2	-56	4	-	-	-
930	2	930i	62	-1	0	-18	-28	-38	-28	8	-	-	-
930	2	930j	5	1	0	-2	20	-22	32	40	-	-	-
930	2	930k	30	1	0	2	-4	2	32	-56	-	-	-
930	2	930l	186	1	3	5	0	-14	-88	60	-	-	-
930	2	930m	30	1	5	0	-3	3	-18	-40	-	-	-
930	5	930n	15	-1	-21	-12	-52	-75	-70	-122	-	-	-
930	10	930o	30	1	6	16	18	-73	-23	-94	-	-	-
930	13	930p	465	1	-6	2	61	-71	67	-6	-	-	-
930	13	930q	3	1	-2	-6	61	-45	157	-208	-	-	-
930	13	930r	186	1	12	-2	0	-22	245	-324	-	-	-
930	15	930s	5	1	-8	-2	-37	175	-199	266	-	-	-
930	16	930t	310	1	7	1	-51	78	-83	138	-	-	-
930	19	930u	2	1	9	-4	-32	56	-123	-44	-	-	-
930	25	930v	31	1	-25	-12	9	81	-73	54	-	-	-

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.



$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
933	1	933a	311	1	-3	-5	8	29	91	2	0	-	-12
933	2	933b	933	-1	-2	-10	-24	-38	16	-98	-2	-	12
933	10	933c	933	-1	-30	-23	-80	-191	57	-458	15	-	60
933	33	933d	1	-1	-102	-135	-346	-131	-386	-479	40	-	274
933	85	933e	311	1	67	-62	258	-282	279	-54	-47	-	-140
933	124	933f	3	1	-11	75	-39	346	-571	1204	-82	-	-392
934	1	934a	1	-1	-3	-1	-18	-3	2	-127	-	-7	36
934	1	934b	1	-1	-1	-5	-15	-20	-2	26	-	-10	14
934	2	934c	934	-1	-3	-15	-29	-29	-11	-36	-	12	50
934	5	934d	934	-1	-2	-41	-80	-72	45	-124	-	39	91
934	19	934e	1	-1	-50	-110	-76	-273	-373	-298	-	86	-51
934	96	934f	467	1	-106	91	-130	390	283	484	-	-88	-383
934	107	934g	2	1	67	-72	28	38	-840	638	-	-198	-341
935	1	935a	187	-1	-4	-3	-12	10	-19	-78	-1	-4	-
935	1	935b	55	-1	-3	-4	-11	2	-29	0	-2	0	-
935	1	935c	55	-1	-3	2	-16	-16	9	11	3	1	-
935	1	935d	11	1	0	0	11	-14	5	0	-5	-6	-
935	1	935e	11	1	1	-6	16	20	-1	-53	-3	-1	-
935	2	935f	55	-1	-4	-12	-14	-8	-64	-68	0	12	-
935	3	935g	935	1	7	4	-18	28	-55	95	5	-17	-
935	6	935h	55	-1	-12	-27	-49	-19	-122	15	12	11	-
935	9	935i	85	-1	-21	-41	-57	-91	-257	136	5	20	-
935	14	935j	187	-1	-31	-82	-103	-133	-240	38	-6	30	-
935	15	935k	1	-1	-45	-70	-88	-193	-71	-278	11	8	-
935	37	935l	17	1	31	6	31	69	249	-101	-27	-90	-
935	38	935m	11	1	29	23	-9	42	72	-44	-25	-59	-
935	42	935n	5	1	11	4	19	-35	370	-355	-32	-86	-
935	45	935o	935	1	14	2	80	-100	453	-776	-53	-87	-
937	46	937a	1	-1	-113	-216	-285	-610	23	-1256	44	83	141
937	247	937b	937	1	-33	70	43	566	-1219	2462	-116	-297	-787
938	1	938a	67	1	2	-3	1	9	-2	-41	-	-8	-14
938	6	938b	134	-1	-9	-50	-61	-116	-171	66	-	55	36
938	6	938c	14	-1	-5	-52	-79	-88	-33	-118	-	45	2
938	9	938d	469	-1	-25	-29	-124	-54	-155	4	-	-4	83
938	12	938e	1	-1	-38	-52	-107	-97	-250	-121	-	2	-15
938	28	938f	7	1	-19	43	126	-69	38	155	-	-59	-114
938	30	938g	67	1	-19	19	111	-122	204	87	-	-73	-118
938	34	938h	938	1	26	27	4	-52	-11	-476	-	-64	-111
938	42	938i	2	1	37	12	-56	-71	253	-555	-	-92	-233
939	18	939a	1	-1	-33	-92	-87	-271	-200	-240	13	-	27

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
939	20	939b	939	-1	-65	-40	-247	-138	-603	9	35	-	235
939	86	939c	3	1	42	78	131	-268	932	-1130	-46	-	-185
939	111	939d	313	1	-5	-49	-203	461	391	437	-66	-	-377
941	3	941a	1	-1	-5	-14	-38	2	-20	1	-2	15	-3
941	63	941b	1	-1	-181	-252	-639	-301	-1074	-477	84	115	389
941	210	941c	941	1	27	-37	622	-390	744	199	-102	-294	-536
942	2	942a	471	-1	-7	-8	-13	-47	73	-183	-	-	39
942	5	942b	471	-1	-13	-17	-29	-163	-68	-34	-	-	0
942	7	942c	314	-1	-11	-52	-116	-76	-159	-86	-	-	126
942	14	942d	1	-1	-39	-61	-154	-112	-312	-159	-	-	31
942	20	942e	157	1	-5	-8	74	62	280	-585	-	-	-84
942	42	942f	2	1	53	-56	112	-195	38	-208	-	-	-143
942	45	942g	3	1	-42	55	-63	378	-331	393	-	-	-120
942	55	942h	942	1	34	19	-67	27	-437	354	-	-	-189
943	1	943a	1	-1	-2	-3	-4	-20	-18	25	1	-2	-48
943	24	943b	943	-1	-60	-127	-97	-447	-102	-424	3	24	-12
943	33	943c	1	-1	-85	-177	-149	-507	-36	-688	40	120	-94
943	97	943d	23	1	-9	65	-39	402	33	608	-85	-232	-294
943	108	943e	41	1	-24	45	-85	458	-145	758	-60	-130	-676
946	2	946a	22	-1	0	-18	-22	-36	-68	-22	-	12	-8
946	4	946b	473	-1	-8	-16	-32	-62	16	-68	-	2	-10
946	5	946c	86	-1	-2	-47	-51	-84	-136	-7	-	50	54
946	6	946d	1	-1	-14	-31	-39	-66	-52	-106	-	24	16
946	44	946e	946	1	30	24	-106	123	-77	-198	-	-113	-230
946	48	946f	2	1	18	9	-59	65	-3	-334	-	-93	-186
946	50	946g	11	1	-31	24	4	168	93	327	-	-81	-302
946	56	946h	43	1	-51	-16	4	120	-64	156	-	-57	-260
947	71	947a	1	-1	-193	-346	-511	-506	-1334	-569	73	179	261
947	183	947b	947	1	79	124	145	-10	1418	-993	-97	-249	-455
949	17	949a	949	-1	-34	-72	-137	-151	-103	-272	14	34	41
949	19	949b	1	-1	-43	-81	-148	-183	-43	-370	14	37	1
949	124	949c	73	1	-18	-32	102	215	20	905	-74	-158	-349
949	130	949d	13	1	-19	28	44	152	-86	755	-100	-195	-337
951	1	951a	1	-1	-3	3	-28	-3	-5	-23	2	-	56
951	3	951b	951	-1	-9	-9	-15	-81	-36	-36	0	-	18
951	12	951c	951	-1	-33	-29	-82	-223	-149	-363	26	-	-50
951	33	951d	1	-1	-91	-149	-263	-274	-726	246	35	-	80
951	81	951e	317	1	39	-44	221	-127	835	-796	-37	-	-216
951	124	951f	3	1	-60	129	-153	488	-163	826	-69	-	-560
953	63	953a	1	-1	-186	-269	-553	-386	-765	-709	70	123	396

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
953	217	953b	953	1	118	9	311	-270	243	-181	-114	-283	-378
955	23	955a	1	-1	-46	-117	-127	-259	-446	-104	20	60	-
955	30	955b	955	-1	-74	-166	-102	-502	-257	-501	27	78	-
955	107	955c	191	1	-10	57	-85	213	124	506	-78	-240	-
955	110	955d	5	1	-15	135	-55	346	-251	718	-56	-98	-
957	1	957a	957	1	3	4	-3	-26	31	34	1	-	-6
957	2	957b	29	1	-2	2	2	-6	33	93	-13	-	4
957	4	957c	87	-1	-12	-5	-58	-52	2	-71	-2	-	24
957	9	957d	319	-1	-15	-50	-65	-151	54	-339	-9	-	-40
957	10	957e	87	-1	-39	-30	-96	-54	-276	-142	32	-	26
957	13	957f	33	-1	-47	-29	-181	-97	-204	-288	21	-	158
957	13	957g	1	-1	-30	-58	-69	-212	148	-511	16	-	-44
957	40	957h	3	1	13	22	127	-127	62	13	-33	-	-114
957	44	957i	957	1	23	19	126	-149	85	-172	-32	-	-228
957	49	957j	29	1	-8	-25	97	143	-157	360	-24	-	-300
957	57	957k	11	1	-8	-22	86	129	-408	667	-39	-	-308
958	10	958a	958	-1	-7	-84	-141	-155	96	-387	-	71	90
958	24	958b	1	-1	-61	-133	-108	-476	-76	-647	-	45	19
958	90	958c	479	1	-95	117	-107	612	-282	667	-	-117	-332
958	112	958d	2	1	59	27	0	-65	-739	496	-	-179	-483
959	32	959a	959	-1	-78	-156	-275	-161	-591	-41	23	112	180
959	33	959b	1	-1	-97	-138	-275	-196	-821	-33	45	54	14
959	94	959c	7	1	14	54	178	58	678	-159	-47	-86	-190
959	107	959d	137	1	40	6	-12	-131	1096	-1121	-56	-176	-468
962	1	962a	26	-1	-3	-6	-21	10	-10	-65	-	10	26
962	1	962b	74	-1	-1	-8	-5	-42	-22	13	-	2	-42
962	1	962c	1	-1	-1	-6	-9	-18	2	-39	-	-6	22
962	1	962d	26	-1	0	-6	-33	10	23	-77	-	-5	74
962	5	962e	74	-1	-7	-35	-80	-88	-49	-24	-	20	59
962	5	962f	26	-1	-1	-43	-64	-126	9	26	-	28	19
962	11	962g	481	-1	-30	-51	-97	-90	-226	-154	-	20	-18
962	12	962h	1	-1	-39	-49	-112	-89	-103	-134	-	28	13
962	33	962i	2	1	22	29	7	-59	-17	-289	-	-68	-204
962	35	962j	962	1	28	15	-5	-40	118	-236	-	-82	-129
962	37	962k	13	1	-27	22	181	-95	65	67	-	-66	-181
962	40	962l	37	1	-31	18	150	-123	70	96	-	-71	-201
965	1	965a	965	-1	-4	0	-14	-6	-80	15	1	-13	-
965	25	965b	965	-1	-69	-99	-208	-89	-529	-207	38	65	-
965	38	965c	1	-1	-106	-186	-323	-321	-325	-599	26	46	-
965	91	965d	193	1	56	9	196	-134	-136	581	-44	-168	-

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
965	118	965e	5	1	2	-18	304	-328	450	-154	-61	-130	-
966	1	966a	1	-1	-3	-1	-14	-13	22	-98	-	-	8
966	1	966b	161	-1	-2	-6	2	-15	-38	-45	-	-	-48
966	1	966c	966	-1	-2	-4	-26	-19	-34	11	-	-	52
966	1	966d	161	-1	-2	-2	-14	-27	34	43	-	-	24
966	1	966e	42	1	-1	-3	4	19	18	6	-	-	12
966	1	966f	1	-1	0	-10	-2	-19	-20	1	-	-	-28
966	1	966g	46	-1	0	-8	-16	-15	8	-45	-	-	12
966	1	966h	2	1	1	3	-6	25	-64	-46	-	-	-24
966	2	966i	3	1	0	12	-4	-10	-24	6	-	-	0
966	2	966j	2	1	2	-4	18	10	-68	108	-	-	-28
966	4	966k	21	-1	-15	-9	-50	-30	-200	15	-	-	-16
966	5	966l	69	-1	-14	-16	-72	-31	-166	-25	-	-	84
966	5	966m	3	1	-3	-5	54	-29	86	-80	-	-	52
966	7	966n	3	1	-4	10	19	-14	162	-100	-	-	-111
966	17	966o	483	1	-8	28	29	-102	338	-390	-	-	-157
966	18	966p	138	1	20	-7	51	-107	-52	-134	-	-	-131
966	19	966q	7	1	-19	29	-55	158	4	149	-	-	-213
966	19	966r	23	1	-18	1	-19	188	-28	99	-	-	-175
966	19	966s	2	1	6	-11	21	-22	-16	27	-	-	-59
966	22	966t	42	1	21	-9	43	-109	-34	-292	-	-	-109
966	30	966u	322	1	19	-20	-11	1	-146	113	-	-	-217
967	60	967a	1	-1	-146	-297	-261	-905	-308	-883	52	172	18
967	233	967b	967	1	0	74	-164	1227	-31	1275	-127	-224	-660
969	1	969a	51	-1	-5	3	-8	-36	8	-12	4	-	16
969	1	969b	323	-1	-3	-3	-4	-12	-24	-20	0	-	-28
969	1	969c	57	-1	-3	-3	-2	-24	-30	-26	0	-	14
969	1	969d	51	-1	-3	-2	-7	-37	31	28	-1	-	-12
969	1	969e	57	-1	-3	3	-17	-27	3	58	3	-	8
969	1	969f	57	-1	-1	-3	-20	0	30	-72	0	-	30
969	1	969g	51	-1	0	-5	-10	-7	-8	-17	2	-	9
969	2	969h	51	-1	-5	-5	-18	-19	-21	-110	3	-	-44
969	3	969i	57	-1	-9	-12	-24	-60	15	-147	3	-	15
969	3	969j	323	-1	-9	-5	-37	-29	-55	-10	-1	-	14
969	7	969k	323	-1	-21	-28	-72	-52	-133	13	5	-	59
969	13	969l	1	-1	-35	-54	-119	-36	-326	-52	16	-	9
969	45	969m	17	1	32	-21	137	-181	247	-178	-29	-	-202
969	50	969n	19	1	17	-23	147	-222	273	-187	-35	-	-153
969	62	969o	3	1	-24	45	-5	132	-133	469	-44	-	-356
969	69	969p	969	1	-33	41	-21	61	-361	482	-56	-	-347

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
970	1	970a	1	-1	-5	-4	0	0	-72	-98	-	-4	-
970	1	970b	1	-1	-1	-6	-12	4	-8	-42	-	4	-
970	1	970c	97	1	2	-2	13	-38	36	-36	-	-8	-
970	4	970d	1	-1	-10	-13	-34	-72	-35	16	-	13	-
970	4	970e	10	-1	-4	-37	-20	-112	-71	14	-	37	-
970	4	970f	194	-1	-2	-35	-40	-66	-115	24	-	41	-
970	9	970g	485	-1	-26	-45	-36	-131	10	-476	-	13	-
970	47	970h	5	1	-36	27	38	250	-442	756	-	-68	-
970	49	970i	970	1	28	39	-130	150	-108	0	-	-72	-
970	50	970j	97	1	-38	-9	32	145	-195	540	-	-52	-
970	55	970k	2	1	42	-27	-120	160	22	-170	-	-112	-
971	1	971a	1	-1	-6	-1	11	-41	-63	1	7	-13	-7
971	69	971b	1	-1	-172	-311	-604	-392	-1509	-159	69	152	253
971	208	971c	971	1	28	166	225	-233	1792	-1238	-90	-253	-572
973	1	973a	973	-1	-1	-4	-5	2	-49	3	2	2	12
973	25	973b	973	-1	-67	-106	-153	-282	-10	-809	32	31	49
973	26	973c	1	-1	-56	-126	-225	-279	213	-886	9	63	159
973	114	973d	139	1	6	70	47	253	-372	1253	-78	-123	-437
973	139	973e	7	1	-16	25	65	249	-195	1428	-49	-195	-571
974	1	974a	974	-1	-3	-5	-24	0	-71	-16	-	-5	45
974	10	974b	974	-1	-7	-86	-145	-47	-246	-49	-	105	122
974	27	974c	1	-1	-76	-118	-237	-231	-760	116	-	58	211
974	73	974d	487	1	-53	54	124	51	790	-804	-	-104	-47
974	106	974e	2	1	103	-51	141	-456	320	-223	-	-164	-253
977	67	977a	1	-1	-197	-255	-602	-467	-703	-649	86	110	394
977	225	977b	977	1	114	23	376	-243	439	-443	-123	-318	-450
978	2	978a	6	-1	-3	-12	-34	-66	7	-119	-	-	35
978	4	978b	489	-1	-13	-13	-21	-102	21	-238	-	-	4
978	10	978c	326	-1	-11	-85	-126	-143	-255	-219	-	-	101
978	13	978d	1	-1	-38	-53	-146	-64	-179	-267	-	-	28
978	30	978e	163	1	-15	-16	145	-81	117	-279	-	-	-219
978	33	978f	2	1	36	-17	34	-47	231	-455	-	-	-78
978	48	978g	978	1	20	36	-92	147	-379	126	-	-	-164
978	59	978h	3	1	-63	61	-10	228	-373	989	-	-	-203
979	2	979a	979	-1	-6	-1	-28	-3	17	-153	2	2	11
979	20	979b	979	-1	-34	-105	-136	-253	-212	-224	8	9	-74
979	29	979c	1	-1	-59	-156	-188	-328	-388	-437	13	98	24
979	111	979d	11	1	3	115	-165	348	68	217	-68	-233	-607
979	122	979e	89	1	-45	93	-41	130	-73	31	-108	-168	-448
982	1	982a	491	1	-4	1	20	-18	77	-39	-	-4	28

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
982	1	982b	1	-1	-2	-5	-4	-2	-73	25	-	4	-4
982	1	982c	982	-1	0	-7	-20	-16	23	27	-	4	32
982	1	982d	491	1	0	1	12	-10	37	-119	-	-20	12
982	1	982e	491	1	2	1	4	-30	53	-35	-	4	-4
982	6	982f	982	-1	-7	-47	-67	-121	5	-235	-	45	49
982	26	982g	1	-1	-68	-145	-91	-453	-162	-684	-	81	-66
982	97	982h	491	1	-88	114	-139	597	58	796	-	-81	-369
982	116	982i	2	1	91	-18	-34	119	-921	551	-	-237	-338
983	84	983a	1	-1	-239	-388	-615	-858	-1007	-553	93	188	168
983	200	983b	983	1	48	152	286	85	1181	-717	-90	-264	-598
985	1	985a	985	-1	-4	-4	6	-14	-30	9	1	3	-
985	1	985b	985	-1	-2	-2	-4	-34	6	61	1	-3	-
985	3	985c	1	-1	-7	-12	-23	-33	-82	-82	-1	6	-
985	15	985d	985	-1	-33	-66	-78	-118	-259	-394	20	39	-
985	21	985e	1	-1	-46	-105	-122	-318	123	-565	10	21	-
985	122	985f	197	1	24	59	-43	267	-1016	1661	-76	-233	-
985	147	985g	5	1	-40	-15	124	158	-253	934	-65	-193	-
986	1	986a	34	-1	-3	-4	-25	-8	24	-8	-	5	48
986	1	986b	58	-1	1	-12	1	-28	-76	88	-	15	-24
986	2	986c	493	-1	-8	-4	-28	-11	-11	-16	-	-9	-6
986	4	986d	34	-1	-3	-35	-43	-55	-116	17	-	37	-44
986	6	986e	58	-1	-9	-43	-99	-65	-188	47	-	23	112
986	8	986f	493	-1	-19	-43	-79	-19	-250	-61	-	13	6
986	13	986g	1	-1	-40	-44	-142	-52	-356	-224	-	10	112
986	39	986h	29	1	-26	-19	192	-105	177	116	-	-42	-62
986	40	986i	17	1	-27	-1	204	-115	123	106	-	-74	-30
986	42	986j	2	1	27	33	1	-20	140	-590	-	-96	-256
986	44	986k	986	1	37	3	1	-108	218	-488	-	-100	-228
987	1	987a	329	-1	0	-5	-12	14	-42	34	2	-	8
987	1	987b	7	1	3	1	12	-17	-8	4	2	-	12
987	6	987c	21	-1	-12	-23	-46	-76	-30	-268	6	-	50
987	7	987d	141	-1	-19	-32	-14	-161	-138	-244	6	-	-56
987	17	987e	329	-1	-47	-85	-135	-129	-233	-194	2	-	114
987	23	987f	1	-1	-72	-99	-179	-202	-467	-48	37	-	20
987	34	987g	7	1	25	-7	65	27	317	-127	-17	-	-38
987	40	987h	47	1	27	13	25	-73	265	-487	-31	-	-224
987	53	987i	987	1	0	62	-74	196	-124	415	-64	-	-166
987	64	987j	3	1	3	48	-90	196	-394	499	-43	-	-484
989	1	989a	43	1	-1	8	-14	12	54	-30	-4	6	12
989	2	989b	989	-1	-6	-8	-14	4	-27	-43	-3	10	26

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
989	2	989c	989	-1	-2	-12	-36	-20	4	32	-8	0	36
989	27	989d	989	-1	-79	-113	-241	-69	-494	-400	41	60	-32
989	28	989e	1	-1	-71	-107	-271	-153	-538	-90	17	20	154
989	107	989f	43	1	34	-41	252	-111	533	-113	-79	-210	-239
989	119	989g	23	1	33	-43	285	-215	827	-420	-60	-154	-465
991	1	991a	1	-1	-1	-5	-13	5	20	-59	-1	5	-13
991	51	991b	1	-1	-110	-234	-276	-684	-419	-365	42	145	41
991	259	991c	991	1	-40	91	-201	964	483	564	-153	-290	-750
993	1	993a	993	-1	-4	-3	-11	10	-36	-80	-1	-	6
993	1	993b	993	-1	-2	1	-17	-4	-22	36	3	-	14
993	2	993c	993	-1	-3	-7	-35	-8	42	-34	-1	-	58
993	24	993d	993	-1	-96	-44	-254	-254	-508	-297	62	-	85
993	24	993e	1	-1	-51	-112	-132	-378	134	-788	21	-	43
993	103	993f	3	1	37	73	239	-348	445	-252	-48	-	-273
993	131	993g	331	1	-15	-58	120	426	-829	1145	-56	-	-405
994	1	994a	497	-1	-3	1	-18	-26	30	57	-	2	24
994	1	994b	142	-1	-1	-7	-10	-32	-28	49	-	4	16
994	1	994c	497	-1	-1	-7	-4	-6	2	-23	-	8	-52
994	1	994d	2	1	-1	1	-2	22	20	31	-	0	-24
994	1	994e	7	1	1	-3	8	31	-15	63	-	2	-12
994	2	994f	142	-1	-2	-18	-16	-20	-100	-62	-	20	-28
994	3	994g	497	-1	-9	-12	-27	-39	36	-42	-	0	0
994	4	994h	14	-1	0	-36	-58	-32	-18	-126	-	38	62
994	6	994i	1	-1	-16	-23	-45	-87	-24	-145	-	10	2
994	47	994j	994	1	20	37	-7	66	-293	-193	-	-77	-109
994	48	994k	7	1	-41	45	60	91	-51	681	-	-95	-373
994	54	994l	2	1	34	24	-91	26	-45	-406	-	-141	-343
994	60	994m	71	1	-58	-23	59	101	144	278	-	-75	-401
995	2	995a	199	1	2	-8	26	-18	-28	-148	-12	2	-
995	3	995b	1	-1	-9	-5	-5	-93	-89	120	3	-10	-
995	26	995c	1	-1	-59	-117	-227	-46	-778	-37	25	53	-
995	39	995d	995	-1	-101	-211	-162	-366	-708	-577	37	117	-
995	97	995e	199	1	64	46	-24	-145	991	-559	-62	-177	-
995	101	995f	5	1	50	71	95	99	648	-442	-44	-125	-
997	1	997a	997	1	3	4	-3	-13	48	-64	2	-8	18
997	2	997b	1	-1	-4	-6	-16	-4	40	-92	2	6	-4
997	62	997c	1	-1	-149	-289	-422	-776	-6	-1794	52	121	198
997	266	997d	997	1	-53	68	204	584	-944	3190	-131	-269	-852
998	1	998a	998	-1	-3	-5	-23	4	-29	-24	-	5	42
998	3	998b	998	-1	-3	-27	-27	-30	-111	-34	-	29	-14

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.

$D$	dim	Nombre	Cond	Signo	$\lambda_{2,1}$	$\lambda_{3,1}$	$\lambda_{5,1}$	$\lambda_{7,1}$	$\lambda_{11,1}$	$\lambda_{13,1}$	$\lambda_{2,2}$	$\lambda_{3,2}$	$\lambda_{5,2}$
998	7	998c	998	-1	-9	-50	-111	-113	-25	-71	-	33	168
998	40	998d	1	-1	-112	-211	-307	-328	-770	-226	-	127	186
998	74	998e	499	1	-40	77	89	7	883	-614	-	-69	-150
998	102	998f	2	1	107	-28	104	-250	-344	-7	-	-185	-218

Tabla 4.1: Formas modulares ortogonales no-lift de discriminante  $D < 1000$  libre de cuadrados.



$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
2	2	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1
3	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1
5	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1
6	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 2
6	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1
7	7	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 2
10	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 2
10	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 2
11	11	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 2
13	13	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 2
14	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 2
14	7	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 2
15	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 2
15	5	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 2, 2, 2
17	17	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 2
19	19	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 3
21	3	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 3
21	7	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 2
22	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 5
22	11	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 3
23	23	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 5
26	2	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 3
26	13	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 4
29	29	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 3
30	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 8
30	3	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 4
30	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 3
30	30	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 4
31	31	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 2
33	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 3
33	11	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 2, 2
34	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 5
34	17	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 2
35	5	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 5
35	7	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 7
37	37	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 5
38	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 10
38	19	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 4
39	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 5
39	13	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 1, 2

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
41	41	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 4
42	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 11
42	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 5
42	7	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 2
42	42	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 4
43	43	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 6
46	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 12
46	23	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 2, 0, 3
47	47	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 10
51	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 6
51	17	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 2, 2, 3
53	53	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 11
55	5	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 11
55	11	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 3
57	3	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 12
57	19	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 5
58	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 12
58	29	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 8
59	59	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 8
61	61	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 8
62	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 13
62	31	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 6
65	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 6
65	13	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 13
66	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 17
66	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 8
66	11	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 3
66	66	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 9
67	67	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 14
69	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 6
69	23	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 3
70	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 18
70	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 9
70	7	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, -1, 2, 0, 4
70	70	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 14
71	71	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 2, 0, 4
73	73	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 15
74	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 19
74	37	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 10
77	7	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 16

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
77	11	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 10
78	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 20
78	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 7
78	13	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, 2, 0, 4
78	78	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 10
79	79	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 4
82	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 11
82	41	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 2, 4
83	83	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 11
85	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 11
85	17	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 17
86	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 22
86	43	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 11
87	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 10
87	29	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 1, 8
89	89	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 8
91	7	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 2, 2, 6
91	13	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 12
93	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 11
93	31	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 8
94	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 12
94	47	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 2, 0, 5
95	5	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 19
95	19	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 2, 1, 5
97	97	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 20
101	101	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 13
102	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 26
102	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 12
102	17	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 9
102	102	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 21
103	103	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 21
105	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 12
105	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 4
105	7	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 2, 2, 5
105	105	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 21
106	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 27
106	53	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 14
107	107	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 14
109	109	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 14
110	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 22

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
110	5	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 10
110	11	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 2, 1, 5
110	110	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 14
111	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 13
111	37	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 1, 5
113	113	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 10
114	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 29
114	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 13
114	19	1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 2, 1, 10
114	114	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 10
115	5	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 15
115	23	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 23
118	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 24
118	59	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 15
119	7	1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 2, 1, 10
119	17	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 3, 2, 5
122	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 11
122	61	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 16
123	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 14
123	41	1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 2, 0, 10
127	127	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 26
129	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 15
129	43	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 11
130	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 33
130	5	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 2, 1, 11
130	13	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 6
130	130	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 17
131	131	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 17
133	7	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 27
133	19	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 17
134	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 34
134	67	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 12
137	137	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 12
138	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 12
138	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 16
138	23	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 2, 6
138	138	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 28
139	139	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 18
141	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 12
141	47	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 2, 1, 11

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
142	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 18
142	71	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 2, 1, 9
143	11	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 2, 0, 11
143	13	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 29
145	5	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 29
145	29	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 3, 2, 4
146	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 13
146	73	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 6
149	149	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 13
151	151	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 12
154	2	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 39
154	7	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 2, 1, 13
154	11	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 20
154	154	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 2, 1, 12
155	5	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 20
155	31	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 7
157	157	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 20
158	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 20
158	79	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 14
159	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 18
159	53	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 1, 14
161	7	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 14
161	23	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 0, 6
163	163	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 21
165	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 19
165	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 14
165	11	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 2, 1, 7
165	165	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 21
166	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 42
166	83	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 21
167	167	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 34
170	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 43
170	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 22
170	17	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 2, 2, 8
170	170	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 15
173	173	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 15
174	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 44
174	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 20
174	29	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 15
174	174	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 22

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
177	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 15
177	59	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 14
178	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 23
178	89	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 2, 1, 15
179	179	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 23
181	181	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 23
182	2	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 46
182	7	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 16
182	13	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 23
182	182	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 37
183	3	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 21
183	61	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 1, 8
185	5	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 16
185	37	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 37
186	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 47
186	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 21
186	31	1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 2, 1, 16
186	186	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 16
187	11	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 24
187	17	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 38
190	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 38
190	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, -1, 2, 0, 10
190	19	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 3, 0, 5
190	190	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 24
191	191	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 2, 2, 10
193	193	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 39
194	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 17
194	97	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 2, 0, 10
195	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 22
195	5	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 2, 0, 15
195	13	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 2, 2, 9
195	195	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 25
197	197	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 17
199	199	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 2, 0, 12
201	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 23
201	67	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 17
202	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 41
202	101	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 26
203	7	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 41
203	29	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 26

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
205	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 26
205	41	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 2, 1, 9
206	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 26
206	103	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 18
209	11	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 2, 2, 13
209	19	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 18
210	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 53
210	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 24
210	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 8
210	7	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 9
210	30	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 27
210	42	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 42
210	70	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 18
210	105	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, -1, 2, 0, 11
211	211	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 27
213	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 18
213	71	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 2, 2, 17
214	2	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 54
214	107	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 27
215	5	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 2, 0, 13
215	43	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 43
217	7	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 44
217	31	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 3, 2, 11
218	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 19
218	109	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 28
219	3	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 25
219	73	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 2, 2, 11
221	13	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 28
221	17	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 19
222	2	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 56
222	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 19
222	37	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, 2, 0, 10
222	222	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 28
223	223	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 45
226	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 29
226	113	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 10
227	227	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 29
229	229	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 29
230	2	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 58
230	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 20

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
230	23	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, -1, 1, 1, 0, 2, 0, 12
230	230	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 46
231	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 26
231	7	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 1, 20
231	11	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 3, 0, 11
231	231	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 1, 10
233	233	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 20
235	5	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 30
235	47	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 47
237	3	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 27
237	79	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 20
238	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 30
238	7	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 2, 0, 14
238	17	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 3, 1, 6
238	238	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 48
239	239	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 2, 0, 12
241	241	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 2, 0, 15
246	2	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 62
246	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 28
246	41	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 21
246	246	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, 2, 0, 11
247	13	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 50
247	19	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 2, 0, 19
249	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 21
249	83	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 2, 2, 11
251	251	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 32
253	11	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 32
253	23	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 51
254	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 32
254	127	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 22
255	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 29
255	5	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 20
255	17	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 1, 11
255	255	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 51
257	257	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 22
258	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 65
258	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 29
258	43	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 10
258	258	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 22
259	7	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 22

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .



$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
259	37	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 33
262	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 53
262	131	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 33
263	263	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 53
265	5	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 10
265	53	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 53
266	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 67
266	7	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 10
266	19	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 34
266	266	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 23
267	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 30
267	89	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 2, 2, 12
269	269	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 23
271	271	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 12
273	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 31
273	7	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 23
273	13	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 10
273	273	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 55
274	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 35
274	137	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 12
277	277	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 35
278	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 56
278	139	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 24
281	281	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 24
282	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 24
282	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 32
282	47	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 3, 2, 9
282	282	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 57
283	283	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 36
285	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 32
285	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 2, 11
285	19	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 3, 3, 8
285	285	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 24
286	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 72
286	11	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 2, 1, 17
286	13	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 2, 2, 15
286	286	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 36
287	7	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 58
287	41	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 3, 1, 10
290	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 58

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
290	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 11
290	29	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 3, 1, 8
290	290	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 25
291	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 33
291	97	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 2, 1, 14
293	293	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 25
295	5	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 59
295	59	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 13
298	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 60
298	149	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 38
299	13	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 38
299	23	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 2, 0, 18
301	7	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 1, 13
301	43	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 38
302	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 38
302	151	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 26
303	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 34
303	101	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 1, 26
305	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 26
305	61	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 2, 0, 13
307	307	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 39
309	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 35
309	103	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 26
310	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 62
310	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 39
310	31	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 2, 14
310	310	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 2, 1, 24
311	311	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 2, 2, 19
313	313	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 63
314	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 27
314	157	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 40
317	317	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 27
318	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 80
318	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 36
318	53	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 27
318	318	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 40
319	11	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 14
319	29	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 27
321	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 27
321	107	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 12

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
322	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 41
322	7	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 14
322	23	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 12
322	322	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 65
323	17	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 65
323	19	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 41
326	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 82
326	163	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 28
327	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 37
327	109	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 1, 14
329	7	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 28
329	47	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 3, 0, 8
330	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 83
330	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 37
330	5	1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 2, 1, 28
330	11	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 14
330	30	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 28
330	66	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 14
330	110	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 2, 2, 26
330	165	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 42
331	331	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 42
334	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 42
334	167	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 2, 0, 17
335	5	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 2, 0, 20
335	67	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 67
337	337	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 68
339	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 38
339	113	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 2, 2, 15
341	11	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 43
341	31	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 29
345	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 39
345	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 29
345	23	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 2, 2, 17
345	345	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 69
346	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 87
346	173	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 44
347	347	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 44
349	349	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 44
353	353	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 30
354	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 30

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
354	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 40
354	59	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 15
354	354	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 45
355	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 45
355	71	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 3, 1, 17
357	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 40
357	7	1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 2, 0, 28
357	17	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 13
357	357	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 30
358	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 72
358	179	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 45
359	359	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 2, 2, 18
362	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 31
362	181	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 46
365	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 31
365	73	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 73
366	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 92
366	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 31
366	61	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 16
366	366	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 46
367	367	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 74
370	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 93
370	5	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 14
370	37	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 16
370	370	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 47
371	7	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 16
371	53	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 47
373	373	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 47
374	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 94
374	11	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 47
374	17	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 32
374	374	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 14
377	13	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 76
377	29	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 32
379	379	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 48
381	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 43
381	127	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 32
382	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 48
382	191	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 3, 3, 10
383	383	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 77

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
385	5	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 5, 0, 7
385	7	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 77
385	11	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 3, 0, 9
385	385	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 14
386	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 33
386	193	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 2, 2, 20
389	389	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 33
390	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 98
390	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 44
390	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 33
390	13	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 2, 17
390	30	1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 2, 1, 33
390	78	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 78
390	130	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 2, 15
390	195	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 49
391	17	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 17
391	23	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 2, 0, 23
393	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 33
393	131	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 2, 2, 17
394	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 99
394	197	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 50
395	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 50
395	79	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 17
397	397	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 50
398	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 50
398	199	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 34
399	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 45
399	7	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 1, 17
399	19	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 2, 0, 19
399	399	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 1, 34
401	401	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 34
402	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 101
402	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 45
402	67	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 15
402	402	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 34
403	13	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 51
403	31	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 2, 0, 24
406	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 102
406	7	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 2, 18
406	29	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 51

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
406	406	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 2, 1, 34
407	11	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 2, 0, 20
407	37	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 82
409	409	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 1, 15
410	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 82
410	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 52
410	41	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 2, 2, 18
410	410	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 35
411	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 46
411	137	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 2, 2, 18
413	7	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 35
413	59	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 52
415	5	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 2, 0, 25
415	83	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 83
417	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 47
417	139	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 35
418	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 84
418	11	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 2, 16
418	19	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 2, 1, 35
418	418	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 53
419	419	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 53
421	421	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 53
422	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 85
422	211	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 36
426	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 36
426	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 48
426	71	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 16
426	426	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 3, 3, 11
427	7	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 86
427	61	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 54
429	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 36
429	11	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 2, 0, 33
429	13	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 4, 3, 8
429	429	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 54
430	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 108
430	5	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 2, 2, 26
430	43	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 2, 1, 22
430	430	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 54
431	431	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 2, 1, 21
433	433	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 87

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
434	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 55
434	7	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 16
434	31	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 4, 2, 8
434	434	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 37
435	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 49
435	5	1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 2, 0, 34
435	29	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 2, 0, 21
435	435	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 55
437	19	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 37
437	23	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 88
438	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 110
438	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 37
438	73	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 4, 0, 9
438	438	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 88
439	439	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 19
442	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 111
442	13	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 56
442	17	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 2, 0, 26
442	442	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 89
443	443	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 56
445	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 56
445	89	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 1, 19
446	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 56
446	223	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 38
447	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 50
447	149	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 2, 2, 35
449	449	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 38
451	11	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 57
451	41	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 38
453	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 51
453	151	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 38
454	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 114
454	227	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 57
455	5	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 5, 5, 10
455	7	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 5, 2, 9
455	13	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 2, 0, 22
455	455	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 91
457	457	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 92
458	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 39
458	229	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 58

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
461	461	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 39
462	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 116
462	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 52
462	7	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 39
462	11	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 5, 4, 9
462	42	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 93
462	66	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 58
462	154	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 17
462	231	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 20
463	463	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 93
465	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 52
465	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 1, 17
465	31	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 2, 2, 20
465	465	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 39
466	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 59
466	233	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 20
467	467	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 59
469	7	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 1, 20
469	67	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 59
470	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 118
470	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 40
470	47	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 2, 1, 24
470	470	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 94
471	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 53
471	157	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 1, 20
473	11	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 2, 0, 20
473	43	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 40
474	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 119
474	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 53
474	79	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 2, 18
474	474	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 40
478	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 60
478	239	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 4, 3, 10
479	479	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 2, 0, 29
481	13	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 2, 18
481	37	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 2, 2, 29
482	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 41
482	241	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 18
483	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 54
483	7	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 2, 2, 21

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .



$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
483	23	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 3, 0, 23
483	483	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 97
485	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 41
485	97	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 97
487	487	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 98
489	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 55
489	163	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 41
491	491	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 62
493	17	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 99
493	29	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 62
494	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 124
494	13	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 2, 21
494	19	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 42
494	494	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 62
497	7	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 42
497	71	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 18
498	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 42
498	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 56
498	83	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 21
498	498	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 63
499	499	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 63
501	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 42
501	167	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 2, 0, 39
502	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 101
502	251	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 63
503	503	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 101
505	5	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 101
505	101	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 3, 0, 12
506	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 43
506	11	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 64
506	23	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 2, 2, 26
506	506	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 2, 2, 25
509	509	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 43
510	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 128
510	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 57
510	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 4, 4, 11
510	17	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 22
510	30	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 64
510	102	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 102
510	170	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 19

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coeficientes de $Q$
510	255	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 43
511	7	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 22
511	73	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 3, 0, 18
514	2	1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 2, -2, 0, 3, 1, 10
514	257	1, -1, 1, 0, -1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 7, 3, 10
515	5	2, -2, -2, 2, -1, 2, 0, -1, 0, 3, -3, 3, 3, -2, 3
515	103	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 2, -1, 22
517	11	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, -1, -1, 1, 1, 1, 2, 1, 31
517	47	1, -1, 1, 0, -1, 1, -1, 0, 0, 3, -1, 0, 3, 1, 6
518	2	1, 1, -1, 0, -1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 8, 7, 10
518	7	1, -1, 1, -1, 0, 2, -2, 2, 0, 2, -2, 0, 4, 1, 4
518	37	1, 0, 1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, 2, 1, 1, 2, 0, 17
518	518	1, 1, -1, -1, 0, 1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 7, 1, 10
519	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 2, -2, -1, 3, 2, 9
519	173	1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 0, 1, 1, -1, 8, 5, 10
521	521	1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 7, -3, 10
523	523	1, -1, 1, 0, -1, 1, -1, 0, 1, 2, 1, -2, 3, -2, 10
526	2	1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 6, 4, 12
526	263	1, -1, 1, 0, -1, 1, -1, 0, 0, 2, 1, 1, 3, -1, 10
527	17	1, -1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 5, 3, 14
527	31	1, 1, -1, 0, 1, 2, 0, -1, 2, 2, -1, -1, 2, -1, 7
530	2	1, 1, -1, 0, 0, 2, -2, -1, 0, 2, -1, 0, 2, 1, 9
530	5	1, 1, 1, 1, 0, 2, -1, 0, -1, 2, 1, 1, 2, 0, 8
530	53	1, -1, 0, 0, -1, 2, 1, -1, -1, 2, -2, -2, 2, 2, 8
530	530	1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 4, -1, 17
533	13	1, 1, -1, 0, -1, 1, -1, 0, -1, 2, 1, 0, 2, 1, 15
533	41	1, -1, -1, -1, 1, 2, -1, 0, 1, 2, 1, -1, 3, -3, 6
534	2	2, 2, -2, 2, 2, 3, -3, 3, 3, 3, 0, -2, 3, 3, 3
534	3	1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 2, 2, -1, 5, 2, 6
534	89	1, 1, -1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 2, 1, -2, 2, 1, 20
534	534	1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, 0, 0, 1, -1, 1, 3, -1, 19
535	5	1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, 0, 1, 2, 2, -2, 2, -1, 22
535	107	1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 3, 2, 1, 3, 0, 6
537	3	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 2, -1, 27
537	179	1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 5, -2, 14
538	2	1, -1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 3, -2, 26
538	269	1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, -1, 0, 2, 0, -2, 2, 1, 17
541	541	1, -1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 2, 1, 0, 4, 3, 8
542	2	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 0, 1, -1, -1, 3, 3, 16
542	271	1, 0, 0, -1, 0, 1, 0, 1, -1, 1, 1, -1, 4, 0, 11

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
543	3	1, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 4, 2, 19
543	181	1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 5, 1, 14
545	5	1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 2, 0, 0, 5, 2, 6
545	109	1, 0, 1, 0, -1, 1, -1, -1, 0, 2, 1, -2, 2, -1, 14
546	2	1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 2, 2, 0, 5, 3, 6
546	3	1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 7, -5, 8
546	7	1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 2, 0, 1, 2, 0, 14
546	13	1, 0, 0, 1, 0, 2, -2, 0, 1, 2, 0, 1, 2, 0, 7
546	42	1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, 9, -4, 9
546	78	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, 4, -1, 13
546	182	1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 2, 1, 2, 2, 0, 13
546	273	1, 0, 0, -1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, -1, -1, 2, 1, 28
547	547	1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 1, 3, 0, 2, 4, 1, 5
551	19	1, 1, 1, -1, -1, 2, 2, -2, -1, 2, 0, -2, 3, -1, 7
551	29	1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 0, 6, -1, 13
553	7	1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, -1, 3, 1, 27
553	79	1, -1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 5, 1, 15
554	2	1, -1, -1, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 0, 4, 2, 20
554	277	1, 1, 1, 0, 1, 2, 2, 0, -1, 2, 0, 0, 2, -2, 8
555	3	1, -1, -1, 1, 1, 2, -1, -1, -1, 2, -1, -1, 2, 0, 9
555	5	1, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 0, 0, 2, -1, -1, 2, 0, 20
555	37	1, 1, 0, 1, 1, 2, -1, 2, 0, 2, -1, 1, 3, -1, 5
555	555	1, -1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 2, -1, 3, -3, 10
557	557	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 8, 7, 11
559	13	1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 1, 3, 0, 27
559	43	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 9, -7, 10
561	3	2, 1, 0, 1, 2, 2, -1, -1, 0, 2, 2, 0, 3, -1, 3
561	11	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, -1, 0, 2, -1, -2, 4, -2, 8
561	17	1, 0, 1, 1, 0, 1, -1, 1, 1, 3, 2, -2, 4, 0, 5
561	561	1, 0, 0, 1, -1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 4, -3, 15
562	2	1, 0, 0, 0, -1, 2, -1, 1, 1, 2, 0, -1, 3, 2, 4
562	281	1, 0, 0, 0, -1, 2, -2, 2, 0, 3, -3, -1, 3, 2, 4
563	563	1, 0, 0, 1, 0, 2, -2, -1, 0, 2, 0, 1, 4, -3, 4
565	5	1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 1, 5, 0, 10
565	113	1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, -1, 3, 1, 24
566	2	1, -1, -1, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 2, 2, -1, 5, -5, 8
566	283	1, -1, 1, -1, 1, 2, -1, 2, -2, 3, 2, 2, 4, -3, 4
569	569	1, 0, 0, -1, 0, 1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, 3, -1, 20
570	2	1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 1, 2, 1, 1, 3, 1, 10
570	3	2, -2, 2, 1, 1, 2, -2, -2, 1, 2, 1, -1, 2, -2, 7

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
570	5	2, -2, 1, 1, 2, 2, 1, -1, -2, 2, -1, 1, 2, 2, 6
570	19	1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 5, -5, 16
570	30	1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 10, 10, 10
570	114	1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, 0, 4, -3, 21
570	190	1, -1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 0, 0, 2, -1, 12
570	285	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 6, -6, 10
571	571	1, -1, 1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, 2, 0, 1, 2, 0, 18
573	3	1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, -1, 3, -3, 25
573	191	1, -1, -1, 1, -1, 1, 0, -1, 1, 1, -1, 0, 4, 1, 21
574	2	1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, -1, 3, -2, 28
574	7	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 1, 0, 2, -1, 1, 4, 3, 9
574	41	1, -1, 1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, 2, -2, -1, 2, -1, 21
574	574	1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 6, 2, 9
577	577	1, -1, 0, 0, 0, 2, 1, -1, 1, 2, 1, 1, 2, 0, 7
579	3	1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, -1, 3, 2, 17
579	193	1, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 5, 4, 11
581	7	1, 0, 0, 0, 0, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 4, 3, 13
581	83	1, 1, 1, 1, -1, 2, -1, 0, -2, 2, 2, 1, 4, 1, 5
582	2	1, -1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 8, -7, 11
582	3	1, 0, -1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 2, 0, 1, 2, -2, 17
582	97	1, -1, 1, -1, -1, 2, -2, 2, 2, 2, -2, 0, 2, 1, 12
582	582	1, 1, 1, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 3, -2, 30
583	11	1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 2, 1, -1, 6, -3, 6
583	53	1, 0, 1, 1, 0, 1, -1, 1, -1, 2, 1, 1, 3, -2, 11
586	2	1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 7, -5, 12
586	293	1, -1, 0, 0, -1, 2, 1, 1, 0, 2, 2, 0, 2, 0, 8
587	587	1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, -1, -1, 2, 0, 1, 2, 2, 19
589	19	1, 0, 0, 0, -1, 1, -1, 1, 1, 1, 0, 0, 3, 1, 19
589	31	1, -1, 1, 1, 1, 1, 0, -1, -1, 2, 2, 0, 5, -3, 8
590	2	1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 3, 0, 30
590	5	1, 1, 1, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 2, -2, 0, 2, 0, 24
590	59	1, -1, 0, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 4, 1, 14
590	590	1, 0, 0, 1, 1, 1, -1, -1, 0, 2, -1, -1, 5, 4, 6
591	3	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 0, 3, 0, 0, 4, -2, 5
591	197	2, -2, -1, -1, -2, 2, 2, -1, 2, 2, 1, 1, 3, 2, 5
593	593	1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 0, -1, 1, -1, 1, 4, 2, 22
595	5	2, -2, 2, -1, 1, 2, -2, 2, 1, 3, 0, 1, 3, 2, 3
595	7	1, 1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 3, 2, 29
595	17	1, 0, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 2, -1, -1, 2, -1, 14
595	595	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 0, 2, -2, -1, 2, 2, 22

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
597	3	1, 0, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 0, 2, -2, -1, 3, 0, 11
597	199	1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 5, 4, 17
598	2	1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 1, -1, 2, -1, 2, 4, 1, 7
598	13	1, -1, 0, -1, -1, 2, -1, 0, 0, 2, 2, 0, 4, -1, 4
598	23	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 7, -3, 11
598	598	1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 2, -1, -1, 2, 2, 17
599	599	1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 1, 2, 2, -2, 2, -1, 22
601	601	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 2, -1, 0, 2, -1, 19
602	2	1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, -1, 7, -7, 13
602	7	1, -1, 1, 0, -1, 1, -1, 0, 1, 2, -1, 1, 5, -5, 8
602	43	2, -2, -2, 1, -1, 2, 1, 1, 0, 2, 0, 0, 2, 0, 6
602	602	1, 0, 0, 1, 0, 1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 7, -4, 9
606	2	1, -1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, -1, 0, 2, -1, 29
606	3	1, 0, 1, -1, -1, 1, 1, 0, 0, 2, 1, 1, 2, 1, 19
606	101	2, -1, 0, 1, -1, 2, 0, -1, 1, 2, -2, -1, 3, -2, 3
606	606	1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, -1, 6, 0, 13
607	607	1, -1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 3, 2, 26
609	3	1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, 2, 1, 0, 3, -1, 12
609	7	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 3, -1, 0, 4, -2, 5
609	29	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, -1, 5, 2, 17
609	609	1, -1, 0, -1, 1, 2, 0, 2, -2, 2, -1, 1, 4, -1, 4
610	2	1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 5, -4, 18
610	5	2, 2, 2, 2, -2, 2, 2, 1, -2, 3, -1, 1, 3, -1, 4
610	61	2, 0, -1, -1, -1, 2, -2, 2, 0, 3, -2, -2, 3, 3, 3
610	610	1, -1, 1, 0, -1, 1, -1, 0, 1, 2, 1, -1, 2, 1, 17
611	13	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 2, -1, 2, 0, 22
611	47	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 3, 3, 22
613	613	1, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, -1, 3, 2, 15
614	2	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, -1, 1, 5, -4, 13
614	307	1, 0, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 0, 2, -2, 2, 2, -2, 20
615	3	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 2, 0, 31
615	5	2, -2, -1, -1, 1, 2, 2, -1, 0, 3, -3, 1, 3, -1, 3
615	41	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 2, 1, 3, -2, 11
615	615	1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 7, 0, 12
617	617	1, -1, 0, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 6, -3, 10
618	2	1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, -1, 8, 6, 12
618	3	1, 0, -1, -1, -1, 1, -1, -1, -1, 2, 2, 1, 2, 0, 20
618	103	2, -1, 1, 1, 0, 2, -2, -1, -1, 2, 0, 0, 3, 2, 3
618	618	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, -1, 0, 5, 1, 12
619	619	1, 1, 1, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, -1, 0, 9, 1, 9

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
622	2	1, -1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 7, -5, 12
622	311	1, -1, 0, 0, 0, 2, 0, 1, 1, 2, -1, -2, 3, -1, 5
623	7	1, -1, 1, -1, 1, 2, -2, 0, -1, 2, 1, 2, 3, 0, 7
623	89	1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 4, -3, 3, 4, -1, 5
626	2	1, 1, -1, 1, -1, 2, -2, 0, 1, 3, -1, -2, 3, -3, 5
626	313	1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, -1, -1, 2, 0, -1, 4, 0, 9
627	3	1, -1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 3, 2, 18
627	11	2, -2, -1, 1, 2, 2, 1, 0, -1, 2, -2, -1, 2, 2, 6
627	19	1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 2, 2, 0, 2, 0, 19
627	627	1, 1, -1, -1, -1, 1, 0, -1, 0, 2, 1, 1, 2, 1, 20
629	17	1, -1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 0, -1, 2, -1, 16
629	37	1, 0, 1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 2, 0, -2, 3, 0, 10
631	631	1, -1, 1, 1, 1, 1, 0, -1, 0, 2, 2, 2, 4, 4, 11
633	3	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, 1, 4, 1, 15
633	211	1, 0, 0, 0, 0, 2, 2, 0, -1, 2, 1, 1, 2, -1, 8
634	2	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, -1, 4, 1, 15
634	317	1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 9, -5, 10
635	5	1, -1, 1, 0, -1, 1, -1, 0, 1, 2, -1, 0, 2, -2, 18
635	127	1, 1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 2, 1, 0, 5, 3, 8
638	2	1, 0, -1, 0, 0, 1, -1, 0, 0, 2, -1, 0, 4, 1, 7
638	11	1, 0, -1, 0, 0, 1, 0, 0, -1, 4, 3, -2, 4, -3, 4
638	29	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, -1, 1, 1, 0, 8, 7, 9
638	638	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, -1, -1, 2, 0, 31
641	641	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 4, -2, 23
642	2	2, 2, -2, -2, -1, 2, 0, 0, -1, 3, 3, 0, 3, 0, 3
642	3	1, -1, -1, -1, -1, 2, 0, 2, 2, 3, 3, -1, 4, 2, 4
642	107	1, 1, -1, -1, 0, 1, -1, -1, 0, 1, 0, 0, 8, -3, 11
642	642	1, 1, 1, -1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 9, 2, 10
643	643	1, -1, 1, 1, 0, 1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 3, -2, 31
645	3	1, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 2, -1, 0, 5, 0, 5
645	5	1, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 4, -1, 2, 4, 3, 5
645	43	1, 0, 0, 0, -1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, 0, 5, 0, 9
645	645	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 0, 3, -3, 21
646	2	1, -1, -1, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 2, 0, 1, 5, -4, 8
646	17	1, 0, -1, 1, -1, 1, 1, 1, 1, 4, -2, 4, 4, 1, 5
646	19	1, 0, 1, -1, -1, 1, 1, -1, 0, 2, -2, -2, 2, 2, 21
646	646	1, -1, -1, -1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, -1, 4, 2, 23
647	647	1, 0, 1, -1, -1, 1, -1, 0, -1, 4, -4, 2, 4, -2, 5
649	11	1, -1, -1, 0, -1, 3, 2, 1, -2, 3, 2, 2, 3, -2, 4
649	59	1, -1, 1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 4, -4, -4, 5, 6, 6

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
651	3	1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, -1, 6, -3, 10
651	7	1, 0, 0, 1, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 3, -2, 17
651	31	1, 1, 1, 1, -1, 2, 2, 2, 1, 2, 1, 0, 2, 0, 12
651	651	1, 0, 0, 0, -1, 1, 0, 1, 0, 2, -1, 0, 3, 0, 8
653	653	1, 1, -1, 1, -1, 1, 0, 0, -1, 1, -1, 0, 4, 1, 23
654	2	1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, 3, 0, -1, 3, 1, 8
654	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 0, 8, -7, 9
654	109	1, -1, -1, 1, -1, 2, 2, -2, 1, 2, -2, 0, 2, 0, 13
654	654	1, -1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 9, -7, 12
655	5	1, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, -1, 2, 0, 0, 5, -1, 7
655	131	1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 3, 2, 28
658	2	1, 0, 1, -1, -1, 1, 1, 1, -1, 2, 1, -2, 3, 2, 13
658	7	1, 0, 0, 1, 1, 1, -1, 0, 1, 2, 0, 0, 2, 0, 14
658	47	1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 2, 1, -1, 3, 1, 12
658	658	1, 0, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, 2, -2, -2, 5, 1, 7
659	659	1, 0, 0, 1, 1, 2, 2, 1, -1, 3, -2, 1, 3, -2, 5
661	661	1, -1, 1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 9, -7, 11
662	2	1, -1, 0, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 5, -3, 13
662	331	1, 1, -1, -1, 0, 2, -2, 1, -1, 2, -1, 0, 2, -1, 13
663	3	1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 9, 0, 10
663	13	1, 0, -1, 0, 0, 1, 1, -1, 1, 2, -2, -1, 2, -1, 21
663	17	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 0, -1, 2, 0, -1, 4, 0, 8
663	663	1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 6, -3, 16
665	5	2, 2, 1, 1, 0, 2, -1, 2, 1, 2, -1, 0, 3, 1, 4
665	7	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, -1, 2, -2, 1, 4, -3, 10
665	19	1, 1, 1, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 3, -2, 1, 4, 3, 7
665	665	1, -1, 1, 1, -1, 2, 1, 0, 0, 2, 1, -2, 3, 1, 7
667	23	1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 0, 2, -1, -2, 3, 3, 13
667	29	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 4, -2, 17
669	3	1, 0, 1, 1, 1, 1, -1, 0, -1, 2, 1, 2, 2, 1, 17
669	223	1, -1, 1, 1, 0, 2, -2, -1, 1, 2, 2, -1, 2, -1, 12
670	2	1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 8, 1, 11
670	5	1, 1, -1, 0, -1, 2, 0, -1, 0, 2, -1, -1, 3, 2, 6
670	67	1, 0, 0, 1, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, -1, 3, 0, 16
670	670	1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 1, -1, 6, -2, 6
671	11	1, 1, -1, 0, 0, 1, -1, 0, 0, 4, -3, -1, 4, -2, 5
671	61	1, 0, 1, -1, -1, 1, 1, 0, 1, 2, 1, -1, 2, 0, 21
673	673	1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, -1, 5, -4, 18
674	2	1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 0, 7, 1, 13
674	337	1, 0, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 2, -2, -1, 4, -2, 9

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
677	677	1, -1, -1, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 3, 1, -2, 4, 2, 7
678	2	1, -1, -1, 1, -1, 1, 0, -1, 1, 1, -1, 1, 8, -7, 13
678	3	2, -2, 1, 0, 0, 2, 1, 0, 0, 2, 0, 1, 2, 1, 5
678	113	1, 1, -1, 0, 0, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 3, -3, 29
678	678	1, 0, -1, 0, 0, 1, 0, 1, -1, 4, 3, 1, 4, 1, 4
679	7	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 2, 0, 0, 7, 7, 7
679	97	1, 0, -1, 0, -1, 1, 1, 1, 1, 2, 2, 2, 3, 3, 13
681	3	1, -1, -1, 0, 1, 2, 1, -1, -2, 2, -1, -2, 2, 0, 9
681	227	1, 0, -1, -1, 1, 1, 0, 0, 0, 2, 2, 1, 4, -2, 8
682	2	1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 2, 1, 1, 3, 3, 11
682	11	1, 0, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 1, 2, 0, 0, 2, 1, 22
682	31	1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 5, 1, 12
682	682	1, 0, 0, -1, -1, 1, -1, -1, 0, 2, 2, -1, 3, 2, 12
683	683	1, -1, 1, 0, 1, 2, 1, -1, 0, 2, -1, 0, 2, -1, 10
685	5	1, -1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 4, 4, 3, 4, 2, 6
685	137	1, 0, 1, 0, 1, 2, 0, 1, -1, 3, 1, -2, 3, 1, 4
687	3	1, 0, 1, 0, -1, 1, -1, 0, 0, 2, -1, -1, 2, 1, 16
687	229	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 2, -2, -1, 6, 1, 6
689	13	1, -1, 1, -1, -1, 1, 0, 0, 1, 1, -1, 0, 5, 0, 19
689	53	1, -1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 7, -3, 13
690	2	1, 0, -1, -1, 0, 1, -1, -1, -1, 3, 2, -1, 3, 2, 8
690	3	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, -1, 1, 4, 2, 18
690	5	1, -1, -1, 0, 0, 2, 2, -1, 0, 3, 0, -1, 3, -2, 4
690	23	1, -1, -1, -1, -1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 10, 4, 10
690	30	1, -1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 2, 1, -1, 4, -3, 10
690	138	1, -1, 0, 0, 1, 2, 0, 0, -2, 3, 3, 3, 3, 2, 5
690	230	1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 5, -4, 20
690	345	1, -1, 1, 0, 0, 2, 1, -1, -1, 2, 0, -1, 3, 3, 7
691	691	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 0, 0, 3, 3, 1, 4, 0, 7
694	2	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 6, -4, 17
694	347	1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 1, 2, -2, 30
695	5	1, 0, 0, -1, 0, 1, -1, 1, 0, 2, 1, 0, 6, 5, 6
695	139	1, -1, -1, -1, -1, 2, 1, 2, 0, 2, 2, 2, 5, -3, 5
697	17	1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 0, 5, 3, 20
697	41	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 0, 0, 1, -1, 1, 5, 1, 14
698	2	1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, -1, -1, 3, -1, 3, 3, -1, 10
698	349	1, 0, 1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, 2, -1, -1, 6, 3, 6
699	3	1, 0, 1, 1, 1, 1, -1, 0, -1, 4, 4, 0, 4, -1, 5
699	233	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 3, 0, 18
701	701	1, 0, -1, 1, 1, 1, -1, 0, 0, 2, -2, -1, 5, 5, 8

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .



$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
703	19	1, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 3, -2, 22
703	37	1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 1, -1, 0, 10, -10, 12
705	3	1, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 3, 1, 20
705	5	1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 5, -4, 20
705	47	1, 1, 1, 1, 0, 2, 2, 1, 0, 3, 0, 1, 3, 0, 4
705	705	1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 10, -9, 12
706	2	1, 0, -1, 1, 0, 2, -2, -2, -2, 3, 0, 0, 4, -1, 4
706	353	1, 0, 1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, 2, -1, 1, 4, 0, 9
707	7	1, 0, 0, 1, 0, 2, -2, -1, 1, 2, 1, 0, 3, 1, 6
707	101	1, 0, 0, -1, 0, 2, -2, -1, 1, 2, -1, 0, 2, 0, 12
709	709	1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 0, -1, 3, 2, 2, 4, 0, 8
710	2	1, 0, -1, -1, 0, 1, -1, 0, 0, 3, -1, -2, 3, 3, 8
710	5	1, -1, -1, -1, 0, 2, 2, -1, 1, 2, -1, 1, 5, -4, 5
710	71	1, 0, 1, 0, -1, 1, 1, 1, -1, 2, 1, -1, 3, 2, 12
710	710	2, -2, 0, 0, 0, 2, -1, 0, 0, 2, 1, 1, 3, 1, 3
713	23	1, 0, -1, 1, -1, 1, 0, 0, 0, 2, 1, 0, 6, 4, 6
713	31	2, -2, -1, 0, 0, 2, 2, -1, -1, 2, -2, 0, 2, 0, 7
714	2	1, 0, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 1, 0, 7, 2, 8
714	3	1, 0, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 4, -3, 13
714	7	1, 0, 0, 1, 1, 3, -3, 0, -2, 3, 0, -1, 3, 3, 4
714	17	1, 0, 0, -1, -1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, -1, 6, 6, 10
714	42	1, 0, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 1, 1, -1, 0, 5, -1, 11
714	102	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 4, -4, -1, 5, 4, 5
714	238	1, 0, 0, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 2, 0, 30
714	357	1, 0, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 2, 0, -2, 3, 3, 14
715	5	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 7, 1, 14
715	11	1, 1, 1, -1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, -1, 1, 8, -6, 13
715	13	1, -1, 1, 0, -1, 2, 0, 0, 0, 2, 1, 1, 2, 2, 9
715	715	1, -1, 1, 0, -1, 1, -1, 0, 1, 2, -1, -1, 3, -1, 13
717	3	1, 0, 0, -1, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 4, -4, 17
717	239	1, 0, 0, 0, 0, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, 5, -5, 11
718	2	1, -1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 6, -5, 16
718	359	2, -1, 0, -1, 2, 2, -1, 0, 0, 2, 0, 0, 2, -1, 4
719	719	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, -1, 6, 2, 11
721	7	1, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 3, 0, 0, 4, -2, 5
721	103	2, 0, 0, 1, -2, 2, 2, -1, -1, 3, -3, -2, 3, 1, 3
723	3	1, -1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 2, -1, 2, 4, 0, 10
723	241	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 2, -1, 2, 3, 0, 11
727	727	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, -1, 6, -3, 17
730	2	1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, 1, 0, 1, 5, -3, 21

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
730	5	1, 1, -1, -1, -1, 1, 0, 0, 0, 2, -1, -1, 2, 1, 30
730	73	1, 0, -1, -1, 0, 1, 0, 0, -1, 2, -1, 1, 5, -4, 7
730	730	1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 0, 1, 9, 5, 12
731	17	1, 1, 1, -1, 1, 2, 2, 1, 2, 2, 1, 1, 3, -2, 9
731	43	1, -1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 8, 5, 9
733	733	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 3, -2, 3, 4, 2, 9
734	2	1, 0, 0, 0, -1, 1, -1, -1, 1, 2, 2, -2, 5, 1, 7
734	367	1, 1, -1, 0, 0, 2, -2, 1, 1, 2, 0, -1, 4, 0, 5
737	11	1, -1, 1, 0, -1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, -1, 5, 2, 19
737	67	2, -1, -2, -1, 0, 2, 1, -1, -1, 3, -2, 1, 3, -2, 3
739	739	1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, 7, -5, 15
741	3	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 10, 9, 12
741	13	1, -1, 1, 0, -1, 2, -2, -1, -1, 2, 0, -1, 2, 0, 11
741	19	1, -1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 4, -3, 16
741	741	1, -1, 0, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 1, -1, -1, 4, -1, 19
742	2	1, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, -1, 2, 1, 2, 2, 2, 21
742	7	1, -1, 1, -1, -1, 2, -1, 1, 2, 2, -2, -2, 2, 0, 12
742	53	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, -1, 1, -1, -1, 6, 1, 12
742	742	1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, -1, 6, 2, 16
743	743	1, 1, 1, -1, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 4, 1, 26
745	5	1, -1, -1, 1, -1, 1, 0, 0, 1, 2, -2, 2, 4, 1, 12
745	149	1, -1, 1, -1, -1, 1, 0, 1, 0, 1, -1, -1, 8, 3, 13
746	2	1, -1, 0, 0, 1, 2, -1, -1, -2, 2, 1, 2, 2, 0, 9
746	373	2, 2, -2, 0, 0, 2, -2, 1, 1, 2, 1, 0, 2, 0, 8
749	7	1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, 0, 0, 4, 3, 1, 4, -1, 6
749	107	1, 1, 1, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, 0, 0, 10, 7, 11
751	751	1, -1, 0, -1, 1, 2, 0, 2, 1, 2, 2, 1, 3, -1, 8
753	3	1, 1, 1, 1, 0, 2, 1, 1, -1, 2, -1, 0, 2, 1, 12
753	251	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, -1, -1, 2, -1, 0, 6, 1, 6
754	2	1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 2, 1, 0, 6, -5, 8
754	13	1, -1, 0, -1, 0, 2, -1, 1, -1, 2, -2, -1, 4, 2, 5
754	29	1, 0, -1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 3, 0, 3, 4, -1, 6
754	754	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, 1, -1, 0, 5, 2, 21
755	5	1, -1, 1, 0, -1, 1, -1, 0, 1, 2, 1, 0, 2, -1, 21
755	151	1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 8, -3, 13
757	757	1, -1, 1, 1, 0, 1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 6, 2, 17
758	2	1, 1, 1, 1, -1, 1, 0, 0, -1, 1, 1, -1, 5, 0, 21
758	379	1, -1, -1, -1, 1, 2, 2, 2, 1, 2, 0, 1, 4, 2, 7
759	3	1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 10, 9, 12
759	11	1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 2, -1, 1, 2, 0, 15

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
759	23	1, -1, -1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 2, 0, 0, 2, 0, 23
759	759	1, -1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 2, 1, -1, 3, -2, 14
761	761	1, 0, 0, -1, 1, 2, -1, 2, 0, 2, 0, 0, 3, 0, 6
762	2	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 0, 2, 1, 0, 3, -1, 13
762	3	1, 1, 1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 4, 0, -1, 4, 3, 6
762	127	1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 4, 3, 28
762	762	1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 4, -2, 27
763	7	1, 0, 0, 1, -1, 1, 1, 0, 0, 2, 0, -1, 2, 0, 16
763	109	1, 1, -1, 0, -1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 9, -1, 11
766	2	1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 6, -4, 17
766	383	1, 1, 1, -1, 0, 2, 2, -1, 0, 2, -2, 0, 3, -1, 8
767	13	1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 1, 2, -2, 2, 2, -1, 28
767	59	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 5, 3, 15
769	769	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 4, -1, 18
770	2	1, 0, -1, 0, 0, 2, 0, 1, -1, 3, 2, 2, 3, 1, 4
770	5	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 8, 5, 10
770	7	1, 0, 0, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 2, 2, 0, 4, -4, 10
770	11	2, -2, 1, -2, 0, 2, -2, 1, 1, 2, 0, 1, 4, -2, 4
770	70	1, 0, 1, -1, 0, 2, 2, 1, -2, 3, -2, 0, 3, -3, 6
770	110	1, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 1, 4, 3, 25
770	154	1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 5, -5, 21
770	385	1, -1, -1, 1, 0, 2, -1, 1, 1, 2, -2, 0, 2, 0, 15
771	3	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 4, 1, 27
771	257	1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, 0, 1, 2, -1, -2, 3, 2, 17
773	773	1, 0, 1, 0, 1, 1, -1, -1, 0, 2, -1, 1, 2, 1, 24
777	3	1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 0, 1, 6, -3, 7
777	7	1, -1, -1, 0, 0, 2, 2, 0, -1, 2, 1, 0, 2, -1, 11
777	37	1, 1, 0, 1, -1, 2, -1, 2, 1, 2, -2, 1, 3, 0, 8
777	777	1, 0, 1, 1, -1, 1, 1, 0, 0, 4, 4, 3, 4, 2, 6
778	2	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 4, -4, 3, 5, 1, 6
778	389	1, 0, 1, -1, -1, 1, 0, 0, -1, 2, -2, -1, 2, 1, 20
779	19	1, 0, 1, 1, 1, 1, -1, 0, 0, 2, 2, 1, 2, 0, 24
779	41	1, 0, -1, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 3, -2, -2, 4, 2, 6
781	11	1, 1, -1, 0, -1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 9, 8, 13
781	71	1, -1, -1, -1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 9, 2, 12
782	2	1, -1, -1, 0, 0, 3, 3, 1, 2, 3, 2, 1, 3, -2, 4
782	17	1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 0, -1, 2, -1, 1, 5, -5, 10
782	23	1, 1, -1, -1, 0, 2, -2, -2, 0, 2, 1, 0, 4, 2, 6
782	782	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 1, -1, 3, -1, 13
785	5	1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 5, 0, 20

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
785	157	1, 0, 0, -1, 0, 1, -1, 1, 1, 1, 0, -1, 4, 3, 20
786	2	1, 0, -1, 0, 0, 1, -1, 0, 0, 3, -2, 1, 5, 3, 5
786	3	1, 0, 0, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 2, -1, 1, 4, -1, 9
786	131	1, 1, -1, -1, 0, 1, -1, -1, 0, 1, 0, 0, 10, -5, 11
786	786	1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 4, -1, 25
787	787	1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 3, -1, 1, 4, 0, 6
789	3	2, 2, 0, 1, 1, 2, -1, 1, 1, 2, 1, -1, 3, 2, 4
789	263	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 0, -1, 2, -1, 20
790	2	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, 1, 0, -1, 5, -3, 23
790	5	2, 2, 1, 1, 1, 2, 1, -1, 0, 2, -1, 0, 3, 0, 4
790	79	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, -1, 0, 4, -3, 20
790	790	1, -1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 2, -1, 2, 2, -1, 22
791	7	1, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 8, -1, 13
791	113	1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 0, 5, 2, 22
793	13	1, 1, -1, -1, -1, 1, 0, -1, -1, 3, 2, 1, 5, 1, 6
793	61	1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, 1, -1, 9, 5, 9
794	2	1, 0, 0, -1, 0, 1, 1, 1, -1, 1, 0, -1, 3, -2, 28
794	397	1, -1, 1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 0, 4, 3, 29
795	3	1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, -1, 3, 2, 23
795	5	1, 0, 0, 1, 1, 2, -1, 1, -1, 2, -1, -1, 3, 2, 6
795	53	1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 0, 1, 0, 0, 10, 2, 11
795	795	1, 0, 1, 0, -1, 1, -1, -1, 0, 2, -1, 1, 2, -2, 25
797	797	1, -1, -1, -1, 1, 3, 2, -1, -3, 3, 0, -2, 3, 2, 4
798	2	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, 4, -2, 3, 4, -3, 7
798	3	1, 0, -1, 0, 0, 1, 1, -1, 0, 2, -1, 0, 6, 2, 6
798	7	2, 2, 2, 1, -2, 2, 0, 0, -1, 2, 2, 0, 2, 0, 9
798	19	2, -2, 1, 0, 0, 2, -2, 0, 0, 2, 1, 0, 3, 1, 4
798	42	1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 9, 3, 12
798	114	1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 7, 5, 16
798	266	1, -1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 5, -1, 20
798	399	2, 2, -1, 1, 1, 2, -2, 1, 2, 2, 0, -1, 2, 2, 7
799	17	1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 3, 3, 2, 5, 1, 6
799	47	1, -1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 3, 1, 2, 3, 1, 9
802	2	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, -1, 4, -1, 19
802	401	1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 2, 1, 0, 2, -2, 25
803	11	1, 0, -1, 1, 0, 1, 1, 0, -1, 2, -1, 0, 2, -1, 20
803	73	1, -1, -1, -1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, -1, 6, 5, 20
805	5	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 3, -3, 26
805	7	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, -1, 0, 6, 0, 12
805	23	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 1, -1, 6, 0, 13

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
805	805	1, 1, 1, -1, -1, 3, -1, -2, -1, 3, -2, -2, 3, 0, 4
806	2	1, 0, -1, -1, 1, 2, 2, -1, -1, 3, -2, -3, 3, 0, 6
806	13	1, 0, 1, 1, 0, 1, -1, -1, -1, 2, 0, -1, 2, 2, 26
806	31	1, 1, -1, 0, 0, 2, -2, 1, 1, 2, -1, -1, 5, -3, 5
806	806	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 2, -1, 1, 2, -1, 22
807	3	1, -1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 3, -3, 1, 4, -1, 7
807	269	1, 0, 0, 1, -1, 2, -1, -1, -1, 2, 2, 0, 4, 2, 5
809	809	1, -1, -1, -1, 0, 2, 2, 0, -1, 2, 0, 0, 3, 2, 8
811	811	2, 2, 2, -1, 0, 2, 0, 0, -1, 3, 1, -2, 3, 1, 4
813	3	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 1, -1, 4, -4, 21
813	271	1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 5, -2, 14
814	2	1, 1, 1, -1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 5, 3, 24
814	11	1, -1, -1, 0, 1, 2, -1, -1, -1, 2, 1, -1, 3, 2, 8
814	37	1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 2, -1, -2, 5, 0, 9
814	814	1, 1, 1, -1, -1, 1, 0, -1, -1, 1, -1, 0, 9, -7, 14
815	5	1, -1, 1, 0, -1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 5, 5, 22
815	163	1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 4, -3, 29
817	19	1, -1, -1, -1, 1, 1, 0, 0, 0, 3, 3, 1, 6, -3, 6
817	43	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, -1, 0, 2, -1, 0, 3, 2, 14
818	2	1, -1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, -1, 5, -1, 21
818	409	1, 1, 1, 1, -1, 2, 2, 1, -2, 2, 2, -1, 2, 0, 15
821	821	1, 0, 0, 0, 1, 1, -1, 1, 1, 2, 0, -2, 2, 1, 18
822	2	1, 0, 1, -1, 0, 1, 0, -1, 1, 2, -2, -1, 3, 1, 14
822	3	2, -1, -1, -2, 0, 2, 2, -1, -1, 2, 1, 1, 4, -1, 4
822	137	1, 1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 4, 0, -1, 5, 4, 5
822	822	1, -1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 10, 7, 12
823	823	1, 1, -1, 0, -1, 2, -2, 0, 1, 2, 1, 0, 2, -1, 12
826	2	1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 7, 5, 17
826	7	2, -1, -1, 2, -2, 2, 2, 1, 1, 2, 1, 1, 4, -3, 4
826	59	1, 0, -1, 1, -1, 1, 1, -1, -1, 2, -2, -1, 3, -2, 16
826	826	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, 1, -1, -1, 9, -4, 13
827	827	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, -1, 4, -1, 29
829	829	1, -1, 1, 1, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, -1, 4, 0, 29
830	2	1, -1, -1, 1, 0, 3, -1, -1, 2, 3, 1, 1, 3, -2, 4
830	5	1, 1, -1, 1, 1, 2, 1, 2, 0, 2, -1, -2, 2, 0, 18
830	83	2, 2, -1, -1, -1, 2, -2, -2, 0, 2, 2, 0, 2, -1, 9
830	830	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 2, 1, 2, 3, -2, 17
831	3	1, 0, 0, -1, 0, 1, -1, -1, 0, 2, 2, -1, 4, -3, 10
831	277	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 3, 2, -2, 5, 3, 6
834	2	1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 2, 1, -1, 2, -1, 23

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
834	3	1, 0, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 1, 2, 1, -2, 2, -2, 24
834	139	1, 0, 1, 0, -1, 1, 1, 1, 0, 2, 2, 1, 2, 0, 26
834	834	1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, -1, 5, 0, 16
835	5	2, 2, 1, 0, 0, 2, 0, 1, 1, 2, 1, 0, 3, 2, 4
835	167	1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 9, 5, 13
838	2	1, 0, -1, -1, 0, 1, -1, -1, 1, 3, -1, -3, 5, 1, 6
838	419	1, -1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, -1, 3, -1, 26
839	839	2, -2, 2, 1, 0, 2, -2, 1, 1, 3, -1, 1, 3, -2, 4
842	2	1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 9, 6, 14
842	421	1, 0, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 2, -1, 0, 3, 2, 10
843	3	1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 2, -2, 0, 7, -1, 7
843	281	1, 0, 0, 1, 1, 2, 2, 1, 2, 2, 2, 1, 3, 3, 9
849	3	2, -2, 1, -1, 0, 2, -2, 0, 1, 2, 0, 1, 3, -2, 5
849	283	1, 0, -1, 0, 0, 1, -1, 0, -1, 4, -1, 3, 4, -3, 5
851	23	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 3, -2, 22
851	37	1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 0, -1, 1, -1, 1, 4, -2, 30
853	853	1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, 0, 0, 4, -3, 20
854	2	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 1, 2, 2, 1, 3, 1, 14
854	7	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 0, 1, -1, 1, 4, -3, 22
854	61	2, 2, 2, 0, -1, 2, 2, 0, 1, 2, 1, 0, 2, -1, 8
854	854	1, 0, -1, 0, 0, 1, -1, 1, -1, 3, -2, 1, 5, -1, 5
857	857	1, -1, 1, 0, -1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, -1, 5, 2, 22
858	2	1, -1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 3, -1, 0, 5, -2, 6
858	3	1, 0, 1, 0, 0, 1, -1, 0, 1, 2, 0, -2, 2, -2, 19
858	11	1, 1, 1, -1, 1, 2, 0, 1, 2, 2, -2, -1, 3, 1, 9
858	13	1, 1, 0, 0, 1, 2, -1, 0, -1, 2, -1, 2, 4, -4, 6
858	66	1, 1, -1, 0, -1, 1, -1, 0, 0, 3, 2, 2, 4, 1, 8
858	78	1, -1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 1, -1, 0, 4, -3, 20
858	286	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, -1, 11, -4, 11
858	429	1, 0, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 2, 2, 0, 2, 1, 27
859	859	1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 0, -1, 3, 2, 3, 5, 0, 7
861	3	1, -1, 1, 0, -1, 2, -2, -1, 1, 2, 0, 0, 3, 0, 8
861	7	1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 0, 4, 0, -2, 4, -1, 6
861	41	1, 1, 1, -1, 1, 2, 2, -2, -1, 2, -1, 0, 5, -3, 6
861	861	1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 0, 2, 1, -1, 4, -2, 13
862	2	1, -1, 1, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, 1, 0, 6, -3, 20
862	431	1, -1, 0, 1, 0, 3, -2, -3, 1, 3, 3, -3, 4, -4, 4
863	863	1, 0, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 0, 2, 0, -1, 3, -2, 16
865	5	1, 1, -1, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 2, 0, -1, 2, 1, 27
865	173	1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 6, 2, 20

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
866	2	1, 0, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 1, 1, -1, 0, 3, -3, 25
866	433	1, -1, 0, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, -1, 8, -6, 11
869	11	1, -1, -1, 1, 1, 3, -2, -3, 0, 3, 1, 1, 4, 3, 4
869	79	2, 2, -2, 1, -2, 2, -2, -1, -1, 3, 2, -1, 3, -3, 5
870	2	1, 0, 1, -1, -1, 1, 1, -1, 1, 3, -1, 2, 3, 2, 10
870	3	2, 2, -2, -1, -1, 2, -1, 0, 0, 2, 1, 1, 2, 1, 7
870	5	1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, 0, -1, 2, -2, -2, 2, 0, 32
870	29	1, 0, -1, -1, 0, 1, -1, -1, 1, 2, 1, 1, 4, 0, 11
870	30	1, 0, -1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 3, 3, 2, 5, 4, 6
870	174	1, -1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 4, 0, 30
870	290	1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, -1, 6, 3, 19
870	435	1, 0, 0, 0, -1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, -1, 9, -7, 10
871	13	1, 0, 0, 1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 8, -6, 11
871	67	1, -1, 0, 1, 0, 3, -2, 2, -2, 3, -3, 3, 4, -4, 4
874	2	1, 0, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 3, -2, -1, 3, 1, 9
874	19	1, 0, -1, 0, -1, 1, -1, -1, -1, 2, 0, 0, 2, 1, 22
874	23	2, -2, 2, 1, 1, 2, -1, 0, 0, 3, 2, 3, 3, -1, 4
874	874	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 2, -1, 1, 2, 1, 24
877	877	2, 2, -2, 0, -1, 2, 0, -1, 1, 3, 1, 3, 3, -1, 4
878	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 4, -2, -1, 5, 4, 5
878	439	1, 0, 1, 0, 0, 1, -1, 1, -1, 2, -2, 1, 2, 0, 27
879	3	1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 2, 3, 3, 16
879	293	1, 0, 1, -1, 1, 1, -1, 0, 0, 2, -2, 2, 5, -1, 9
881	881	1, 0, -1, -1, 1, 1, -1, 0, 0, 2, -1, 0, 2, -1, 27
883	883	1, 0, 0, 0, 1, 2, -2, -1, 0, 3, -1, -2, 3, 2, 5
885	3	1, 0, 0, 1, -1, 1, 0, 0, 0, 2, 1, 0, 3, 1, 11
885	5	1, -1, 1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 11, 5, 11
885	59	1, -1, -1, 1, -1, 1, 0, -1, 1, 3, -3, 2, 4, 0, 10
885	885	1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 0, 10, 0, 12
886	2	1, -1, 0, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 3, -2, -1, 4, 3, 8
886	443	1, 0, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 2, 1, 0, 5, -1, 8
887	887	1, 0, 0, -1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 6, 0, 14
889	7	1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 0, -1, 2, -1, 1, 3, 2, 18
889	127	1, -1, 0, 0, -1, 3, -1, 0, -1, 3, 1, 3, 3, -2, 4
890	2	2, -2, -2, 1, 0, 2, 2, -1, 0, 3, -1, -1, 3, 1, 3
890	5	1, 1, 1, 1, -1, 2, -1, 2, -1, 2, 0, -1, 2, -1, 16
890	89	1, 0, 0, -1, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, -1, 4, 3, 16
890	890	1, 1, 1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 0, 5, -4, 25
893	19	1, -1, -1, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 1, -1, 3, 0, 17
893	47	1, 0, 0, 0, 0, 1, -1, 1, 1, 1, 0, -1, 9, 2, 9

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
894	2	1, 0, 0, -1, 0, 2, -2, -1, 1, 2, 0, 0, 2, -1, 12
894	3	1, 0, 1, -1, 1, 1, -1, 1, 0, 2, 0, 1, 4, -3, 12
894	149	1, 1, -1, -1, 1, 2, -2, 0, 2, 2, -1, -2, 3, 1, 10
894	894	1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, 1, 0, 0, 6, 1, 21
895	5	1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, -1, -1, 3, -1, 0, 3, 1, 12
895	179	1, -1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 5, 5, 24
897	3	1, -1, 0, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 9, 2, 9
897	13	1, 0, 0, 0, 0, 1, -1, 0, 1, 2, 1, -1, 2, -2, 18
897	23	1, 0, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 0, 4, 3, -2, 5, 2, 5
897	897	1, 0, 0, -1, 1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 3, -3, 28
898	2	1, -1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 4, 3, 29
898	449	1, 0, 1, 0, 1, 1, -1, 0, -1, 3, 2, 3, 3, 3, 10
899	29	1, 0, 1, -1, 1, 1, -1, 0, 1, 2, -1, 1, 2, 1, 23
899	31	1, 0, 1, 1, 0, 2, -2, -1, 2, 3, 0, 1, 3, 0, 6
901	17	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 4, 3, 32
901	53	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 2, -2, -1, 4, 1, 12
902	2	1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 2, -1, 1, 2, 0, 25
902	11	2, 2, -1, -2, 2, 2, -1, -2, 1, 2, 0, 0, 4, 1, 4
902	41	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, -1, 0, 4, -3, 17
902	902	2, -2, -1, 1, -1, 2, 1, -1, 1, 2, 1, 2, 2, 0, 7
903	3	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, 5, -3, 17
903	7	2, 2, -1, 1, 2, 2, 1, 2, 0, 2, -1, -2, 3, 2, 7
903	43	2, 2, -2, 0, 1, 2, -1, 1, 1, 2, 1, 0, 2, -1, 8
903	903	1, -1, -1, 0, -1, 2, 0, 1, 1, 2, 1, 2, 2, 0, 12
905	5	1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, -1, 4, -4, 3, 5, 1, 6
905	181	1, 0, -1, -1, 0, 1, 0, 1, 1, 2, 1, 0, 3, 3, 14
906	2	1, 0, 1, 0, 1, 2, 1, 0, 2, 3, 2, 0, 3, -1, 5
906	3	1, 0, 0, 0, -1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 6, -2, 13
906	151	1, 0, 1, -1, -1, 1, -1, -1, 0, 4, -1, 0, 4, 0, 5
906	906	1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, -1, 1, 7, 3, 18
907	907	1, 1, -1, 1, -1, 2, -2, 1, -1, 2, -2, 2, 3, -2, 10
910	2	1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, -1, 8, 3, 15
910	5	1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, -1, -1, 3, -2, 3, 3, -2, 10
910	7	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, -1, 3, -1, -2, 4, -2, 8
910	13	2, -2, 2, 1, 1, 2, -2, 0, -2, 2, 1, 0, 3, 1, 6
910	70	1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 1, 3, 0, 1, 5, 4, 7
910	130	1, 1, -1, -1, -1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, 0, 5, 0, 25
910	182	1, -1, 1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 0, 11, -7, 12
910	455	1, 1, -1, -1, -1, 2, 1, 0, -2, 2, 1, 1, 5, 3, 6
911	911	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 5, 1, 25

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .



$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
913	11	1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, -1, 1, -1, 0, 3, 0, 28
913	83	1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 2, 0, 0, 4, -2, 11
914	2	1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 4, 0, -1, 5, 4, 5
914	457	1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 2, 1, 0, 5, 2, 10
915	3	1, 1, -1, -1, 0, 1, -1, 0, 0, 3, 2, 0, 5, -3, 7
915	5	2, -2, -1, 1, 2, 2, 0, 1, -1, 2, -1, 0, 3, 2, 5
915	61	1, 1, 1, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 3, 0, 0, 6, 3, 6
915	915	1, -1, 0, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 6, -4, 15
917	7	1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 7, -3, 12
917	131	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 3, 1, 29
919	919	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, -1, 1, 1, 0, 7, 4, 13
921	3	1, 0, -1, 1, -1, 1, -1, 0, 0, 3, 1, 0, 4, 1, 7
921	307	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, -1, 0, 3, -1, 28
922	2	1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, -1, -1, 5, -2, 18
922	461	1, -1, -1, 1, 1, 2, 1, -1, -2, 2, 1, 0, 2, 2, 15
923	13	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 0, -1, 1, -1, -1, 10, -7, 14
923	71	1, -1, 0, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 1, -1, -1, 5, 1, 18
926	2	1, 0, 1, 0, -1, 2, 0, 2, 0, 3, 2, 1, 4, -1, 4
926	463	1, 1, 1, 1, 1, 2, 2, 1, 1, 2, 2, 2, 5, 3, 6
929	929	1, 0, -1, -1, 1, 1, -1, 0, 1, 3, 3, 0, 3, 2, 12
930	2	1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 5, 5, -2, 5, -2, 5
930	3	2, -2, -1, 0, 2, 2, 0, 0, -2, 2, 1, -2, 2, 1, 7
930	5	2, 1, 0, -1, 2, 2, -1, -2, 0, 2, 0, 0, 3, -1, 4
930	30	1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 4, -3, 30
930	31	2, -2, -2, -1, 2, 2, 2, 2, -1, 2, 0, -2, 2, 1, 12
930	186	1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 0, 1, 3, -1, 1, 3, 2, 12
930	310	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 1, 0, 0, 7, -3, 19
930	465	2, -2, 1, 2, -1, 2, -1, -2, -1, 2, 2, 0, 4, 1, 4
933	3	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, -1, -1, 1, -1, 0, 5, 5, 19
933	311	1, -1, 0, 1, 0, 2, 0, -2, -1, 2, 1, -2, 3, 1, 8
934	2	1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 0, 1, 2, 2, 24
934	467	2, -2, 0, 0, -1, 2, -1, -1, 2, 3, -2, -3, 3, 0, 4
935	5	1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 7, -6, 19
935	11	2, 2, -1, 0, 1, 2, -1, -1, 2, 2, -1, 0, 2, -1, 7
935	17	1, 0, 0, 0, -1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 5, -1, 17
935	935	1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 2, 2, 0, 4, 3, 15
937	937	1, 0, 0, 1, 1, 2, -1, -2, -1, 3, 2, 2, 4, 2, 4
938	2	1, -1, 1, 0, -1, 3, -3, -1, -2, 3, 0, -1, 3, 3, 5
938	7	2, 0, 2, 0, 0, 2, 2, 1, -1, 3, -1, 0, 3, 0, 3
938	67	2, 2, 1, -2, 1, 2, 0, -2, 2, 2, -1, -1, 4, -2, 4

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
938	938	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 1, -1, 3, 2, 16
939	3	1, 0, 1, 1, -1, 1, 1, -1, 0, 2, 0, -1, 5, 0, 9
939	313	1, 1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 8, -7, 17
941	941	1, 0, 1, -1, 0, 2, 1, 0, 0, 3, -2, 2, 3, -2, 5
942	2	1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 5, 2, 26
942	3	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 4, 0, 22
942	157	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 2, -1, 1, 5, -5, 11
942	942	1, -1, 1, 1, 1, 3, -3, -2, 1, 3, 2, 2, 3, 1, 5
943	23	1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 2, 1, 0, 3, 1, 17
943	41	1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 0, 2, 0, 0, 5, 4, 11
946	2	1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 1, 1, -1, 1, 5, 2, 19
946	11	1, -1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 1, -1, 3, -2, 17
946	43	1, 0, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, 4, -2, -3, 4, -2, 6
946	946	1, 1, -1, 0, -1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 1, 4, 1, 30
947	947	2, -2, 2, -1, -1, 3, -3, 3, 2, 3, -1, -1, 3, 2, 3
949	13	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 5, -4, 27
949	73	1, 0, 0, 0, 0, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 0, 5, 4, 18
951	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, -1, 2, -2, -1, 6, -4, 7
951	317	1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, -1, 2, 1, 1, 2, 2, 22
953	953	1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, -1, 5, -4, 25
955	5	1, 1, -1, -1, -1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, 1, 10, -9, 15
955	191	1, 1, -1, 1, -1, 1, 0, 0, -1, 1, -1, 0, 8, -8, 18
957	3	2, -2, -1, 1, 1, 2, 2, 1, -2, 2, -1, -2, 4, -1, 5
957	11	2, -1, -1, 1, 1, 2, 2, 1, 0, 2, 0, 0, 2, -1, 7
957	29	1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 9, -8, 16
957	957	2, 2, -1, 0, 0, 2, 0, 1, 1, 2, 1, 1, 4, -3, 4
958	2	1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 1, 10, 1, 13
958	479	1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 0, -1, 2, -2, 1, 8, -6, 8
959	7	1, 1, 0, 0, 0, 3, -2, 0, 1, 3, -2, -3, 3, 0, 4
959	137	1, 1, 1, 1, 0, 2, 2, 1, -1, 2, 2, 0, 2, 0, 17
962	2	1, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 5, -3, 25
962	13	1, 0, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 2, -1, -2, 5, -1, 8
962	37	2, 2, 1, 0, 0, 2, 2, -1, 1, 2, -1, -1, 2, 0, 8
962	962	1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 4, 3, 31
965	5	1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 0, 1, 5, 2, 10
965	193	1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 2, -1, -1, 3, 1, 16
966	2	1, 0, 1, -1, -1, 1, 1, 0, 0, 3, 2, -1, 3, 2, 12
966	3	1, -1, -1, 1, -1, 2, 2, 1, 0, 2, -1, 0, 4, -2, 8
966	7	2, -1, 0, -1, 1, 2, -1, 1, 1, 2, 1, 0, 3, 2, 4
966	23	1, 0, 0, 1, -1, 2, 0, 1, 0, 3, 2, 1, 4, -3, 4

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
966	42	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, -1, 10, -1, 13
966	138	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, 0, -1, 3, 2, 1, 4, -2, 9
966	322	1, 1, 1, -1, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 8, -4, 17
966	483	1, -1, 0, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, -1, -1, 8, -7, 13
967	967	1, 1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 5, 4, 27
969	3	1, -1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 0, -1, 5, 4, 9
969	17	1, 1, 1, 0, -1, 3, -2, -1, -2, 3, 0, 0, 3, 1, 4
969	19	2, -2, -1, 0, 1, 2, 2, 0, 1, 2, -1, 1, 3, -3, 6
969	969	1, 1, 0, 1, 1, 2, 0, 0, 1, 3, 0, -3, 4, 4, 5
970	2	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 8, 8, 18
970	5	1, 0, -1, 1, -1, 1, 1, -1, -1, 2, 0, -1, 2, 0, 31
970	97	1, 1, 0, -1, -1, 3, 2, 2, 1, 3, 3, 1, 4, -1, 4
970	970	1, -1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 10, -10, 15
971	971	1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 2, -1, 1, 7, -7, 8
973	7	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 0, 0, 3, -2, 0, 3, 1, 13
973	139	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, -1, 2, 1, 0, 5, 4, 10
974	2	2, -1, -2, -1, -2, 2, 2, 2, 1, 3, 3, -1, 3, -2, 5
974	487	1, 0, -1, 0, -1, 1, -1, 0, 1, 3, 2, -1, 5, 1, 6
977	977	2, 2, 1, 0, 1, 2, 2, 1, 1, 2, 0, 0, 2, -1, 8
978	2	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 11, 3, 12
978	3	2, 2, 0, 0, -2, 2, 1, -1, -2, 2, 1, 0, 2, -1, 8
978	163	1, 1, -1, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, 1, 0, 10, -9, 15
978	978	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, -1, 9, -2, 10
979	11	1, 0, 0, -1, -1, 2, 2, -1, -2, 3, -3, -2, 3, 2, 7
979	89	1, -1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 2, 1, -1, 6, -4, 8
982	2	1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 3, 1, 1, 3, 2, 12
982	491	1, 0, 1, 1, -1, 1, 0, 0, 1, 2, 0, 0, 3, -3, 14
983	983	1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 0, -1, 3, -2, -2, 3, -1, 14
985	5	1, 0, 0, 0, 0, 1, -1, 0, 1, 1, 0, -1, 5, -5, 18
985	197	1, -1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 9, -5, 15
986	2	1, -1, 1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 0, 7, 1, 19
986	17	2, 2, 2, 0, -2, 2, 2, 1, -2, 2, -1, -1, 2, -1, 11
986	29	1, 0, -1, -1, -1, 2, 2, 1, 0, 4, -2, -2, 4, 1, 4
986	986	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, -1, -1, 2, -1, 2, 3, 0, 17
987	3	1, 0, 0, 1, 1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 5, 2, 19
987	7	1, -1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 2, -1, 1, 8, -6, 8
987	47	2, -1, -1, -2, -1, 2, -1, 1, 2, 2, 1, -1, 4, -2, 4
987	987	1, 0, 0, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 0, 4, -3, 25
989	23	2, -1, 1, -1, 0, 2, -2, 2, 0, 2, -1, 1, 2, 1, 8
989	43	1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, -1, 2, -1, 1, 5, 0, 12

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
991	991	1, 1, 1, -1, -1, 1, 0, -1, 0, 1, -1, -1, 6, 2, 23
993	3	1, 0, -1, 1, 0, 1, 1, 0, -1, 2, -2, 1, 2, -2, 31
993	331	1, -1, 1, -1, -1, 2, -2, 1, 1, 2, -2, -2, 2, 1, 18
994	2	1, -1, 1, 1, 1, 1, 0, -1, -1, 3, 2, 2, 3, -1, 14
994	7	1, 1, 1, 0, -1, 2, 2, 1, -1, 2, 0, 0, 2, 0, 14
994	71	1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 2, 1, -2, 7, -6, 9
994	994	1, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, -1, 2, 1, 2, 6, 5, 10
995	5	1, -1, 1, 0, 0, 2, -2, -1, 0, 2, 1, -1, 2, 0, 14
995	199	1, -1, 0, 0, -1, 2, -1, -1, -1, 2, 2, 1, 2, 2, 14
997	997	1, 0, 1, -1, 1, 1, 0, 0, 0, 3, -3, -1, 3, -1, 11
998	2	1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 2, -1, 2, 4, -3, 14
998	499	2, 2, -1, -2, 0, 2, 0, -2, 0, 2, 2, 1, 4, 1, 4
1001	7	1, 0, 0, 0, -1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 1, 4, 3, 22
1001	11	1, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 1, -1, 3, 2, 16
1001	13	1, 1, -1, -1, 0, 2, -2, -1, -1, 2, 2, 1, 5, 2, 6
1001	1001	1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 2, 0, 0, 2, 2, 25
1002	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 0, 0, 4, -3, 12
1002	3	1, 0, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 2, 2, -2, 7, 3, 8
1002	167	1, 1, 0, 0, 1, 3, 2, -2, 3, 3, -3, 2, 3, -2, 5
1002	1002	1, 0, 0, -1, 1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, -1, 4, -2, 23
1003	17	1, 1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 6, -4, 23
1003	59	1, 0, 1, 1, -1, 1, 1, -1, 0, 2, 1, -1, 7, 1, 7
1005	3	1, 0, 0, 0, 0, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 0, 9, 0, 10
1005	5	1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 0, 1, -1, 1, 5, -3, 28
1005	67	2, 1, -1, 0, 1, 2, -1, -1, 0, 3, -2, 0, 3, -2, 3
1005	1005	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, -1, 0, 1, 1, -1, 5, -3, 20
1006	2	1, 0, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 1, 0, 2, -1, 23
1006	503	1, 0, 1, 0, 1, 1, -1, -1, 0, 2, 0, 1, 2, 1, 25
1007	19	2, -1, -1, -2, -2, 2, -1, -1, 1, 2, 2, 1, 3, 3, 6
1007	53	1, -1, 1, 0, -1, 1, -1, 0, 1, 5, -3, 3, 5, 3, 6
1009	1009	1, -1, -1, -1, 1, 1, 0, 0, -1, 2, 1, -2, 4, -3, 15
1010	2	1, 0, -1, -1, -1, 1, -1, 0, -1, 3, 3, -1, 4, 0, 9
1010	5	2, 2, 1, 1, 1, 2, 2, 0, 0, 2, 0, -1, 2, 0, 8
1010	101	2, -2, 0, 0, 1, 2, 0, 0, -1, 2, 1, -1, 3, -1, 4
1010	1010	1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 4, -1, 32
1011	3	1, 1, -1, -1, -1, 2, -2, 1, 0, 3, 0, -1, 4, -1, 5
1011	337	1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 2, 2, 0, 5, 3, 12
1013	1013	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 5, 4, 19
1015	5	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, -1, 5, -2, 20
1015	7	1, 0, -1, 1, 0, 1, -1, 1, -1, 3, -1, 3, 4, 3, 9

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1015	29	2, -1, 1, -1, -1, 2, -2, 1, 0, 2, -2, -1, 4, 3, 4
1015	1015	2, 1, -2, 1, -1, 2, -1, -1, 1, 3, -1, 1, 3, -1, 3
1018	2	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 0, -1, 1, -1, -1, 5, 3, 29
1018	509	1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 9, -7, 16
1019	1019	1, 1, -1, -1, -1, 1, 0, 0, -1, 2, 1, 2, 7, 7, 10
1021	1021	1, 0, 0, 0, 1, 2, -1, 1, 2, 2, 0, -2, 3, 0, 7
1022	2	2, -2, -2, -2, 0, 3, -1, 1, 0, 3, 0, -1, 3, 2, 3
1022	7	2, -2, -1, 1, -2, 2, 0, -2, 1, 2, 0, -1, 4, -4, 5
1022	73	2, 2, -2, 1, -1, 2, -2, 1, 0, 2, -1, 0, 2, 0, 9
1022	1022	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 0, 2, -2, 0, 3, -1, 20
1023	3	1, -1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 0, 1, 4, -1, 13
1023	11	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 1, 0, -1, 10, -2, 14
1023	31	1, -1, 0, -1, -1, 1, 0, 1, 0, 2, 0, -1, 6, 1, 8
1023	1023	2, -1, 2, 0, -1, 2, -2, 0, 1, 3, 2, -2, 3, -3, 4
1027	13	1, 0, 1, 0, 0, 2, -1, -2, 0, 3, 1, 2, 4, -1, 4
1027	79	1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 7, -5, 21
1030	2	1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, -1, 8, -5, 18
1030	5	1, -1, 1, 1, 1, 2, 1, -1, -2, 3, 2, -2, 4, 3, 6
1030	103	1, 0, 0, 1, -1, 2, 2, 1, 2, 2, 2, 0, 4, -3, 8
1030	1030	1, -1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 6, 2, 22
1031	1031	1, -1, 0, 1, -1, 2, -1, 1, 2, 2, -2, 0, 4, 0, 7
1033	1033	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, -1, 6, 4, 24
1034	2	1, -1, 0, -1, -1, 1, 0, 0, 0, 2, 2, 0, 5, 3, 11
1034	11	1, 1, 0, 1, 0, 2, -1, 2, -1, 2, 1, 1, 5, 0, 5
1034	47	2, 2, -2, 0, 1, 2, 0, -1, -1, 2, -1, -2, 4, 1, 5
1034	1034	2, 2, 2, -2, 0, 2, 2, -2, -1, 3, -3, -1, 3, 2, 5
1037	17	1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 1, 1, 0, 5, -3, 19
1037	61	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, 0, 6, -5, 17
1038	2	1, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 2, 0, 1, 5, 1, 8
1038	3	1, 0, -1, 1, -1, 1, -1, 0, 1, 2, -1, -1, 2, 0, 26
1038	173	1, 1, -1, 1, 0, 2, 1, 1, -1, 3, -1, 1, 4, -3, 5
1038	1038	1, 0, 1, 1, 1, 1, -1, 0, 1, 3, 2, 0, 3, 2, 11
1039	1039	1, -1, 1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 7, 0, 20
1041	3	1, 1, 1, 0, -1, 2, 1, 0, -2, 2, 1, 1, 2, 2, 13
1041	347	1, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 6, -4, 13
1042	2	1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 7, 3, 20
1042	521	1, 1, -1, -1, 0, 1, -1, -1, 0, 2, 1, 1, 4, 3, 15
1043	7	1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, 8, -4, 18
1043	149	1, 0, -1, 0, -1, 1, -1, 1, -1, 4, -4, 1, 4, 0, 7
1045	5	1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 6, 2, 24

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1045	11	1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 1, 11, 4, 13
1045	19	1, 1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 3, -1, 1, 6, 5, 7
1045	1045	1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 2, 3, -1, 17
1046	2	1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 2, 0, -1, 2, -2, 27
1046	523	1, 1, 1, 1, -1, 2, 2, -1, 0, 2, 0, -1, 2, -2, 19
1047	3	1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, 1, 0, 7, -6, 15
1047	349	1, -1, 1, 0, -1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 5, 3, 27
1049	1049	1, -1, 1, 1, 1, 2, -1, 1, 0, 3, -2, -2, 5, 5, 5
1051	1051	1, 0, 0, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 0, 0, 10, 8, 11
1054	2	1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, 0, 12, -7, 13
1054	17	1, -1, 1, 0, 0, 2, -2, -1, 1, 2, 0, 0, 5, -3, 6
1054	31	2, -1, 0, 2, 1, 2, -1, 1, -2, 2, -1, 2, 4, 1, 4
1054	1054	1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 6, 4, 23
1055	5	2, -2, 1, -1, -2, 2, -2, 1, 2, 2, -2, 0, 2, 1, 11
1055	211	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 2, -2, 1, 6, -2, 9
1057	7	1, -1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 1, -1, 5, 4, 12
1057	151	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, -1, 8, 5, 13
1059	3	1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 0, 1, -1, 0, 6, -4, 25
1059	353	1, 1, -1, -1, -1, 1, 0, 0, -1, 2, 2, -1, 3, -2, 23
1061	1061	1, -1, -1, 0, 1, 2, 2, 0, 0, 2, 1, -1, 4, 3, 8
1063	1063	1, 0, 0, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 4, -1, 26
1065	3	1, 0, -1, -1, -1, 1, 0, 1, -1, 3, 3, 2, 4, 0, 9
1065	5	1, 1, 0, -1, 0, 2, 0, -1, 1, 2, -1, 2, 3, -1, 8
1065	71	1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 6, 6, 17
1065	1065	1, 1, -1, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 1, 1, 6, -3, 10
1066	2	1, -1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 2, 1, 2, 4, 3, 15
1066	13	1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 2, -1, -1, 3, 3, 20
1066	41	1, 0, 1, 0, -1, 1, -1, 0, 0, 2, 0, -1, 2, -2, 23
1066	1066	1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 12, -5, 12
1067	11	1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, -1, 1, 11, 6, 14
1067	97	1, 0, 1, 1, -1, 2, -2, 1, -1, 3, -1, -2, 3, -2, 7
1069	1069	1, 0, 0, 1, 1, 1, -1, 0, 1, 2, -1, -2, 4, -2, 12
1070	2	1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, -1, -1, 1, 0, 0, 6, 3, 25
1070	5	1, 0, -1, 0, 0, 1, 0, -1, 1, 2, 0, -1, 4, 2, 11
1070	107	1, 1, 1, 0, 0, 2, 2, 1, 0, 2, -1, 0, 2, 1, 18
1070	1070	1, 0, -1, 0, 0, 2, -2, -2, 0, 3, 1, 1, 4, -3, 5
1073	29	1, -1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 1, -1, 7, -1, 8
1073	37	1, 1, -1, -1, 0, 2, -2, -1, -1, 2, 2, 0, 2, 0, 19
1074	2	1, 0, 0, 0, -1, 2, -2, 1, 1, 2, -1, -1, 2, 2, 13
1074	3	1, 0, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 3, -3, -1, 6, 4, 6

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1074	179	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 3, -3, 3, 4, -1, 11
1074	1074	1, 0, 0, 1, 0, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, 5, 2, 21
1077	3	1, 0, 0, -1, -1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 7, -5, 15
1077	359	1, 0, 0, 1, 1, 1, -1, -1, 1, 3, 3, 0, 4, -1, 9
1079	13	1, 1, -1, 1, 0, 2, -2, -1, 0, 2, 0, 0, 5, 4, 7
1079	83	1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, 7, -6, 22
1081	23	1, -1, 1, -1, -1, 2, 0, 2, 1, 3, -2, -2, 5, -3, 5
1081	47	1, -1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 4, 2, 1, 5, 4, 6
1082	2	1, 0, 0, -1, 1, 1, -1, -1, -1, 2, 1, 2, 3, -2, 17
1082	541	2, -2, 0, -1, -2, 2, -1, 1, 0, 2, -1, 1, 2, -1, 8
1085	5	1, 0, 0, 0, 1, 2, -1, 0, 2, 2, -1, -2, 2, -1, 11
1085	7	1, 0, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 3, 2, 0, 4, -3, 8
1085	31	1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, -1, 4, 2, 19
1085	1085	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 6, 1, 16
1086	2	1, 1, -1, 0, -1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 1, 8, -7, 19
1086	3	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 2, 1, -2, 4, 3, 18
1086	181	1, -1, -1, -1, -1, 2, 1, 1, 1, 4, 4, 1, 4, 2, 4
1086	1086	1, 0, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 0, -1, 3, 3, 16
1087	1087	1, 0, 1, 0, -1, 1, -1, -1, 1, 2, 0, -2, 5, -4, 11
1090	2	2, 2, 2, -1, -1, 3, 3, -2, 1, 3, 0, 0, 3, -1, 3
1090	5	1, 0, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 1, 2, 0, 1, 4, 2, 11
1090	109	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, -1, 3, 1, 28
1090	1090	1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, 0, 1, 9, -5, 17
1091	1091	1, 0, 1, 1, -1, 1, -1, 0, 0, 2, 2, -1, 8, 6, 8
1093	1093	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, 0, 6, -3, 17
1094	2	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 1, 1, 0, 5, 0, 21
1094	547	1, 0, -1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 2, 1, 1, 2, 1, 27
1095	3	1, -1, 1, -1, 0, 2, -2, 1, 0, 2, 0, 0, 2, 1, 17
1095	5	1, 1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 5, 1, 30
1095	73	1, 0, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 4, 3, -3, 5, 3, 6
1095	1095	1, 1, 1, 0, -1, 3, -2, 2, 0, 3, -2, -1, 3, -1, 5
1097	1097	1, -1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 7, -1, 20
1099	7	1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 1, 2, 0, 0, 7, 5, 10
1099	157	1, 0, -1, 0, -1, 1, -1, -1, -1, 3, 3, 0, 3, -2, 14
1101	3	1, 0, -1, 0, -1, 1, 1, -1, 1, 2, 0, 2, 7, 6, 9
1101	367	1, -1, -1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 2, 0, -1, 7, -1, 9
1102	2	1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 12, 10, 14
1102	19	1, -1, 1, 1, -1, 2, 1, 1, 1, 2, 2, 1, 2, -1, 22
1102	29	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 3, -2, -1, 5, -3, 8
1102	1102	1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, -1, -1, 3, 0, 3, 3, 1, 14

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1103	1103	1, 1, -1, -1, 1, 2, 1, 0, 1, 2, 2, -1, 2, -2, 20
1105	5	2, -2, -1, 1, 0, 2, 0, 1, 1, 2, -1, 1, 3, -2, 6
1105	13	1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, -1, 3, -2, 2, 3, 1, 14
1105	17	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 4, -2, -1, 6, 5, 6
1105	1105	1, -1, -1, 1, -1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, 1, 6, 1, 25
1106	2	2, -2, 2, 1, 1, 2, -2, 0, -2, 3, 0, 1, 3, 0, 4
1106	7	1, 0, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, 1, 1, 4, 3, 22
1106	79	1, 0, 0, 0, 1, 1, -1, 0, 0, 2, 0, 0, 2, 0, 20
1106	1106	1, 0, -1, 1, 1, 1, -1, -1, -1, 2, -1, 1, 3, 3, 21
1109	1109	1, -1, -1, 1, 0, 2, 1, -2, 0, 3, -3, 2, 5, 3, 5
1110	2	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 1, 2, 4, 3, 14
1110	3	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 0, 1, 2, -2, 1, 4, -2, 18
1110	5	1, -1, -1, 0, 0, 2, 2, 0, 0, 2, 0, 0, 4, 1, 7
1110	30	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 7, -6, 16
1110	37	1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 2, 0, 1, 3, -3, 20
1110	222	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, -1, 3, 3, 2, 5, 1, 7
1110	370	2, 2, 2, -2, 0, 3, 3, 1, -1, 3, -2, -1, 3, 0, 4
1110	555	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, -1, -1, 1, -1, 0, 10, 9, 12
1111	11	2, -1, 1, -2, 2, 2, -2, 0, -2, 2, -1, 1, 2, -1, 10
1111	101	1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, -1, 1, 1, 0, -1, 6, -6, 27
1113	3	1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 3, -3, 32
1113	7	1, 0, 0, 1, 0, 2, -1, 1, -1, 2, -1, -1, 3, 2, 8
1113	53	1, 1, 1, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 2, -2, 0, 5, 4, 14
1113	1113	1, 0, 0, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 4, 2, 25
1114	2	1, 1, 1, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, 0, 0, 9, -8, 18
1114	557	1, 0, -1, 0, 1, 1, 1, 1, -1, 2, 1, 0, 7, 3, 8
1115	5	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 5, 4, 31
1115	223	1, 0, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 3, 2, 29
1117	1117	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 2, -1, 2, 6, 1, 9
1118	2	1, 0, -1, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 2, -2, 1, 2, 1, 29
1118	13	1, -1, 1, -1, 0, 2, -2, 1, -1, 4, -4, -3, 4, 1, 5
1118	43	1, 0, 0, 0, -1, 2, 1, -1, 2, 2, -2, 2, 2, 0, 14
1118	1118	1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 13, -13, 14
1119	3	1, 0, 0, -1, -1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 10, -8, 12
1119	373	1, 1, 1, 1, 0, 2, -1, 0, -1, 2, 2, 0, 2, 1, 20
1121	19	1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 7, -7, 23
1121	59	1, 0, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 0, 2, -1, 1, 7, -5, 8
1122	2	1, 0, -1, -1, 0, 2, -1, 0, -2, 3, -1, 2, 3, 0, 6
1122	3	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, -1, 0, 8, -2, 13
1122	11	2, 2, 1, 2, 1, 2, 0, 2, 2, 2, 0, 0, 3, 1, 6

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .



$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1122	17	1, 0, 1, -1, 1, 1, 1, -1, -1, 3, -2, 2, 4, 3, 10
1122	66	1, 0, 0, 1, 0, 1, -1, 1, 1, 1, -1, -1, 9, 5, 12
1122	102	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, -1, 4, -1, 3, 5, 0, 6
1122	374	2, 2, 2, 2, -2, 3, 3, 1, -2, 3, 3, -1, 3, 0, 4
1122	561	1, 1, 1, 1, 1, 2, 1, 1, 1, 2, -1, 2, 2, -1, 18
1123	1123	2, 0, 0, 1, 0, 2, 1, -1, -1, 2, 0, 1, 3, 2, 4
1126	2	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 1, -1, 0, 1, 0, 0, 9, 2, 17
1126	563	1, -1, 1, 1, -1, 2, -2, -2, 2, 2, 2, -2, 5, -5, 8
1129	1129	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 0, 1, -1, -1, 8, 8, 15
1130	2	1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 4, 3, 3, 4, 3, 8
1130	5	1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 6, -2, 14
1130	113	2, -2, -2, 2, 0, 2, 2, -2, -1, 2, -1, -1, 2, -1, 14
1130	1130	1, 1, 1, 1, -1, 2, 2, 0, -1, 2, 0, -1, 5, -4, 7
1131	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 3, -2, 32
1131	13	1, -1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 1, -1, 3, 0, 20
1131	29	1, 1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 1, -1, -1, 8, -5, 20
1131	1131	1, 0, -1, 0, 1, 1, -1, 1, 0, 2, 0, 0, 2, 1, 28
1133	11	1, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 0, 0, 2, -1, 1, 4, -2, 17
1133	103	1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 2, -1, -1, 2, -1, 31
1135	5	1, 0, 0, -1, -1, 2, -2, 0, -1, 3, 0, 0, 4, -3, 5
1135	227	1, -1, -1, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 2, 2, -2, 3, -2, 26
1137	3	1, 0, 1, 0, -1, 1, 1, 1, -1, 3, 2, 0, 3, 1, 12
1137	379	1, 0, -1, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 3, -2, 2, 3, 1, 11
1138	2	1, 1, -1, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 8, 7, 21
1138	569	1, 0, 0, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, -1, 8, 6, 12
1139	17	1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 2, 0, 0, 2, 1, 29
1139	67	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 5, 3, 22
1141	7	1, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, -1, 9, -4, 9
1141	163	1, 1, -1, -1, -1, 2, -2, -2, 1, 3, 3, -1, 3, 1, 9
1142	2	1, -1, 1, -1, -1, 1, 0, 0, 0, 1, -1, -1, 5, -3, 32
1142	571	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 4, 3, 29
1145	5	1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 2, 1, -2, 2, -2, 32
1145	229	1, -1, -1, -1, 1, 3, 0, 0, -2, 3, 1, 0, 3, 0, 4
1146	2	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 2, 1, 2, 0, 32
1146	3	1, 1, -1, 1, 0, 2, -2, 0, 0, 2, 0, 0, 2, -1, 17
1146	191	1, 0, 0, 1, 1, 2, 2, -2, 1, 2, 0, 2, 4, 3, 9
1146	1146	1, -1, 1, 1, -1, 1, 0, -1, 1, 2, 0, 1, 5, -2, 13
1147	31	1, -1, 1, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, -1, 0, 5, 0, 31
1147	37	1, -1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 3, 3, 1, 6, -4, 8
1149	3	1, 0, 1, 0, 1, 1, -1, -1, -1, 2, 0, 1, 5, -2, 11

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1149	383	2, 1, 0, -2, 1, 2, -1, -2, 2, 2, 0, -2, 3, -3, 6
1151	1151	1, 0, -1, 1, 0, 1, 1, 0, -1, 4, 0, -2, 4, 1, 6
1153	1153	1, -1, -1, 0, -1, 2, -1, 1, 2, 2, 0, 1, 6, 6, 7
1154	2	1, 0, 0, 0, -1, 1, -1, 1, 0, 2, 0, 1, 3, -2, 16
1154	577	1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, 0, 2, -1, 1, 4, 3, 17
1155	3	1, 0, 0, -1, -1, 1, 0, 0, 1, 1, -1, 0, 4, -3, 22
1155	5	1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, -1, 5, 2, 32
1155	7	1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 9, -3, 17
1155	11	1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, -1, 1, 1, 1, -1, 11, -2, 14
1155	105	1, 1, 0, 1, 0, 2, -1, 1, 0, 2, -1, -1, 4, -3, 7
1155	165	1, -1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 1, 3, -2, 21
1155	231	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 9, 8, 14
1155	385	1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 2, 0, 2, 6, 1, 11
1157	13	2, 2, -1, 2, -1, 2, 1, 1, 0, 2, -1, 0, 4, 1, 5
1157	89	1, 0, -1, -1, -1, 1, 0, 0, 1, 2, 0, 1, 2, 2, 25
1158	2	1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 11, -4, 14
1158	3	2, -2, 1, 0, 0, 2, -2, -1, 1, 2, 1, -1, 3, -1, 6
1158	193	2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 1, 2, 1, 2, 3, 3, 9
1158	1158	1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 0, -1, 9, -5, 18
1159	19	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 4, 3, 29
1159	61	1, -1, 1, 0, 0, 2, -2, -1, 0, 2, -1, 1, 6, 3, 6
1162	2	1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, -1, 3, -1, -3, 5, -1, 9
1162	7	1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 5, 3, 30
1162	83	1, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, -1, 2, -1, 2, 3, 0, 21
1162	1162	1, -1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, -1, 7, -7, 23
1163	1163	1, 0, 0, -1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 0, 4, 1, 29
1165	5	1, 0, 1, -1, 0, 1, 0, -1, 1, 3, -3, 2, 6, -2, 6
1165	233	1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 1, 4, -4, -1, 5, -2, 8
1166	2	2, -1, 1, 0, 0, 2, -2, 0, 1, 2, 0, 1, 3, -1, 5
1166	11	1, 0, 1, 1, 0, 2, -2, -1, 0, 4, 4, 3, 4, -1, 5
1166	53	1, 0, 0, 0, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, -1, 5, 4, 22
1166	1166	1, 0, -1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 3, -3, 0, 3, 0, 14
1167	3	1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 10, -4, 16
1167	389	1, 1, 1, 1, 0, 3, 0, 1, -2, 3, 2, -1, 3, 2, 5
1169	7	1, 1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, 0, 3, -1, -3, 6, -3, 8
1169	167	2, -2, -1, 0, 1, 2, 2, 0, -1, 2, -1, -1, 3, 1, 6
1171	1171	1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, -1, -1, 1, -1, -1, 9, 7, 13
1173	3	2, -1, -1, 0, 1, 2, -1, -1, 0, 2, 0, -2, 2, 1, 7
1173	17	1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, -1, 0, 2, 1, 0, 7, 5, 10
1173	23	2, -2, 1, -1, 0, 2, 1, 1, -1, 2, -1, 0, 2, 0, 10

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1173	1173	1, 0, 0, 0, -1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 3, -1, 27
1174	2	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 3, 1, -3, 5, -5, 9
1174	587	1, -1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 1, 3, 1, 20
1177	11	1, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 1, 5, -2, 30
1177	107	2, -2, -2, 1, 2, 3, 1, -2, -1, 3, -3, -2, 3, 3, 4
1178	2	1, 0, -1, -1, 0, 1, -1, -1, 0, 3, 1, -2, 5, -1, 7
1178	19	1, -1, 0, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 5, -2, 22
1178	31	1, 1, -1, 1, 1, 2, -1, 2, 2, 2, 0, 0, 4, 2, 8
1178	1178	1, 0, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 2, 1, 1, 4, -3, 12
1181	1181	1, 1, -1, 0, 0, 2, -1, 0, 0, 3, -2, 0, 3, 1, 6
1182	2	1, -1, -1, 1, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 10, -6, 17
1182	3	2, 2, -2, -2, 2, 2, -2, -1, 2, 2, 0, -1, 4, 2, 7
1182	197	2, 2, -2, -2, -1, 2, -2, -1, 1, 2, 0, 1, 2, -1, 15
1182	1182	1, 0, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 0, 3, -2, 1, 4, -3, 9
1185	3	1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 2, 1, -1, 6, -6, 13
1185	5	1, 1, -1, -1, -1, 2, 1, -2, 0, 2, 0, 1, 5, 0, 7
1185	79	1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 1, 1, -1, 0, 8, -2, 20
1185	1185	1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 2, 1, 0, 4, 2, 16
1186	2	1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, -1, 10, 9, 18
1186	593	1, 0, -1, 1, 0, 1, 1, 1, -1, 4, 2, -1, 4, -2, 7
1187	1187	1, -1, 0, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 10, -2, 11
1189	29	1, -1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 3, 1, 1, 6, 4, 7
1189	41	1, -1, -1, -1, 1, 1, 0, 0, -1, 1, 1, 0, 12, 9, 15
1190	2	1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, -1, 8, -1, 19
1190	5	1, 1, -1, -1, -1, 2, -2, 1, -2, 2, 1, 2, 4, 0, 10
1190	7	2, 2, -2, 2, 0, 2, -2, 1, -1, 2, 0, 1, 5, 3, 5
1190	17	1, -1, 1, 0, 0, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 7, -7, 23
1190	70	1, -1, -1, 1, 0, 3, 3, 1, -2, 3, 1, -3, 3, -2, 6
1190	170	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 2, 1, -2, 6, 3, 10
1190	238	1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, -1, 10, -5, 16
1190	595	1, -1, 1, -1, 0, 2, -2, 2, 1, 2, 0, 0, 2, 1, 25
1191	3	1, 0, 1, 1, -1, 1, -1, 1, 0, 2, 0, -1, 5, -4, 12
1191	397	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 2, 1, 0, 6, -1, 9
1193	1193	1, -1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, -1, 4, -1, -3, 5, 5, 8
1194	2	1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 1, 1, 3, 2, 20
1194	3	1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 0, 12, 1, 13
1194	199	2, 1, -1, 2, 2, 2, 0, 2, 2, 2, -1, -1, 3, 3, 6
1194	1194	1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, -1, -1, 8, -2, 11
1195	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, -1, 1, -1, 1, 6, 4, 15
1195	239	1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 1, 3, 2, 0, 3, 1, 18

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1198	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 2, -1, 1, 4, 3, 12
1198	599	1, 0, -1, -1, -1, 1, 1, 0, 1, 2, 2, 2, 6, 2, 10
1199	11	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, -1, 7, -2, 15
1199	109	1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, -1, 1, 1, 1, -1, 7, -1, 23
1201	1201	1, -1, -1, -1, -1, 2, -1, 2, 0, 2, 0, 2, 3, 1, 13
1202	2	1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, -1, 2, 0, -1, 2, -2, 26
1202	601	2, -2, 1, -1, 1, 2, 1, 0, 0, 2, 1, 0, 2, -2, 12
1203	3	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 9, -1, 18
1203	401	1, -1, 0, 1, -1, 2, -1, -1, 0, 2, 0, 2, 4, -1, 7
1205	5	1, 0, -1, -1, -1, 1, 0, -1, 1, 2, -1, 1, 6, -2, 9
1205	241	1, -1, -1, -1, 0, 2, 1, 2, -1, 3, 3, 1, 4, -2, 6
1207	17	1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, -1, 5, -3, 31
1207	71	1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, -1, 1, 2, 1, -2, 8, 6, 10
1209	3	1, 0, 0, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 4, 3, 1, 4, 3, 7
1209	13	1, 0, -1, -1, 0, 1, -1, -1, 1, 3, 3, -2, 4, 2, 11
1209	31	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 0, -1, 5, -4, 11
1209	1209	1, 1, 1, -1, -1, 2, -1, -1, 1, 4, -3, 0, 4, 2, 5
1211	7	1, 1, 0, 0, 1, 2, -1, 1, 0, 2, 1, 2, 4, -3, 8
1211	173	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 2, -1, 1, 7, -6, 9
1213	1213	1, 0, 0, 0, 0, 1, -1, 1, 1, 1, -1, -1, 6, 5, 19
1214	2	1, 1, 1, -1, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 10, -5, 17
1214	607	1, -1, 1, 1, 0, 2, -2, -1, 0, 2, 1, 0, 2, 1, 18
1217	1217	1, 0, 0, 0, -1, 1, -1, -1, 1, 2, 1, -1, 6, -5, 9
1218	2	1, -1, 1, -1, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, -1, 13, 9, 14
1218	3	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, -1, 6, -1, 19
1218	7	2, 2, 2, 1, -1, 2, 0, 0, -2, 2, 0, -1, 2, 2, 12
1218	29	2, 0, 0, -1, 0, 2, 0, 2, 1, 2, 2, -2, 3, -2, 6
1218	42	1, 0, 0, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 9, -2, 10
1218	174	1, 0, -1, -1, 1, 1, 1, -1, -1, 2, -1, -2, 3, -2, 23
1218	406	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 9, 9, 20
1218	609	1, 0, 0, -1, 0, 1, -1, 1, 0, 2, -2, 0, 4, -2, 14
1219	23	1, 0, 0, 1, 0, 1, -1, 1, 1, 2, -1, 0, 4, -1, 13
1219	53	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 3, -3, 1, 6, 4, 8
1221	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 7, 5, 16
1221	11	1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 4, 0, 2, 4, 1, 8
1221	37	1, 0, 0, 1, 0, 3, 2, 3, 1, 3, 0, 1, 4, 3, 4
1221	1221	1, -1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 10, 10, 13
1222	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 1, -1, 0, 2, -2, 1, 7, 4, 8
1222	13	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 3, 1, -3, 5, -1, 8
1222	47	1, 0, 0, -1, 0, 1, -1, 1, -1, 1, 0, 1, 10, -6, 12

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1222	1222	1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 6, 6, 29
1223	1223	1, 1, 0, 0, 1, 2, 1, -1, -1, 2, -2, -1, 2, 2, 17
1226	2	1, -1, 1, 0, -1, 3, 2, -2, 2, 3, -3, -1, 4, 2, 5
1226	613	1, -1, -1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 4, -1, 1, 5, -4, 7
1227	3	1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 6, -3, 18
1227	409	1, -1, -1, 0, 0, 2, 2, 1, -1, 2, 0, 0, 2, 0, 17
1229	1229	1, 0, -1, -1, 0, 1, -1, 0, 0, 2, -1, 1, 5, -2, 12
1230	2	1, 1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 3, -3, -2, 6, -1, 8
1230	3	2, -2, 2, -1, 0, 2, -2, 2, -1, 2, -2, 1, 2, 0, 15
1230	5	1, -1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 0, -1, 4, 0, 17
1230	30	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 1, 2, 2, 1, 5, 4, 11
1230	41	1, -1, -1, 0, 0, 2, 2, 1, 1, 2, -1, -1, 2, 1, 21
1230	246	1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 7, 1, 22
1230	410	1, -1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 6, -3, 26
1230	615	1, -1, -1, 1, 0, 2, 2, -1, -1, 2, -1, -1, 5, -2, 7
1231	1231	1, 0, -1, -1, 1, 1, -1, 0, 0, 4, 2, 3, 5, -1, 6
1234	2	1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 2, 0, 0, 3, 1, 21
1234	617	1, 1, 0, -1, 1, 2, 0, 1, 1, 2, 0, 2, 4, 3, 8
1235	5	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 0, 0, 2, 1, 2, 7, -6, 10
1235	13	1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, -1, 6, 3, 29
1235	19	2, 1, -1, -2, 0, 2, -2, -1, 0, 2, 2, -1, 2, -1, 12
1235	1235	1, 0, -1, -1, 0, 1, 0, -1, 1, 2, 0, 0, 4, -1, 13
1237	1237	1, -1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 11, -5, 15
1238	2	1, -1, 0, 0, 1, 3, -2, 2, -2, 3, 1, 3, 4, -3, 5
1238	619	1, -1, 1, -1, 0, 2, -2, -1, -1, 2, 1, 0, 2, 0, 24
1239	3	1, 0, 0, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 0, 1, 5, 0, 24
1239	7	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 2, -1, -1, 8, -4, 8
1239	59	1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 12, -4, 14
1239	1239	1, 0, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 1, 3, 1, 1, 3, -2, 13
1241	17	1, -1, -1, -1, 1, 3, 2, 2, -1, 3, 2, 0, 4, -3, 4
1241	73	1, 0, 0, 0, -1, 1, 1, 1, 0, 3, 1, -2, 5, -3, 7
1243	11	1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 1, 0, 2, -1, 2, 6, -6, 13
1243	113	1, -1, 0, 1, 0, 2, -1, -2, -1, 2, 0, 2, 3, -2, 11
1245	3	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 1, -1, 0, 6, -4, 20
1245	5	1, -1, 0, 0, -1, 2, -1, -1, 2, 2, 1, 0, 2, 0, 14
1245	83	1, 1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 11, 10, 17
1245	1245	1, -1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, -1, 2, -1, -1, 7, 7, 12
1246	2	1, 0, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 2, 1, -2, 2, 0, 29
1246	7	1, 0, 0, 0, -1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, -1, 3, 1, 32
1246	89	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, 0, 3, 2, -3, 4, -4, 12

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1246	1246	1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 3, 2, 2, 3, -1, 17
1247	29	1, 1, -1, -1, -1, 2, -2, 1, -1, 3, 2, 2, 3, 2, 10
1247	43	1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, -1, 10, 9, 13
1249	1249	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, 0, 1, 8, -6, 15
1253	7	1, 0, 0, -1, -1, 1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 8, -2, 15
1253	179	1, -1, 1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, 4, 1, -3, 5, 0, 7
1254	2	1, -1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 2, -1, -1, 8, 4, 9
1254	3	1, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, -1, 2, 0, 1, 6, 2, 10
1254	11	1, 1, -1, 0, -1, 2, -2, 0, -2, 2, 1, 0, 2, 0, 18
1254	19	1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 11, 11, 17
1254	66	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, 3, -1, -2, 5, 2, 9
1254	114	1, -1, -1, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 7, -3, 24
1254	418	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 3, 0, 3, 6, 5, 8
1254	627	1, 0, -1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 2, 0, 0, 2, -1, 31
1255	5	1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, -1, 2, 2, 0, 6, 5, 13
1255	251	1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 6, -2, 29
1257	3	1, 0, -1, -1, -1, 1, 0, -1, 0, 4, 2, -2, 5, 3, 6
1257	419	1, 1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 2, -1, 0, 5, 3, 14
1258	2	1, 0, 1, 0, -1, 1, 0, -1, -1, 2, -1, -2, 6, -1, 9
1258	17	1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, 1, -1, 6, 5, 21
1258	37	1, -1, 1, -1, 1, 2, -2, -1, 1, 2, -1, 0, 6, -4, 7
1258	1258	1, 0, 0, 1, 1, 2, -2, 0, -1, 2, 0, 0, 5, 5, 7
1259	1259	1, -1, -1, 0, -1, 2, 2, -1, 0, 2, -1, 1, 2, 1, 18
1261	13	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 4, 0, 29
1261	97	1, -1, -1, -1, 0, 2, -1, -1, 1, 2, 1, 0, 6, -1, 6
1262	2	1, 0, 0, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 1, 1, 0, 9, -9, 12
1262	631	2, -2, 1, 0, -1, 2, -2, -1, 1, 2, 0, 0, 2, 0, 10
1263	3	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, -1, 1, 1, 1, 10, -6, 13
1263	421	1, -1, 1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 8, -3, 21
1265	5	1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, -1, 4, -1, 27
1265	11	1, 0, 0, 0, 0, 2, -2, 0, -1, 4, -3, 3, 4, -2, 4
1265	23	1, 0, 0, 0, 0, 1, -1, 0, 0, 2, -1, 1, 3, -1, 16
1265	1265	1, 0, 0, -1, -1, 1, 1, 1, 0, 3, 3, -1, 6, -4, 7
1266	2	1, -1, 0, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 2, 2, 2, 8, -1, 8
1266	3	1, 0, 1, 0, 0, 1, -1, 0, 0, 4, 0, -2, 4, -1, 6
1266	211	2, -2, 1, 1, -1, 2, -2, -2, 0, 3, 2, -1, 3, -2, 5
1266	1266	1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 1, 9, -8, 21
1267	7	1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, 2, -2, 0, 3, 1, 27
1267	181	1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 4, -3, 1, 4, 2, 9
1270	2	1, 0, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 3, 0, -2, 5, -5, 8

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1270	5	1, -1, 1, 0, 0, 2, -2, -1, 1, 2, -1, -1, 3, -1, 13
1270	127	1, 0, -1, 1, 0, 1, -1, 1, -1, 2, -2, 0, 4, 3, 17
1270	1270	1, -1, -1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 5, -3, -3, 5, 5, 7
1271	31	2, 1, -1, -1, 1, 2, -2, -2, 2, 3, -1, 0, 4, 1, 4
1271	41	1, -1, 0, 0, -1, 2, 1, 0, -1, 2, 1, 1, 2, 1, 14
1273	19	1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, -1, 5, 2, 22
1273	67	1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 0, 2, 1, -1, 3, 0, 29
1277	1277	1, 0, 0, -1, 1, 1, -1, -1, 0, 2, 0, 1, 5, 2, 11
1279	1279	1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 0, 9, 1, 19
1281	3	1, 0, 1, 0, -1, 1, -1, 1, -1, 4, -4, 0, 4, -3, 9
1281	7	1, 0, 0, 0, 0, 1, -1, 0, 0, 2, 1, -1, 2, 1, 25
1281	61	1, -1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 2, 0, 1, 3, 3, 19
1281	1281	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, 0, 6, 5, 20
1282	2	1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 6, -1, 29
1282	641	1, -1, -1, 1, 0, 2, 0, -2, -1, 2, 1, -1, 3, -2, 13
1283	1283	1, -1, 0, -1, 0, 2, -1, -1, 1, 2, -1, -2, 3, 0, 12
1285	5	1, -1, 1, 1, 0, 2, -2, 1, 0, 2, 1, 1, 3, -1, 15
1285	257	1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 13, 7, 14
1286	2	1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 7, -2, 25
1286	643	1, 1, -1, -1, -1, 2, -2, -1, -2, 2, 1, 1, 4, 4, 10
1289	1289	1, -1, -1, 0, -1, 2, 1, -1, 1, 3, 2, -2, 3, 0, 8
1290	2	1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 12, 3, 14
1290	3	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, -1, 5, -2, 24
1290	5	1, 0, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 1, 1, 1, 1, 4, 3, 26
1290	30	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, -1, -1, 5, 1, 25
1290	43	2, -2, 0, 0, 0, 2, -1, -1, 1, 2, 2, 0, 4, -3, 5
1290	258	1, 1, 1, -1, 1, 1, 0, -1, 0, 5, -1, 4, 5, -2, 6
1290	430	3, 3, -3, -3, -2, 3, 0, -2, -3, 3, 0, 0, 3, 0, 4
1290	645	2, 2, -1, -1, -2, 2, -1, -1, 0, 2, 2, -1, 2, 0, 11
1291	1291	1, 0, -1, 1, 1, 1, -1, 0, 0, 2, -2, 0, 3, 1, 23
1293	3	1, 0, 0, 1, 0, 2, 0, -1, 1, 2, 2, -1, 5, 3, 6
1293	431	1, 0, -1, 1, 1, 1, 0, 0, -1, 2, -2, 0, 5, -4, 12
1294	2	1, -1, 1, 0, -1, 1, -1, 0, 1, 3, -1, 0, 3, -3, 15
1294	647	1, -1, 0, 1, 0, 2, 0, -1, -1, 2, -2, 1, 4, -3, 8
1295	5	1, 1, -1, -1, -1, 2, 1, -1, -2, 2, -1, 1, 4, -3, 11
1295	7	1, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, -1, 2, 1, 0, 2, 1, 32
1295	37	1, -1, 0, -1, 1, 2, -1, 2, -2, 2, -2, 2, 4, -1, 9
1295	1295	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 5, 3, -5, 5, 2, 7
1297	1297	1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 4, -3, -1, 6, 1, 6
1298	2	1, 1, 1, 1, -1, 3, 3, 1, 1, 3, 0, -1, 3, -2, 6

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1298	11	2, 1, 1, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 1, 2, 4, 4, 6
1298	59	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 10, -6, 13
1298	1298	1, 0, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 1, 3, 0, 2, 3, 0, 14
1299	3	1, 1, 1, 0, 1, 3, -1, 2, 1, 4, 3, -1, 4, -3, 4
1299	433	1, -1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 2, 0, -1, 3, 0, 22
1301	1301	1, -1, 1, 0, -1, 2, -2, -1, 2, 2, 1, -1, 2, -2, 19
1302	2	1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 13, 6, 14
1302	3	1, 1, 1, -1, -1, 2, 2, 1, -2, 2, -1, -1, 4, -2, 11
1302	7	1, 1, 0, 1, 1, 2, 0, 2, 2, 2, -1, -1, 3, 0, 11
1302	31	1, 0, 1, 0, -1, 1, -1, -1, 0, 2, 2, 1, 3, 3, 24
1302	42	1, 0, -1, -1, 0, 1, -1, 1, 1, 5, -1, 0, 5, -3, 5
1302	186	2, 2, 2, 2, 1, 2, 2, 2, -1, 3, 3, -2, 3, 1, 7
1302	434	1, 0, 0, -1, -1, 2, -1, 2, -1, 2, 1, -1, 3, -2, 12
1302	651	1, 0, -1, 1, 0, 1, -1, 0, -1, 2, -1, 0, 4, -1, 15
1303	1303	1, -1, 0, -1, 0, 2, -1, 2, 1, 3, 2, -2, 4, 0, 6
1306	2	2, -1, 2, 1, 1, 2, -2, 0, -2, 3, 1, -1, 3, 2, 5
1306	653	2, 2, 0, 0, 1, 2, -1, 1, 0, 2, -2, 2, 2, 0, 11
1307	1307	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 0, 2, -1, 0, 8, 4, 8
1309	7	3, -3, -2, -1, -2, 3, 2, -1, 1, 3, 2, -1, 3, -2, 3
1309	11	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 3, -2, 3, 4, -1, 12
1309	17	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 12, -10, 17
1309	1309	1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 8, 3, 22
1310	2	1, 0, 1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 3, 0, 0, 6, -1, 6
1310	5	1, -1, 1, 1, -1, 2, -2, 1, 2, 2, 1, -1, 2, 1, 28
1310	131	1, -1, 0, -1, -1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 5, 1, 24
1310	1310	1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 0, 0, 9, -5, 20
1311	3	1, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, -1, 2, 1, 1, 4, -3, 18
1311	19	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 2, -2, -1, 3, -1, 28
1311	23	1, -1, -1, 1, -1, 1, 0, 0, 1, 2, 0, 1, 9, -6, 9
1311	1311	1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, -1, 0, 2, -1, 0, 4, -3, 21
1313	13	1, 0, 1, -1, -1, 1, 0, 1, 0, 2, 1, -2, 5, -2, 12
1313	101	1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, -1, 0, 5, 2, 25
1315	5	1, -1, 1, -1, 1, 2, -2, 1, -2, 2, -2, 2, 4, 2, 11
1315	263	1, -1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 7, 2, 24
1317	3	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 7, -2, 17
1317	439	1, 1, -1, 0, 1, 2, -1, -1, 1, 2, 1, -1, 2, 0, 16
1318	2	2, -2, 0, 2, -2, 2, 1, -2, 2, 2, -1, 0, 5, -5, 5
1318	659	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 3, -1, 1, 4, 3, 11
1319	1319	1, 0, 1, -1, -1, 1, 0, -1, 1, 2, 0, 1, 3, 1, 20
1321	1321	1, 1, 1, -1, 1, 2, 2, -1, 0, 4, -4, 0, 4, 0, 5

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .



$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1322	2	1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, -1, 1, 1, 0, -1, 9, -3, 20
1322	661	1, 0, 0, -1, -1, 1, 1, 0, 0, 4, -3, -2, 5, 3, 6
1326	2	1, 0, 0, -1, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 6, 3, 20
1326	3	2, -1, 0, 1, 1, 2, -1, 1, -2, 2, -2, 1, 3, 1, 6
1326	13	1, 1, 0, 1, 0, 2, -1, 0, 1, 3, 3, 1, 4, 2, 6
1326	17	2, 0, -1, 1, 2, 2, 2, -2, 1, 3, -2, 1, 3, 2, 5
1326	78	1, 0, 0, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 6, 0, 19
1326	102	1, -1, -1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 2, 2, 0, 9, -4, 9
1326	442	1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 12, -3, 14
1326	663	1, 1, 1, 0, -1, 2, -1, 0, 0, 2, 0, -1, 2, -1, 17
1327	1327	1, 0, 0, 1, -1, 1, 1, 1, 0, 2, 2, 1, 6, 3, 10
1329	3	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, -1, 9, -2, 13
1329	443	1, 0, -1, -1, 0, 1, -1, 0, 0, 3, 3, -1, 3, 1, 16
1330	2	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 4, 4, -3, 5, 2, 9
1330	5	2, -2, -2, 2, 0, 2, 1, -1, 1, 3, -3, -1, 4, -1, 4
1330	7	2, -1, 1, 1, 1, 2, -2, 0, 1, 2, 1, -1, 4, 3, 5
1330	19	2, 1, 2, 2, -1, 2, 1, 2, 0, 3, -1, 0, 4, -3, 4
1330	70	1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 2, -2, 0, 3, -2, 30
1330	190	1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 5, -4, -1, 5, -1, 6
1330	266	1, 0, 1, -1, -1, 1, -1, -1, 1, 2, -1, -2, 3, -2, 25
1330	665	1, 0, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 2, 0, 1, 2, 0, 28
1333	31	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 8, 3, 15
1333	43	1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 1, 1, 1, -1, 6, 4, 31
1334	2	1, 0, 1, -1, 1, 1, 1, 0, -1, 3, -3, -2, 5, 1, 9
1334	23	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, -1, -1, 8, -1, 12
1334	29	1, 1, -1, 1, 1, 2, -2, 0, 1, 2, 1, 0, 5, 2, 8
1334	1334	1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, -1, 9, 7, 22
1335	3	1, 1, -1, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 5, 4, 3, 6, -3, 6
1335	5	1, -1, -1, -1, 1, 2, 2, 2, -2, 2, 1, -1, 2, -1, 24
1335	89	3, 3, 3, -2, 2, 3, 3, -2, 2, 3, -2, 1, 3, 0, 3
1335	1335	1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 3, -1, 0, 7, 6, 7
1337	7	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 4, 4, -3, 5, 0, 8
1337	191	1, -1, -1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 2, -2, -1, 5, -3, 16
1338	2	1, -1, -1, -1, 0, 2, 2, 1, 1, 3, 0, -1, 3, 2, 8
1338	3	1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 0, 0, 1, 1, 1, 8, 7, 24
1338	223	1, -1, -1, -1, 0, 2, -1, 1, 0, 2, -1, -1, 3, 1, 14
1338	1338	1, -1, 1, 0, 0, 3, -2, -2, -2, 3, -1, -2, 3, 1, 6
1339	13	1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, -1, 11, -10, 13
1339	103	1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 1, -1, -1, 6, 0, 20
1342	2	1, -1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 10, 3, 17

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1342	11	1, -1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 4, 1, -2, 5, 3, 7
1342	61	1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 2, 0, 1, 8, 1, 9
1342	1342	1, 0, 1, -1, 0, 2, -2, -2, 2, 3, 1, -1, 3, 0, 9
1343	17	1, 1, 0, -1, 0, 2, 1, 1, 1, 2, 1, 0, 3, 0, 11
1343	79	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 1, -1, -1, 5, 1, 26
1345	5	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 9, 8, 15
1345	269	1, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, -1, 1, 0, -1, 5, 5, 24
1346	2	1, -1, 1, 1, 1, 2, -2, 1, 0, 2, 1, 0, 5, 4, 9
1346	673	1, 0, 1, 0, 0, 1, -1, 0, 0, 2, 1, -1, 3, -1, 20
1347	3	1, -1, 1, 1, 0, 1, -1, -1, 0, 3, 2, -1, 6, 5, 9
1347	449	1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 1, 11, 6, 17
1349	19	1, 0, 0, 1, -1, 1, -1, -1, 0, 3, 3, 1, 6, -3, 7
1349	71	1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, 0, -1, 1, 1, 1, 12, -9, 17
1351	7	1, -1, 0, -1, 0, 2, -1, -1, 0, 2, 2, -1, 4, 2, 9
1351	193	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 1, -1, 10, 4, 13
1353	3	1, 0, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 1, 2, 0, -1, 5, 3, 13
1353	11	1, 0, 0, 0, 0, 2, 2, 2, -1, 2, 1, -1, 2, -1, 19
1353	41	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, 3, -3, 0, 3, 0, 20
1353	1353	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 4, -3, 32
1354	2	1, -1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 1, -1, 12, -12, 13
1354	677	1, 0, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 2, 0, 0, 2, 1, 29
1355	5	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, 1, -1, -1, 7, 2, 26
1355	271	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 1, 0, -1, 10, 6, 19
1357	23	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 2, 2, 0, 8, 6, 11
1357	59	1, 1, -1, -1, 1, 1, 0, 0, 2, 0, -1, 3, -3, 27
1358	2	1, 0, -1, -1, 1, 2, 0, -2, 2, 3, -2, -1, 5, -2, 5
1358	7	2, 2, 2, 1, 2, 2, 1, 0, 1, 3, -1, 2, 3, 1, 5
1358	97	1, 1, -1, 0, 0, 2, -2, 1, -1, 2, 1, 1, 2, -1, 23
1358	1358	1, 0, 0, 1, 0, 1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, 11, -9, 13
1361	1361	2, -1, 0, -1, 0, 2, 0, 2, 1, 2, 1, 0, 3, 0, 5
1362	2	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 9, 3, 20
1362	3	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 6, 1, 31
1362	227	1, -1, 1, 1, -1, 2, -2, -2, 1, 2, 2, -2, 2, 0, 27
1362	1362	1, 0, 0, 0, -1, 1, 1, -1, 1, 1, -1, 1, 5, -2, 25
1363	29	1, -1, -1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 2, 0, 1, 8, -4, 10
1363	47	1, 0, 0, 0, -1, 2, 2, 2, 1, 3, 3, 1, 5, -2, 5
1365	3	1, -1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, -1, 0, 9, 0, 13
1365	5	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 3, 3, -2, 5, -4, 12
1365	7	1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 8, -3, 23
1365	13	1, 1, 0, -1, 0, 2, 1, 1, 0, 2, 2, 0, 3, -2, 13

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1365	105	1, -1, -1, 1, 0, 3, -1, 1, 2, 3, -3, -3, 3, 0, 7
1365	195	1, 1, 1, -1, 1, 2, -1, -2, 2, 2, 0, 1, 2, 0, 25
1365	273	1, -1, -1, 0, 1, 2, 0, 1, 0, 2, -1, -1, 2, 2, 17
1365	455	1, 0, 0, 0, 0, 1, -1, -1, -1, 2, 0, 2, 5, -1, 11
1366	2	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 5, 1, 5, 5, -2, 7
1366	683	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 4, -3, 32
1367	1367	1, 0, 1, 0, 1, 1, -1, 0, 0, 2, -1, -1, 2, 2, 32
1370	2	1, 0, 0, 0, 1, 1, -1, 0, -1, 2, -1, 2, 5, 1, 11
1370	5	2, 2, 1, 0, 2, 2, -1, 1, 2, 2, -2, 1, 2, -1, 14
1370	137	2, 2, 2, 0, -1, 2, 2, -1, 0, 2, 0, 0, 2, 0, 12
1370	1370	1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, 2, -1, -1, 3, 0, 26
1371	3	1, 0, 1, 0, 1, 2, -1, 0, -1, 4, -3, -2, 4, 4, 5
1371	457	1, 0, 0, 0, -1, 1, 1, 0, 1, 2, -1, 0, 2, 1, 27
1373	1373	1, -1, 1, -1, -1, 2, -2, 0, -1, 2, 1, -1, 5, 3, 9
1374	2	1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, -1, 8, -1, 23
1374	3	1, 1, 0, 1, 1, 2, 0, 2, 2, 3, 3, 0, 4, 3, 7
1374	229	1, -1, -1, -1, 0, 4, -3, 3, -1, 4, 2, -2, 4, 1, 4
1374	1374	1, 1, 1, -1, 1, 1, 0, -1, 0, 3, 2, 1, 4, -1, 14
1378	2	1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 0, 0, 3, -2, 3, 3, -1, 21
1378	13	1, 0, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 1, 4, -2, 4, 4, -1, 8
1378	53	1, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, -1, 3, -2, -1, 6, -3, 7
1378	1378	1, -1, -1, 1, -1, 1, 0, 0, 0, 3, 1, 1, 4, -1, 13
1379	7	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 9, -3, 14
1379	197	1, -1, 1, -1, 1, 2, -2, 0, -1, 2, 1, 0, 6, -6, 8
1381	1381	1, -1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, -1, -1, 8, -1, 9
1382	2	1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 0, 13, -10, 16
1382	691	1, -1, -1, -1, -1, 2, 2, 1, 2, 2, 0, 2, 2, 0, 22
1383	3	1, -1, 0, 1, 0, 2, -1, -1, 0, 2, -1, -1, 5, 0, 6
1383	461	1, -1, 1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, 2, -2, 0, 8, 7, 11
1385	5	1, -1, 0, 1, 1, 2, -1, -2, 0, 3, 1, 0, 5, 4, 5
1385	277	1, 0, 0, -1, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 4, 0, 25
1387	19	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 3, -3, -2, 6, 6, 10
1387	73	1, 1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 12, 6, 16
1389	3	1, 0, 0, -1, 1, 1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 10, -2, 13
1389	463	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 1, -1, 4, -3, 17
1390	2	1, 1, 0, -1, 1, 2, 1, 0, -1, 2, 1, 0, 3, -2, 11
1390	5	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 1, -1, 0, 12, -9, 12
1390	139	1, 0, 0, -1, 0, 1, -1, 0, -1, 3, -1, 0, 6, -5, 7
1390	1390	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 3, 3, -1, 7, 0, 7
1391	13	1, -1, 0, -1, 1, 2, 0, 2, -2, 2, 0, -1, 3, -2, 11

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1391	107	1, -1, -1, 0, 0, 2, 2, 1, -1, 2, 1, 0, 4, 3, 10
1393	7	1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, 0, -1, 1, -1, -1, 6, -3, 32
1393	199	1, -1, -1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 2, -2, 1, 5, -1, 16
1394	2	1, -1, 0, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 2, 0, -1, 3, 1, 22
1394	17	1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 1, -1, 2, -1, -1, 3, -1, 20
1394	41	2, -2, 0, 0, -2, 2, 0, 1, 2, 2, 1, -1, 4, -2, 5
1394	1394	1, 0, 0, 0, 1, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 0, 5, -4, 26
1397	11	1, 1, -1, 0, 0, 2, -1, 1, 1, 2, -1, 0, 2, -1, 17
1397	127	1, 0, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 0, 2, -2, 1, 3, -2, 26
1398	2	1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, -1, 8, -5, 23
1398	3	1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, -1, -1, 3, 2, -2, 4, -2, 12
1398	233	1, -1, 1, -1, 0, 2, -2, 2, -1, 2, -2, 1, 5, -4, 9
1398	1398	1, -1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 1, 10, -1, 18
1399	1399	1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 0, 3, -3, -2, 3, 0, 21
1401	3	1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 9, 7, 22
1401	467	1, -1, 0, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 2, 0, -1, 6, 3, 11
1402	2	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, -1, -1, 5, -1, 21
1402	701	1, 0, 0, -1, 1, 3, -3, 1, 0, 3, -1, -2, 4, 3, 5
1403	23	2, 1, -2, -2, 1, 2, 0, -1, 1, 3, -1, -1, 3, 1, 5
1403	61	1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 13, -12, 17
1405	5	1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 2, 1, 0, 8, 7, 11
1405	281	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 4, 3, -1, 5, 1, 8
1406	2	1, -1, 1, 0, 0, 1, -1, 0, 0, 3, -1, 2, 5, -4, 10
1406	19	1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, 2, -1, 0, 4, 1, 22
1406	37	1, -1, -1, -1, 1, 2, 2, 2, 1, 3, 3, -2, 4, 1, 8
1406	1406	1, -1, 0, -1, 0, 2, -1, 0, 1, 2, 2, -2, 3, 1, 13
1407	3	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 4, 2, -1, 6, -6, 7
1407	7	1, -1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 3, -1, 2, 5, 3, 10
1407	67	1, -1, 0, -1, 1, 2, 1, 2, -2, 2, 2, 0, 3, -3, 14
1407	1407	1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 1, 2, 2, -1, 3, 1, 30
1409	1409	1, 1, -1, 0, -1, 2, -1, -1, -2, 2, 0, 2, 2, 2, 17
1410	2	1, 0, 0, 1, 1, 1, -1, 1, 0, 2, -2, -1, 3, 3, 24
1410	3	1, 1, -1, 0, -1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 7, -3, 26
1410	5	1, 1, 1, 0, 1, 2, 2, 1, 2, 2, -1, 0, 3, 2, 15
1410	30	1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 9, 5, 22
1410	47	1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 2, -1, 0, 5, 3, 10
1410	282	1, 0, 1, -1, 1, 1, 1, 1, 0, 3, -2, 2, 5, -5, 10
1410	470	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 12, 9, 17
1410	705	2, -2, -2, 1, 2, 2, 2, 0, -2, 4, 3, -3, 4, 1, 4
1411	17	1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, -1, 0, 2, -1, -1, 3, -1, 22

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1411	83	1, -1, -1, 1, 1, 1, 0, 0, -1, 1, -1, 0, 13, 6, 15
1414	2	1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 0, 3, -3, -3, 7, 6, 9
1414	7	1, 1, 0, 0, 1, 2, 0, 1, 2, 2, -1, 0, 3, -1, 10
1414	101	1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, -1, 2, -2, 0, 3, -1, 24
1414	1414	1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, -1, 6, 5, 31
1415	5	1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 3, -1, -1, 5, -4, 10
1415	283	1, 1, 1, 0, 0, 2, 0, -1, 0, 2, 1, 1, 2, 0, 17
1417	13	1, 0, -1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 2, -2, 1, 5, 0, 12
1417	109	1, 0, 0, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, -1, 9, -8, 16
1418	2	1, 0, 1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 3, 2, 0, 3, 1, 17
1418	709	1, 1, -1, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, -1, 12, 2, 16
1419	3	1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 7, -5, 28
1419	11	1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 2, -1, -2, 3, -2, 26
1419	43	1, 0, -1, -1, 0, 1, 0, -1, 1, 2, 0, -1, 3, -1, 21
1419	1419	1, -1, -1, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 3, -2, 2, 3, -2, 19
1423	1423	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 10, -8, 21
1426	2	1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 9, 5, 21
1426	23	2, -2, 2, -1, 1, 2, -2, 0, 0, 2, 1, 0, 4, -3, 7
1426	31	1, 1, 0, 0, 0, 2, 0, 1, 0, 2, 1, 2, 5, -1, 6
1426	1426	1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 2, -1, 1, 5, 3, 17
1427	1427	1, 0, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 4, -1, 26
1429	1429	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 4, -1, 3, 5, 1, 8
1430	2	1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 3, -1, 1, 5, -2, 8
1430	5	1, 1, 1, -1, 1, 2, 2, -2, 2, 2, 0, 0, 5, -5, 10
1430	11	2, 1, -1, -1, -2, 2, -2, -2, 0, 2, 2, 0, 2, 1, 13
1430	13	1, -1, 1, 0, -1, 2, -1, 1, 2, 2, 0, 0, 2, -1, 17
1430	110	2, 2, -1, 2, -2, 2, -1, 0, -2, 2, -2, 1, 3, -1, 9
1430	130	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 2, -2, 0, 7, -1, 10
1430	286	1, -1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 4, 3, 1, 4, 1, 10
1430	715	1, 0, -1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 4, 2, -2, 6, 1, 6
1433	1433	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, 0, 2, -1, 0, 3, 1, 24
1434	2	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 0, 2, -1, 1, 4, -3, 18
1434	3	2, 2, -2, 1, 2, 2, -2, 0, 2, 2, 1, -1, 2, 2, 16
1434	239	2, 2, -1, -2, 0, 2, -2, -2, 0, 2, 2, 0, 4, 3, 7
1434	1434	1, 1, 1, -1, 0, 2, 2, -2, -1, 2, -2, -1, 3, 2, 16
1435	5	1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 1, 5, -4, 17
1435	7	1, 0, 0, 0, 1, 2, 1, 0, 1, 3, 2, 3, 3, 0, 7
1435	41	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 0, 0, 3, -1, 24
1435	1435	1, 0, -1, -1, -1, 1, 0, 0, 1, 2, 2, 2, 3, 2, 22
1437	3	1, 0, 0, 0, -1, 1, 1, -1, 0, 3, 2, 2, 3, -1, 16

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1437	479	1, 1, 0, 0, 1, 2, 1, -1, 2, 2, 1, 2, 2, -1, 18
1438	2	1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 2, -2, -2, 4, 0, 15
1438	719	1, 1, -1, -1, -1, 1, 0, -1, 0, 2, 0, 2, 8, 0, 10
1439	1439	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 6, 4, -3, 6, 4, 6
1441	11	1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 2, 1, -2, 6, 1, 13
1441	131	1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 9, 2, 21
1442	2	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 4, -1, 1, 5, 5, 8
1442	7	1, 0, 0, -1, -1, 1, 0, 0, 1, 1, -1, 1, 7, -6, 16
1442	103	1, 1, -1, -1, 0, 2, -2, 1, 1, 2, 0, 1, 5, -2, 9
1442	1442	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 2, 2, 2, 6, -3, 13
1443	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, -1, 1, 10, 0, 10
1443	13	2, -1, -2, -1, 1, 2, -1, 1, -2, 3, -2, -1, 3, -2, 6
1443	37	1, 1, 1, -1, -1, 1, 0, 0, -1, 1, -1, 0, 8, 8, 26
1443	1443	1, 0, 0, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 1, -1, -1, 11, 10, 14
1446	2	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 2, -1, 0, 6, 5, 12
1446	3	1, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 0, 2, 2, 0, 2, 2, 1, 16
1446	241	1, -1, -1, 0, 0, 2, -1, 1, 0, 2, -1, 0, 3, 1, 13
1446	1446	1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, -1, -1, 1, 1, 0, 13, -10, 17
1447	1447	1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 3, 0, -3, 3, 1, 16
1451	1451	1, -1, 0, 0, 1, 2, 0, -1, -2, 2, 1, -2, 5, -3, 7
1453	1453	2, -1, 0, 2, 1, 2, -1, -2, -2, 2, 1, 0, 3, 3, 7
1454	2	1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 1, 0, -1, 9, -7, 23
1454	727	2, -2, 2, 0, 2, 2, -2, 1, 0, 2, -1, 1, 3, 1, 9
1455	3	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, -1, 3, 3, 0, 5, 3, 11
1455	5	1, 1, -1, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 2, -2, -1, 8, -2, 11
1455	97	2, -1, -2, -2, 0, 2, 2, 0, -1, 3, 2, 0, 3, 1, 5
1455	1455	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 3, 3, -3, 6, -6, 10
1457	31	1, 0, -1, 1, 1, 1, 0, -1, 0, 2, -2, -2, 4, 2, 17
1457	47	1, -1, 0, -1, -1, 2, 1, 1, 2, 2, -1, 2, 3, 1, 12
1459	1459	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 3, -2, -1, 5, -2, 10
1461	3	1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, 4, -4, -2, 4, -1, 12
1461	487	1, 1, 1, -1, 1, 2, 2, -2, 0, 2, -2, 1, 5, 1, 9
1462	2	1, 0, -1, 1, -1, 1, 1, 1, 1, 3, 1, 2, 7, -4, 7
1462	17	1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, -1, 0, 3, 2, 26
1462	43	1, 0, -1, 0, -1, 1, -1, 1, 0, 2, -1, 1, 6, -1, 11
1462	1462	1, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 1, 14, 12, 16
1463	7	1, 0, 1, 1, 1, 2, -1, 0, 2, 3, 2, -2, 3, 0, 8
1463	11	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 0, 1, -1, -1, 11, -3, 18
1463	19	1, -1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 11, 0, 17
1463	1463	1, 1, -1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, -1, -1, 10, 10, 22

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1465	5	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, -1, 1, 6, 1, 17
1465	293	1, -1, 1, -1, 0, 3, 2, 3, -2, 4, 1, 0, 4, 1, 4
1466	2	1, 0, 1, -1, 0, 1, -1, -1, 0, 5, -2, -1, 5, 2, 5
1466	733	1, 0, -1, -1, -1, 2, -2, 0, 0, 3, 1, 2, 4, 0, 6
1469	13	1, -1, -1, -1, 0, 2, 2, 2, -1, 2, 1, 0, 2, -1, 26
1469	113	2, -2, 1, 2, 0, 2, 1, 0, -1, 2, 1, -1, 5, 4, 6
1471	1471	1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 1, 2, -1, 1, 4, 2, 21
1473	3	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, 3, -3, -3, 4, -1, 16
1473	491	2, -2, 1, 0, -2, 2, -2, -1, 0, 2, 2, 0, 3, 0, 9
1474	2	1, 1, 0, 1, 0, 3, 2, 2, 1, 3, -2, 3, 5, -5, 5
1474	11	1, 0, 1, -1, 1, 1, -1, 0, 1, 2, -1, 1, 3, 2, 24
1474	67	1, -1, 1, 0, -1, 1, -1, 0, 1, 2, 1, 0, 5, 3, 16
1474	1474	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 4, 4, -1, 5, -3, 9
1477	7	1, -1, -1, -1, -1, 2, 0, 0, 0, 2, -1, 1, 4, 3, 10
1477	211	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 8, -5, 17
1478	2	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 11, 10, 20
1478	739	1, 1, -1, 1, 0, 2, 1, 0, -1, 2, -2, -1, 4, 0, 11
1479	3	1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 7, -7, 30
1479	17	2, 1, -1, 2, -1, 2, -2, 1, 1, 3, -3, 1, 4, -2, 4
1479	29	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 1, -1, 3, 2, 22
1479	1479	1, 1, 0, 1, -1, 2, -1, -1, -2, 2, -1, -1, 4, 2, 10
1481	1481	1, 0, -1, 0, 0, 1, -1, 1, 0, 2, -1, 1, 6, -5, 12
1482	2	1, 1, 1, -1, -1, 2, -1, -2, 1, 3, -1, -3, 3, -2, 11
1482	3	1, 0, 0, -1, -1, 1, -1, 0, -1, 4, -2, 1, 6, 5, 6
1482	13	2, -2, 0, -2, 1, 2, 0, 1, 1, 2, 2, 2, 5, 2, 5
1482	19	1, 0, 0, 1, 0, 1, -1, 1, -1, 3, -3, 2, 4, -2, 12
1482	78	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 4, -4, 3, 5, 2, 10
1482	114	1, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, -1, 0, 7, -1, 28
1482	494	1, -1, 1, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 3, 2, -2, 4, 0, 14
1482	741	1, 0, 0, -1, 0, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 0, 6, -4, 24
1483	1483	1, 0, 1, 0, -1, 1, 0, 1, 1, 2, 1, 0, 4, 4, 16
1486	2	1, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 9, 4, 22
1486	743	1, 0, 0, -1, -1, 2, 2, -2, -1, 2, 0, -1, 6, 4, 7
1487	1487	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, -1, -1, 1, -1, 0, 8, 6, 18
1489	1489	1, 0, -1, -1, -1, 1, 1, 0, 0, 3, -2, -1, 3, 1, 18
1490	2	2, 0, 0, 0, -2, 2, 2, -2, 1, 3, -1, -2, 3, 0, 5
1490	5	1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 0, 0, 2, 0, -1, 6, -3, 14
1490	149	1, 0, -1, 0, -1, 2, 2, -2, 2, 3, 1, 3, 4, -2, 8
1490	1490	1, -1, 1, 0, 0, 2, -2, 0, -1, 3, -1, 2, 3, -1, 8
1491	3	1, -1, 1, 1, -1, 2, -2, -1, 2, 2, 2, -2, 2, -2, 27

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1491	7	1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 0, 10, 0, 20
1491	71	1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 4, -1, -2, 5, 3, 8
1491	1491	1, 0, 0, 0, -1, 1, -1, 0, 0, 2, 0, 0, 2, -1, 27
1493	1493	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 3, 2, -1, 4, -2, 14
1495	5	1, 1, -1, -1, -1, 1, 0, 0, -1, 2, 1, 0, 7, -3, 12
1495	13	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 0, 0, 3, 0, -1, 3, 0, 18
1495	23	1, 0, -1, -1, 0, 1, -1, -1, -1, 2, 2, 0, 3, 0, 27
1495	1495	1, 1, 1, 1, -1, 2, -1, 0, 1, 2, 2, -1, 3, -1, 16
1497	3	3, -2, -1, 0, -1, 3, -2, 2, -1, 3, 1, 2, 3, -2, 3
1497	499	3, -3, 2, 2, 0, 3, 1, -2, 0, 3, 1, 2, 3, 1, 3
1498	2	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 2, 0, 0, 3, -2, 24
1498	7	1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 5, 0, 27
1498	107	1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 8, 4, 26
1498	1498	1, 0, 1, 0, -1, 2, -2, -2, 0, 3, 1, 0, 3, -2, 9
1499	1499	1, -1, 1, 1, -1, 2, 0, 0, 2, 3, 3, 1, 3, -1, 10
1501	19	1, 0, -1, -1, 0, 1, 1, -1, 1, 3, 2, 3, 4, 1, 13
1501	79	1, -1, 1, -1, -1, 1, 0, 0, 0, 1, -1, -1, 8, 0, 25
1502	2	1, -1, 0, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, -1, 5, -1, 29
1502	751	1, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 2, 1, -1, 3, -2, 21
1505	5	1, 0, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 0, 2, 1, -2, 4, 0, 17
1505	7	1, 0, -1, 1, 1, 1, 0, -1, 1, 3, -2, -1, 4, -1, 11
1505	43	1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 11, -7, 19
1505	1505	1, 0, -1, 0, 0, 1, 0, -1, 0, 2, -1, 0, 3, 2, 21
1506	2	1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 0, 5, 5, -5, 5, -4, 9
1506	3	1, 1, 1, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, -1, 0, 12, -11, 19
1506	251	2, -1, -1, -1, 2, 2, -1, 1, -1, 3, 2, -2, 3, -3, 5
1506	1506	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 0, 1, -1, -1, 5, 1, 29
1507	11	1, -1, 0, 0, 0, 2, 1, -1, 0, 2, -2, 0, 2, 1, 20
1507	137	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, -1, 3, 0, -2, 4, 4, 13
1509	3	1, 1, -1, -1, 0, 1, -1, -1, 0, 2, 1, -1, 9, 2, 9
1509	503	1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, 0, 4, -3, 26
1510	2	1, 1, 0, 0, -1, 2, -1, -1, 1, 2, 2, -2, 2, 0, 21
1510	5	1, 1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 2, 0, 1, 4, 3, 22
1510	151	1, -1, 1, 0, 0, 2, -1, 0, 0, 2, 0, 1, 2, 1, 16
1510	1510	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 2, -2, 2, 3, 1, 30
1511	1511	2, 2, -1, -1, 0, 2, 1, -1, -1, 2, 1, -1, 4, 1, 6
1513	17	1, 1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 1, -1, -1, 14, -9, 16
1513	89	1, 0, -1, 0, 1, 1, 1, -1, -1, 3, 1, 1, 3, 0, 16
1514	2	1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 0, 1, -1, 0, 9, -4, 23
1514	757	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, -1, 1, -1, -1, 10, -6, 12

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .



$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1515	3	1, -1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 13, 0, 15
1515	5	2, -1, 1, 2, 1, 2, -2, -1, 0, 2, 0, 1, 5, 4, 5
1515	101	1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 0, 8, 5, 26
1515	1515	1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, -1, 7, -6, 30
1517	37	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 8, -3, 17
1517	41	1, -1, -1, -1, 1, 2, -1, 0, -1, 2, 1, -1, 3, 2, 15
1518	2	1, 0, 1, 1, -1, 2, 2, 0, -2, 3, 0, -3, 3, -2, 9
1518	3	1, -1, -1, 1, 0, 2, 0, 1, -1, 2, 0, 1, 6, 4, 7
1518	11	1, 0, 1, 0, 0, 3, -1, 2, -1, 4, -4, -2, 4, 3, 4
1518	23	2, 2, 0, 2, 0, 2, -1, 2, 0, 3, 2, 0, 4, -1, 4
1518	66	1, 0, 0, -1, 1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 1, 10, 7, 15
1518	138	1, -1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 4, -2, 1, 4, -3, 9
1518	506	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, 0, 2, -1, 1, 3, 2, 26
1518	759	1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 10, -2, 13
1522	2	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, -1, 11, -10, 21
1522	761	1, 0, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 0, 2, 0, 1, 8, 1, 9
1523	1523	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 2, -1, 6, -4, 13
1526	2	1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 3, -2, 3, 4, -1, 14
1526	7	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 13, -11, 17
1526	109	1, 1, -1, 0, -1, 3, -2, -1, -1, 4, -3, -2, 4, 0, 4
1526	1526	1, -1, 1, 1, 1, 3, -2, 1, 1, 3, -2, 1, 3, 1, 7
1527	3	1, 1, -1, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 3, 3, 2, 4, 0, 16
1527	509	1, 1, -1, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 5, 2, 0, 6, -4, 6
1529	11	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 2, 0, -1, 3, -1, 30
1529	139	1, 0, -1, -1, 0, 1, -1, 0, -1, 4, 0, -2, 5, -3, 7
1531	1531	1, -1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 7, -6, 29
1533	3	1, 0, 0, 0, -1, 1, -1, -1, -1, 1, 0, 0, 8, 8, 19
1533	7	1, 1, -1, -1, 0, 2, -2, -2, -1, 2, 1, 0, 3, 0, 16
1533	73	1, -1, -1, 1, 0, 3, 1, 0, 2, 3, -2, -2, 4, -2, 5
1533	1533	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 4, 1, 2, 6, 6, 8
1534	2	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 2, 0, -1, 7, -4, 13
1534	13	1, 1, -1, 0, 1, 2, 1, -1, 2, 3, -2, -2, 3, 2, 10
1534	59	1, 1, -1, 0, 0, 2, 0, -1, 0, 2, 1, -1, 5, 4, 8
1534	1534	1, 1, -1, -1, 0, 1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 15, 13, 16
1535	5	1, -1, -1, 0, -1, 2, 2, -1, 0, 2, 1, 1, 2, 0, 26
1535	307	1, -1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 0, 0, 7, -1, 11
1537	29	1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 8, 1, 26
1537	53	1, -1, 1, 0, 0, 2, -2, -1, 1, 3, 2, 0, 4, -3, 7
1538	2	1, 1, 1, 0, 0, 3, -2, 2, 2, 3, -1, -3, 3, 0, 7
1538	769	1, -1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 11, 1, 18

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1541	23	1, 0, -1, 0, 1, 1, 1, -1, 0, 3, -2, -2, 5, 0, 9
1541	67	1, 0, -1, 0, -1, 1, 0, 1, -1, 5, 3, -2, 5, -4, 6
1542	2	1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 2, -2, -1, 5, -2, 18
1542	3	1, 1, -1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 2, -1, 2, 5, -4, 18
1542	257	1, 0, 0, -1, 0, 1, 1, 1, -1, 2, 0, 1, 4, 2, 17
1542	1542	1, -1, -1, -1, -1, 1, 0, 0, 0, 2, 1, 2, 3, -1, 30
1543	1543	1, -1, 0, 1, 1, 2, 1, -2, -2, 2, -2, -1, 3, 0, 15
1545	3	2, 1, 0, -2, -2, 2, 0, -2, 1, 2, 1, 0, 4, 0, 5
1545	5	1, 1, 1, -1, -1, 3, 3, -2, -3, 4, 2, -3, 4, 0, 5
1545	103	1, 0, -1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 2, 0, 1, 3, 2, 23
1545	1545	1, -1, 1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 3, -2, 2, 3, -1, 21
1546	2	1, 1, -1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 9, -8, 25
1546	773	1, -1, 1, 0, -1, 2, 1, 0, 1, 3, 0, -1, 3, 1, 8
1547	7	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 9, 5, 16
1547	13	1, 1, 1, 0, -1, 2, 2, 1, 0, 2, 1, -1, 2, 1, 22
1547	17	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 0, 0, 2, 1, 1, 5, 5, 19
1547	1547	1, 0, 1, -1, 1, 1, 0, -1, -1, 2, -1, 2, 4, -2, 17
1549	1549	1, -1, 0, -1, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 10, 6, 15
1551	3	1, 1, 1, 1, 0, 2, -1, 0, -1, 2, 2, 0, 5, 1, 9
1551	11	1, -1, -1, -1, 0, 2, 0, 0, 0, 3, 3, 1, 4, -2, 7
1551	47	2, -1, 0, 0, 1, 2, 1, 0, -1, 2, -1, -2, 4, -3, 5
1551	1551	1, -1, 1, 0, 0, 1, -1, 0, 0, 2, 1, 1, 3, 3, 28
1553	1553	1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 0, 3, -3, -1, 4, -1, 16
1554	2	1, 0, 1, 1, 0, 2, 1, -1, -1, 4, -1, -1, 4, 1, 4
1554	3	1, 1, 0, 0, -1, 3, 0, 1, -1, 3, 3, 0, 4, 0, 4
1554	7	2, 2, -2, -1, -1, 2, -2, -1, 1, 2, 0, -1, 2, 2, 15
1554	37	1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 2, 1, 1, 9, 9, 10
1554	42	2, 0, 0, 0, -2, 2, 0, 0, -1, 3, -3, -2, 3, -1, 5
1554	222	1, 0, 1, 1, -1, 1, -1, 0, 0, 3, 3, 0, 5, 2, 10
1554	518	1, -1, 1, 0, 0, 3, -1, -2, -1, 3, -2, 2, 4, -3, 5
1554	777	2, 2, 1, 2, 0, 2, 1, 2, 0, 2, 2, 1, 4, -1, 6
1555	5	1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 4, -1, 1, 4, -3, 10
1555	311	1, -1, 1, 1, 0, 3, 1, -1, -2, 4, 3, 1, 4, 3, 4
1558	2	1, -1, 1, 0, 0, 1, -1, 0, 0, 5, -1, 2, 5, -2, 6
1558	19	1, -1, 1, 0, 0, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 9, 7, 23
1558	41	1, 0, 1, 0, 1, 2, 2, 0, -1, 4, 2, -1, 4, -3, 5
1558	1558	1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 7, 4, 30
1559	1559	1, 1, -1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 4, 0, 2, 4, -4, 11
1561	7	1, 1, -1, 1, 1, 2, 1, 2, 2, 3, -2, 0, 4, 4, 9
1561	223	1, 1, 1, 1, 0, 3, -2, 3, -1, 3, 0, 0, 3, 1, 8

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1562	2	1, -1, -1, 1, 1, 2, -1, -1, 0, 2, 0, -1, 3, 2, 15
1562	11	2, 1, 1, 1, -1, 2, 2, 2, -1, 2, 2, -2, 2, -1, 14
1562	71	1, 0, 0, -1, 0, 2, 2, 0, 1, 2, 0, 1, 6, -2, 6
1562	1562	1, -1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 9, 1, 23
1563	3	1, -1, 0, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 10, 9, 16
1563	521	1, 1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 3, -3, 2, 6, 4, 11
1565	5	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, -1, 0, 12, 4, 12
1565	313	2, -2, 1, 1, 1, 2, -2, 0, -1, 2, 1, 2, 2, -1, 14
1567	1567	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 7, -1, 30
1569	3	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, -1, 0, 1, 1, -1, 8, -5, 19
1569	523	1, 1, 0, 1, -1, 2, 0, 2, 1, 2, -2, 1, 5, -2, 8
1570	2	1, 0, 0, -1, 0, 2, -2, -2, -1, 2, 2, 1, 5, -3, 9
1570	5	1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 2, -1, 0, 8, -7, 12
1570	157	1, 0, -1, 0, 1, 1, 1, -1, -1, 2, 1, 0, 6, -4, 14
1570	1570	1, -1, -1, 1, 0, 3, 3, 0, 2, 3, 0, 3, 4, -3, 6
1571	1571	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, -1, 0, 5, -3, 23
1574	2	1, -1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 8, 1, 25
1574	787	1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, -1, 4, -3, 3, 5, -5, 10
1577	19	1, 0, 0, -1, 1, 1, -1, -1, 1, 1, 1, -1, 10, 3, 15
1577	83	1, 1, -1, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, -1, 0, 13, 1, 16
1578	2	1, 1, -1, 0, -1, 3, -3, 1, 0, 3, -1, 0, 3, 0, 6
1578	3	2, 2, 2, 0, 1, 2, 1, 1, -1, 2, 0, -1, 4, -3, 7
1578	263	2, 2, 1, -1, -2, 2, 2, 0, -2, 2, -1, -2, 2, 1, 14
1578	1578	1, 1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, 0, 1, -1, -1, 10, 0, 21
1579	1579	1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 1, 0, 5, -5, -3, 6, 5, 8
1581	3	1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 7, 2, 20
1581	17	1, 0, -1, 1, 0, 2, 1, -1, 1, 3, -1, 1, 5, -4, 5
1581	31	1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, -1, -1, 4, 3, 4, 4, 2, 12
1581	1581	1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 4, -1, 1, 6, -5, 7
1582	2	1, 0, -1, 0, -1, 2, 2, 0, 0, 3, 2, 1, 4, 3, 7
1582	7	2, -1, 0, 1, -1, 2, 1, 0, -1, 2, 1, -2, 2, -2, 9
1582	113	1, 0, 0, 1, 0, 2, -2, 2, -1, 2, 0, 0, 4, -2, 11
1582	1582	1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 0, 1, 1, -1, 16, 15, 17
1583	1583	1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 1, 1, -1, 0, 11, -1, 13
1585	5	1, -1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 5, -5, 28
1585	317	1, -1, 0, 1, 0, 2, -1, -2, -1, 2, 2, -1, 3, -1, 15
1586	2	1, 1, 0, -1, 0, 2, 1, 0, 0, 2, 2, 0, 3, 2, 14
1586	13	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 1, -1, 12, 8, 14
1586	61	2, -1, -1, -1, -1, 2, 2, 2, -1, 2, 1, -1, 2, 1, 13
1586	1586	1, 1, -1, -1, -1, 2, -2, -2, 1, 5, -3, -2, 5, -2, 5

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1589	7	1, 1, 1, 1, 1, 2, -1, 0, 2, 2, 2, 0, 3, 1, 17
1589	227	1, 1, 1, 1, -1, 2, 2, 0, 1, 4, 3, 1, 5, -3, 5
1590	2	1, 0, -1, 1, 0, 2, -2, -2, 2, 3, 2, -2, 3, -3, 12
1590	3	1, 0, -1, 0, 0, 1, -1, 0, 0, 2, -1, 1, 5, -5, 15
1590	5	1, -1, 1, -1, -1, 2, -2, 2, 0, 2, -2, 0, 2, 1, 31
1590	30	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 3, 3, -2, 4, 0, 14
1590	53	1, 0, 0, -1, 1, 4, 3, -2, -1, 4, -4, 2, 4, -4, 4
1590	318	1, 1, -1, 0, -1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 10, 5, 21
1590	530	1, 0, 0, -1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 6, -2, 19
1590	795	1, 0, -1, 1, 0, 1, -1, -1, -1, 2, 1, 1, 4, 4, 21
1591	37	1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 2, -1, 2, 5, 4, 18
1591	43	1, -1, 1, 1, 0, 3, -3, -3, -2, 3, 3, 3, 4, -1, 7
1594	2	1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, 0, 0, 3, 2, -1, 4, -1, 15
1594	797	1, 0, -1, 1, -1, 2, 2, -1, -2, 4, 1, -1, 4, -3, 6
1595	5	1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 7, 4, 31
1595	11	1, -1, 1, 1, 0, 2, -2, 0, 0, 2, 1, 0, 4, 0, 11
1595	29	2, 1, 1, 0, -2, 2, 1, 1, -2, 2, 0, -1, 2, 1, 9
1595	1595	1, 0, -1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 3, 3, 2, 3, 3, 20
1597	1597	2, -2, -1, -2, 2, 3, -2, 1, 0, 3, -1, -3, 3, 0, 5
1598	2	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 0, 13, 12, 19
1598	17	1, -1, 1, 1, 0, 2, -2, -1, 1, 2, 1, -1, 3, 0, 15
1598	47	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 1, 5, -5, 4, 6, -2, 6
1598	1598	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, -1, 8, 5, 19
1599	3	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 10, -3, 21
1599	13	1, -1, 0, -1, -1, 2, 1, 1, 0, 2, 2, 1, 4, 2, 10
1599	41	2, 2, 1, 1, 1, 3, 1, 1, 1, 3, 3, 3, 3, 1, 4
1599	1599	1, 1, 1, 1, 1, 2, 0, 2, 0, 2, -1, 1, 6, -5, 8
1601	1601	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 2, 1, 2, 4, 3, 20
1603	7	1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, -1, 3, -2, -2, 4, -1, 13
1603	229	2, -1, -2, 1, -1, 2, 2, 0, 0, 3, 0, 1, 4, 3, 4
1605	3	1, 0, 0, 0, 0, 1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 5, 5, 30
1605	5	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 5, 5, -1, 7, 4, 6
1605	107	1, -1, 1, -1, 0, 3, -3, 3, 2, 3, -3, -2, 3, 1, 9
1605	1605	1, 0, 1, -1, 1, 1, 1, 0, 1, 5, 2, -1, 5, -3, 6
1606	2	1, 1, 0, 0, 1, 3, -2, 1, -1, 3, -1, 2, 3, 2, 6
1606	11	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, -1, -1, 3, 3, -2, 4, -1, 16
1606	73	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, 0, 2, 0, -2, 4, -4, 20
1606	1606	1, -1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 3, -2, 3, 6, 0, 9
1607	1607	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 0, 2, 1, -1, 8, -8, 11
1609	1609	1, 0, 0, -1, 1, 1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 8, -3, 19

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1610	2	2, -2, -2, -2, -2, 2, 1, 2, 0, 2, 0, 1, 3, 1, 11
1610	5	2, 2, 1, -1, 1, 2, 0, 0, 0, 2, -2, 0, 2, 1, 13
1610	7	2, 2, 2, -2, 2, 2, 0, -2, 1, 2, -1, 0, 5, 2, 7
1610	23	1, 0, -1, -1, 0, 1, -1, 0, 0, 2, 1, -1, 3, -1, 25
1610	70	1, 0, 1, 0, 0, 1, 0, -1, 0, 2, 1, 1, 8, -6, 9
1610	230	1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 0, 0, 2, 1, 0, 5, 4, 19
1610	322	1, 0, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 1, 2, 0, 0, 2, 0, 29
1610	805	2, 1, 0, 2, 1, 2, -1, 2, 2, 2, 1, 0, 3, 1, 8
1613	1613	1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, -1, -1, 6, 5, 26
1614	2	1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 8, -2, 27
1614	3	1, 0, -1, 0, -1, 1, 1, 1, -1, 2, 2, -1, 10, -10, 10
1614	269	1, 1, 1, 0, 1, 2, 2, -1, 1, 2, -1, 2, 3, 0, 15
1614	1614	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, 0, -1, 1, 1, -1, 9, -4, 17
1615	5	1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 2, 1, 1, 5, 3, 18
1615	17	1, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 3, 3, 0, 3, 0, 19
1615	19	2, 0, 2, -1, 0, 2, 0, -2, 1, 3, 2, 0, 4, 1, 4
1615	1615	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 2, -2, -2, 8, 5, 12
1618	2	1, -1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 9, -1, 23
1618	809	1, -1, 1, 1, 0, 1, -1, -1, 0, 4, -3, -3, 6, -2, 9
1619	1619	1, 0, 0, -1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 5, 0, 29
1621	1621	1, -1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 2, 2, 1, 4, 0, 24
1622	2	2, 2, -1, -1, -2, 2, -2, 0, -2, 3, 2, 1, 4, -2, 5
1622	811	1, -1, -1, 0, 0, 2, 2, -1, 1, 2, -1, 1, 4, 1, 11
1623	3	1, 0, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 0, 2, -1, -1, 5, 4, 16
1623	541	1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, -1, 3, -2, 3, 6, -1, 11
1626	2	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, -1, 2, 1, -1, 4, -2, 20
1626	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, -1, 0, 7, 5, 21
1626	271	1, 0, 1, 0, -1, 1, 0, -1, 0, 2, -1, 0, 3, 2, 23
1626	1626	1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 12, -9, 19
1627	1627	1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 2, -1, 1, 3, 1, 29
1630	2	1, -1, 1, 1, -1, 1, 0, -1, 1, 1, 1, -1, 11, 1, 20
1630	5	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, -1, 1, -1, 1, 6, 4, 20
1630	163	2, -2, 2, -1, -1, 2, -2, 0, -1, 2, 0, 1, 2, 2, 15
1630	1630	1, -1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 5, -4, -5, 6, 4, 7
1631	7	1, 0, -1, 1, -1, 1, 0, -1, 0, 2, -2, 2, 4, 0, 19
1631	233	2, -1, -1, 1, 0, 2, 2, 0, -1, 3, -2, -1, 3, -2, 5
1633	23	1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 2, 0, 0, 6, -1, 14
1633	71	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, -1, 12, 2, 18
1634	2	1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, 0, 1, 4, -4, 1, 5, -3, 10
1634	19	2, 2, 0, 1, -2, 2, -1, 2, 0, 2, -1, -2, 5, 4, 6

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1634	43	1, 1, 0, 0, -1, 2, 0, 1, -2, 2, 2, 0, 5, -4, 8
1634	1634	1, 1, 0, -1, 1, 2, 1, 0, 0, 2, 0, -1, 3, 0, 12
1635	3	1, 0, 0, -1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, 0, 0, 8, 1, 19
1635	5	1, -1, -1, 1, 0, 2, -1, -2, 1, 2, 0, -1, 6, 2, 8
1635	109	1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 0, 0, 8, 5, 11
1635	1635	1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 7, 2, 31
1637	1637	1, 1, 0, 1, 1, 2, 1, -1, 2, 2, 0, 2, 3, 0, 14
1639	11	1, 1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 1, 0, -1, 10, -1, 22
1639	149	1, 0, 1, 0, 0, 3, 3, -3, -2, 4, -2, -4, 4, -1, 5
1641	3	1, 0, 0, -1, 0, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 10, 5, 15
1641	547	1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 0, 1, 3, -2, 1, 4, 2, 16
1642	2	1, 0, 0, 0, 1, 2, -2, 0, -2, 2, -1, 2, 3, 0, 13
1642	821	2, -2, 0, 0, 1, 2, -1, 1, -1, 2, -2, 0, 2, 0, 13
1643	31	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 11, -8, 12
1643	53	1, 0, 0, -1, 0, 1, 0, 0, 1, 1, -1, 1, 4, 1, 30
1645	5	1, 1, 1, 1, -1, 2, 0, 2, -2, 2, 0, 1, 5, -4, 9
1645	7	1, 0, 1, 0, -1, 1, -1, -1, 0, 3, -1, -2, 3, 2, 17
1645	47	1, -1, 1, 1, 1, 2, -1, 1, 1, 2, 0, -1, 3, 1, 15
1645	1645	1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 1, 0, 2, -1, 1, 3, 0, 32
1646	2	1, -1, -1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 2, 2, 1, 5, 3, 20
1646	823	1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 1, 2, -2, 2, 4, -2, 26
1649	17	1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 0, 1, -1, 0, 10, -2, 15
1649	97	1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 4, -3, -4, 7, -2, 8
1651	13	1, 0, 0, 1, 0, 1, -1, 0, 0, 3, -1, 2, 3, 2, 15
1651	127	1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, 2, 0, 1, 9, -9, 12
1653	3	1, 0, 0, 0, -1, 1, 0, -1, 0, 3, -3, -1, 4, -1, 12
1653	19	1, 1, 1, -1, -1, 1, 0, -1, 0, 3, 0, -3, 6, 5, 11
1653	29	3, -3, -3, 0, 1, 3, 2, 2, -1, 3, 0, 0, 3, 1, 3
1653	1653	1, 1, 1, 1, -1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 8, 1, 28
1654	2	1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 0, 4, -3, -2, 5, 1, 9
1654	827	2, 0, 2, -1, 0, 2, -1, 2, 0, 3, -3, 1, 4, -2, 4
1655	5	1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 0, 10, 0, 22
1655	331	2, 1, 1, -1, -1, 2, -1, 1, 1, 2, 0, -1, 2, 2, 11
1657	1657	1, 0, -1, -1, 1, 1, 0, 0, 0, 2, 0, 1, 4, 2, 17
1658	2	1, 0, 0, 1, 0, 2, 1, 2, 1, 2, 0, -1, 3, 2, 13
1658	829	2, 2, -2, -1, -1, 2, 0, 1, -1, 4, 4, -1, 4, 0, 4
1659	3	1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 6, 3, 24
1659	7	1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, 0, 1, 0, 0, 10, -5, 23
1659	79	1, 1, -1, -1, 0, 3, -3, -3, 2, 3, 1, -3, 3, 0, 9
1659	1659	2, 1, 0, 1, -1, 2, 0, 2, -2, 2, -2, -1, 3, 1, 8

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1661	11	1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, 4, 3, 0, 6, 1, 8
1661	151	1, -1, 0, 0, 0, 2, 1, -1, -1, 2, -1, -1, 6, -5, 7
1662	2	1, 1, 1, -1, -1, 3, 0, -2, -2, 3, -3, 2, 5, -3, 5
1662	3	1, -1, 1, 0, -1, 1, -1, 0, 0, 2, 1, 1, 9, 1, 10
1662	277	2, 1, -2, -1, -2, 2, -2, 1, -2, 3, 1, 3, 3, 1, 6
1662	1662	1, -1, 0, 0, -1, 2, 1, -1, 2, 2, -1, 2, 2, -2, 19
1663	1663	1, 1, -1, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 5, 1, -1, 6, -4, 6
1667	1667	1, -1, 1, 1, 0, 2, -2, 0, -1, 2, -1, 0, 7, 3, 7
1669	1669	1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, 0, -1, 2, 1, -1, 7, 4, 14
1670	2	1, -1, 0, 0, -1, 2, 1, 1, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 23
1670	5	2, 2, -1, 1, -1, 2, -2, 0, 0, 2, 0, -1, 2, 0, 13
1670	167	1, 0, 0, 0, -1, 1, -1, 0, -1, 2, 0, 2, 5, -5, 14
1670	1670	1, -1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 10, 10, 17
1671	3	1, 0, 1, 1, 1, 1, -1, -1, 0, 2, 2, 0, 5, -3, 17
1671	557	1, -1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 8, 7, 29
1673	7	1, 0, -1, 0, 0, 1, 1, -1, 0, 3, -2, 2, 3, 0, 17
1673	239	1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 2, 1, 0, 11, 11, 11
1677	3	1, 0, -1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 2, 2, 0, 4, 0, 21
1677	13	1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, -1, 2, 1, -1, 8, 7, 11
1677	43	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 2, 1, 0, 3, -2, 28
1677	1677	1, -1, 1, -1, 1, 2, 1, 2, 0, 4, -3, 4, 5, 0, 6
1678	2	1, -1, 0, 1, 0, 2, 1, -2, 0, 4, 2, -3, 5, -4, 5
1678	839	1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 0, 2, 1, 1, 5, -1, 18
1679	23	1, 1, 1, 1, 1, 2, 0, 2, 0, 2, -1, -1, 5, 1, 9
1679	73	1, 0, 0, 0, -1, 1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 10, -8, 17
1685	5	1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, -1, 1, 2, 1, 1, 6, 5, 17
1685	337	1, -1, -1, 0, 0, 3, 2, -2, -1, 4, -4, -1, 4, 1, 4
1686	2	2, 1, -1, -1, -2, 2, -2, -2, -1, 3, 3, 1, 3, 1, 6
1686	3	1, 0, 1, -1, -1, 1, -1, 0, 0, 2, -2, -2, 4, 4, 22
1686	281	1, 0, 0, -1, 0, 2, -2, -2, 0, 2, 0, 1, 4, 2, 12
1686	1686	1, -1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 10, 9, 24
1687	7	2, 0, 1, -1, 0, 2, 2, 1, 1, 3, 2, 2, 3, 0, 5
1687	241	1, -1, 1, -1, 1, 2, -2, 0, -1, 3, 0, 3, 3, 0, 10
1689	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 0, -1, 5, -4, 15
1689	563	1, 0, 0, -1, 0, 1, -1, -1, 1, 3, 3, 0, 4, -3, 14
1691	19	1, 1, -1, -1, 1, 2, 1, -2, 1, 2, 0, -1, 6, -5, 9
1691	89	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 1, -1, 2, 1, -2, 3, -1, 23
1693	1693	1, 0, -1, -1, -1, 1, -1, 0, 1, 4, 4, 2, 6, 2, 7
1695	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, -1, -1, -1, 3, 3, -1, 4, 2, 14
1695	5	1, 0, 0, 0, -1, 2, 0, 2, -1, 3, -1, 0, 4, -3, 6

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1695	113	1, 1, 1, 0, 0, 3, -2, 2, 2, 3, -3, -1, 3, -1, 9
1695	1695	1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 2, 0, 2, 3, 2, 27
1697	1697	1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, 0, 0, 6, 1, 25
1698	2	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 3, 1, 1, 3, -2, 21
1698	3	1, -1, 1, 1, -1, 2, -2, 0, 1, 2, 0, -1, 6, 2, 8
1698	283	1, 0, 0, 1, 0, 1, -1, 0, 1, 4, -3, 1, 5, 3, 8
1698	1698	1, -1, 1, 1, 0, 1, -1, -1, 0, 1, 0, 0, 9, -1, 25
1699	1699	1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 2, 2, 1, 3, -1, 29
1702	2	1, 0, 0, -1, 1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, 7, -4, 23
1702	23	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, -1, 6, 3, 27
1702	37	1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 4, 2, 3, 5, -3, 8
1702	1702	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, 5, 0, 31
1703	13	1, -1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 7, -2, 21
1703	131	1, -1, -1, -1, 0, 3, 2, 1, 0, 3, 2, -2, 3, 2, 7
1705	5	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 3, 1, -2, 5, -1, 11
1705	11	1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 4, 3, -4, 7, -6, 8
1705	31	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 4, 0, 0, 5, 5, 9
1705	1705	1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 2, 1, 0, 3, -3, 31
1706	2	1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 10, -4, 23
1706	853	1, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 8, 7, 21
1707	3	1, 0, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 10, -9, 17
1707	569	1, 1, 1, 1, 0, 3, 3, 2, 0, 4, 0, -2, 4, -1, 4
1709	1709	1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, -1, 4, 3, 3, 4, 4, 13
1711	29	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, -1, -1, 3, 3, 2, 4, 1, 17
1711	59	1, 0, 0, -1, 0, 1, 1, -1, 1, 1, -1, 0, 13, -8, 13
1713	3	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 3, -1, -2, 7, -1, 8
1713	571	2, -2, 1, 0, 0, 3, 2, 1, 1, 3, 0, 2, 3, 2, 4
1714	2	1, -1, 1, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 3, -3, -2, 4, -2, 18
1714	857	1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 0, 0, 14, 13, 19
1717	17	1, 0, 0, 1, 1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 9, 2, 17
1717	101	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 0, 2, -2, 0, 9, 4, 11
1718	2	2, -2, -1, -1, 1, 2, 2, 0, -2, 2, 1, -2, 2, 0, 15
1718	859	1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 0, 2, -2, 0, 8, 2, 8
1721	1721	1, 0, 1, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 1, 0, 4, -1, 18
1722	2	2, -2, -2, -2, -1, 3, 3, 3, -1, 3, 3, -1, 3, 1, 6
1722	3	1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 6, 4, 20
1722	7	1, 1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 2, 1, -2, 6, 0, 17
1722	41	2, 1, 0, -2, -2, 2, 0, -2, 1, 3, 1, -1, 4, 1, 4
1722	42	1, 0, 0, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 1, -1, 1, 11, -1, 11
1722	246	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 12, -2, 19

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .



$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1722	574	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 9, -6, 26
1722	861	1, -1, 1, 1, 0, 1, -1, -1, 0, 2, 0, -1, 8, 7, 13
1723	1723	1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, -1, -1, 2, -1, 0, 6, 6, 18
1726	2	1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 0, -1, 2, 2, 1, 9, 3, 11
1726	863	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 3, 2, 1, 4, 3, 15
1727	11	1, 0, -1, 1, 0, 1, 1, 0, -1, 3, 0, -3, 3, -2, 17
1727	157	2, -2, 0, 1, 1, 3, 2, 1, 1, 3, -1, 2, 3, 0, 4
1729	7	1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, -1, 1, 3, 2, 1, 7, -2, 7
1729	13	1, -1, -1, 0, 0, 2, 0, -1, 0, 2, -1, 1, 4, -1, 10
1729	19	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, -1, 4, 3, 32
1729	1729	1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, -1, 3, 2, 1, 4, 3, 14
1730	2	1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 3, 1, 3, 5, 4, 13
1730	5	1, 0, 0, -1, 1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 1, 5, 4, 32
1730	173	1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 1, 1, -1, -1, 6, 4, 28
1730	1730	1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 10, 0, 22
1731	3	1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 2, 0, -1, 7, 6, 14
1731	577	2, 2, -1, -1, -1, 2, -1, 0, -2, 2, 0, 2, 4, -1, 6
1733	1733	1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 1, 2, -1, 1, 5, -4, 15
1735	5	1, -1, -1, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 11, -5, 21
1735	347	1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 2, 0, -2, 3, 2, 30
1738	2	1, -1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 12, 4, 13
1738	11	1, 0, 0, 1, -1, 1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 6, -1, 27
1738	79	1, -1, 1, -1, 0, 2, 0, 1, 1, 4, -4, 0, 4, 0, 6
1738	1738	1, 1, -1, 1, -1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 9, 1, 26
1739	37	1, 1, -1, 0, 0, 3, -3, 2, -2, 3, -3, 0, 3, -1, 9
1739	47	1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 2, 0, 2, 8, -7, 13
1741	1741	1, 0, 0, -1, -1, 1, 0, 0, 0, 2, 2, 1, 3, 3, 25
1742	2	1, -1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 10, 9, 25
1742	13	1, 0, 0, -1, 1, 1, -1, 1, -1, 2, -2, 1, 8, -6, 10
1742	67	2, 0, 0, -1, -1, 2, 1, 0, -1, 2, -1, -2, 3, 0, 6
1742	1742	1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 11, -8, 22
1743	3	2, 1, 1, -1, 2, 2, 2, 0, 0, 3, -2, 2, 3, 1, 6
1743	7	1, 1, 0, -1, 0, 2, -1, -2, -1, 3, -2, 2, 5, -1, 6
1743	83	1, -1, 0, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 3, 2, 0, 7, 3, 8
1743	1743	1, -1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, -1, 0, 11, -8, 15
1745	5	2, -1, -1, 1, 1, 3, -2, -2, 2, 3, 1, 0, 3, -2, 4
1745	349	1, 1, 1, 1, -1, 2, 1, 0, -1, 3, 1, -2, 5, -4, 6
1747	1747	1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 11, 1, 21
1749	3	1, -1, 0, -1, -1, 2, -1, 2, 2, 2, -2, -2, 5, -2, 10
1749	11	1, -1, -1, 1, -1, 3, -2, 0, 3, 3, -1, 1, 3, 1, 8

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1749	53	1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 2, -2, -1, 5, 3, 17
1749	1749	1, 0, 0, 0, -1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 11, 6, 15
1751	17	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, -1, 2, -1, -2, 3, -2, 30
1751	103	1, 0, 0, 1, -1, 2, -2, 0, 1, 2, -1, -2, 4, 1, 11
1753	1753	1, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 0, -1, 4, 3, -2, 7, -6, 8
1754	2	1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 1, 2, -1, 2, 5, 0, 17
1754	877	1, 0, -1, 1, -1, 1, -1, -1, 0, 2, -1, 0, 6, 0, 14
1757	7	2, -2, 0, 1, 0, 2, 1, 1, 0, 2, 2, 0, 5, -2, 5
1757	251	1, 0, -1, 1, 0, 1, -1, 0, -1, 3, -2, 2, 7, -5, 8
1758	2	1, -1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 11, -1, 20
1758	3	1, -1, 0, -1, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, -1, 5, 1, 32
1758	293	1, -1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 0, 2, 1, 1, 9, 4, 11
1758	1758	1, -1, 1, 0, 0, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 10, -9, 24
1759	1759	1, -1, 0, 0, 1, 2, 1, -1, -2, 2, -2, 1, 2, 0, 24
1761	3	1, 0, 1, 0, 0, 1, -1, -1, -1, 4, -2, 1, 4, 2, 10
1761	587	1, 1, -1, 0, -1, 1, -1, 0, -1, 2, -1, 1, 5, 3, 19
1762	2	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 2, 0, -1, 3, 0, 28
1762	881	1, 0, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 4, 4, 2, 6, 3, 8
1763	41	1, -1, 0, -1, 1, 2, 1, -1, 0, 2, -2, 1, 3, -3, 17
1763	43	1, 0, -1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 2, 0, 1, 5, -1, 16
1765	5	1, -1, 1, 0, -1, 2, -2, 0, 0, 2, 0, -1, 5, 4, 10
1765	353	1, -1, 0, -1, 0, 3, 2, 2, 2, 3, -2, -1, 4, 0, 6
1766	2	1, -1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 4, -3, -2, 7, 5, 7
1766	883	1, -1, 1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 2, -1, -1, 6, 0, 16
1767	3	1, 0, 0, 1, 1, 2, -2, 0, 1, 3, -2, 1, 3, 0, 10
1767	19	2, 1, -1, 1, -2, 2, 1, 1, -2, 2, -1, -1, 2, -2, 12
1767	31	1, -1, -1, 0, 1, 3, 3, -1, -1, 3, -1, -1, 4, 4, 6
1767	1767	1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 0, -1, 2, -1, 1, 7, -4, 11
1769	29	1, 0, 0, 0, 0, 1, 0, -1, 0, 1, -1, -1, 4, -1, 32
1769	61	1, 0, 0, 0, 0, 1, -1, 0, 0, 2, 0, -1, 4, 1, 16
1770	2	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 2, 0, 2, 3, -2, 29
1770	3	1, 0, 0, 0, -1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 5, -5, 31
1770	5	2, 2, 2, -1, 0, 2, 2, 0, 0, 2, -1, 1, 2, 0, 16
1770	30	1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, 0, 2, -1, -1, 7, -6, 16
1770	59	1, 0, 0, 0, -1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 8, 6, 16
1770	354	1, -1, -1, 0, 1, 3, 3, 1, 0, 3, 1, 0, 3, 2, 7
1770	590	1, -1, 0, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 2, -2, 0, 8, 7, 12
1770	885	1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, -1, 0, 1, -1, 0, 10, 2, 12
1771	7	1, 1, 0, -1, 0, 3, 1, -3, 2, 3, -2, -2, 5, 3, 5
1771	11	2, 0, 0, -1, 0, 2, -1, 1, 2, 2, 1, 1, 3, 3, 7

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1771	23	1, -1, 1, 1, -1, 2, 1, 0, 0, 3, 3, -3, 3, -3, 13
1771	1771	2, -1, -1, 0, 1, 3, -2, 0, -3, 3, -2, 2, 3, 0, 4
1774	2	1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, -1, 1, 3, -1, -1, 3, -3, 24
1774	887	1, 0, -1, 1, -1, 1, -1, 0, -1, 2, -1, 0, 3, -1, 28
1777	1777	1, -1, 1, 1, 1, 1, 0, -1, 0, 1, 1, 1, 8, -5, 31
1778	2	1, -1, 1, 0, 0, 1, -1, 0, 0, 2, 1, 1, 10, 6, 10
1778	7	1, -1, 1, 1, 0, 2, 1, -1, 1, 4, 1, -2, 4, 2, 6
1778	127	2, 2, -2, 1, 0, 2, 0, 0, -1, 2, -1, -1, 2, 2, 16
1778	1778	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 1, 9, 9, 20
1779	3	1, -1, 0, -1, 0, 2, 1, -1, 0, 3, 0, 1, 5, 4, 6
1779	593	1, 1, 1, -1, -1, 1, 0, 0, -1, 2, 1, 0, 5, 4, 22
1781	13	1, -1, 0, -1, 1, 2, 1, 0, -1, 2, -1, 0, 3, -3, 14
1781	137	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, -1, 8, 1, 20
1783	1783	1, -1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, 2, -1, 2, 5, -1, 19
1785	3	2, 0, 0, 0, -1, 2, 1, -1, 2, 2, 1, -1, 2, -2, 10
1785	5	1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 4, 1, 2, 5, -2, 9
1785	7	1, 0, 0, 0, 0, 1, 0, -1, -1, 1, 0, 1, 5, 1, 24
1785	17	1, -1, 1, -1, 1, 2, -1, 1, -1, 3, -3, -2, 3, -1, 12
1785	105	1, -1, -1, 1, -1, 2, 2, 1, 0, 4, -2, -2, 4, -2, 7
1785	255	1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, 1, -1, 6, -3, 28
1785	357	1, 0, 0, 0, 0, 1, 1, -1, -1, 4, 0, -3, 4, -2, 9
1785	595	1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 2, -1, 2, 7, -6, 11
1786	2	1, -1, 0, 0, 1, 2, -1, -1, -2, 2, 1, -1, 4, -1, 10
1786	19	2, 1, 0, -2, -2, 2, 0, -2, 0, 2, 2, 2, 3, 3, 10
1786	47	1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, -1, 2, 2, 1, 7, -6, 14
1786	1786	1, 1, -1, 0, -1, 1, -1, 0, 0, 2, 1, 1, 6, 3, 16
1787	1787	1, 1, 0, -1, 1, 2, 1, -1, -1, 2, 0, 1, 6, -2, 7
1789	1789	1, 0, 0, 1, -1, 1, -1, -1, -1, 1, 1, 0, 7, 2, 24
1790	2	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 3, 2, 1, 4, 3, 16
1790	5	1, 1, 1, 1, -1, 2, 2, 1, -1, 2, 1, -1, 6, -5, 9
1790	179	1, 0, 1, 1, 0, 3, -1, 1, -1, 4, 3, -3, 4, -2, 4
1790	1790	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 0, 2, 2, -2, 7, -3, 13
1793	11	1, 1, 1, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 3, 0, 1, 3, -3, 22
1793	163	1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 12, 3, 20
1794	2	1, -1, 0, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 2, 2, 1, 9, 8, 11
1794	3	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 0, 1, 0, 1, 9, -9, 20
1794	13	1, 0, 0, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 2, -1, -1, 3, 2, 25
1794	23	1, -1, 1, 1, -1, 2, 1, -1, 0, 2, -1, -2, 6, 2, 9
1794	78	1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 0, 12, 7, 21
1794	138	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, -1, -1, 5, -2, 27

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1794	598	2, 2, 1, 0, -2, 3, -2, 0, -3, 3, 0, 0, 3, -3, 5
1794	897	1, 0, 1, -1, -1, 1, 0, -1, 0, 2, -2, -2, 4, 3, 21
1795	5	1, -1, 1, 1, 1, 1, 0, -1, -1, 2, 0, 2, 9, 6, 12
1795	359	1, 0, -1, 0, 0, 1, -1, 0, -1, 3, -2, 1, 3, 2, 18
1797	3	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 1, -1, 0, 6, -1, 28
1797	599	1, 0, -1, 1, -1, 1, -1, 0, 0, 3, -1, 2, 3, 0, 17
1798	2	1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, -1, 8, 7, 30
1798	29	1, -1, 0, 1, 1, 2, 0, -2, -1, 2, 2, -2, 6, -4, 8
1798	31	2, 2, 0, 1, -1, 2, -1, 0, -1, 2, 1, -1, 3, 1, 8
1798	1798	1, 0, -1, -1, 1, 2, -1, 2, 0, 4, 2, -1, 5, 3, 5
1799	7	1, -1, 1, 0, 0, 2, -2, 1, 0, 2, 0, -1, 2, 1, 25
1799	257	2, 2, 0, -2, 1, 2, 1, -1, 1, 2, 1, 2, 4, -2, 7
1801	1801	1, 1, 1, 1, -1, 3, 2, 1, -1, 4, 3, 1, 4, 1, 4
1802	2	1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 0, 9, 8, 29
1802	17	1, -1, 1, 1, 0, 2, -2, -1, 0, 3, 1, -1, 3, 1, 10
1802	53	1, 0, 0, -1, -1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, 5, 2, 26
1802	1802	1, 1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 1, -1, -1, 8, -5, 31
1803	3	1, 0, 1, -1, 1, 1, 1, 0, 1, 2, 1, 2, 4, 1, 23
1803	601	2, -1, -2, 0, 2, 2, 2, 0, -2, 3, 0, -3, 4, 3, 5
1806	2	2, -1, -1, -1, -1, 2, 2, -1, 1, 2, -1, 1, 4, -1, 6
1806	3	1, -1, 1, -1, 0, 2, -1, 1, 1, 2, -1, -1, 6, 2, 7
1806	7	2, -1, 1, -1, 0, 2, -1, 2, 1, 3, -3, 0, 4, 2, 4
1806	42	1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, -1, 1, 0, 1, 9, -1, 27
1806	43	2, -2, 2, -1, -1, 2, -1, -1, 2, 2, 0, 0, 3, -2, 11
1806	258	2, 2, 2, -1, 0, 2, 0, -2, 0, 3, 0, 1, 4, -2, 5
1806	602	1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 3, -2, 2, 8, -1, 8
1806	903	2, 2, 2, 0, 0, 2, 2, 0, -1, 2, 1, 1, 5, 4, 7
1807	13	1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 3, 2, 1, 6, -2, 11
1807	139	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, -1, 0, 2, -1, 1, 7, 1, 12
1810	2	1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 1, 0, 5, -3, 2, 5, 0, 8
1810	5	1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 2, 2, -1, 9, -2, 11
1810	181	2, 1, 1, 2, 2, 2, 2, 0, 2, 2, 0, 1, 4, -1, 7
1810	1810	1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 5, 5, -4, 5, -4, 10
1811	1811	1, 1, -1, -1, -1, 1, 0, 0, -1, 4, -1, 1, 5, 3, 10
1814	2	1, -1, 1, -1, -1, 1, 0, 0, 1, 1, -1, 0, 14, 13, 20
1814	907	1, 1, 1, 0, 0, 2, -1, -1, 0, 2, 1, 0, 4, 1, 12
1817	23	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 7, -1, 22
1817	79	1, -1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 13, 12, 15
1819	17	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 5, -3, 1, 6, -2, 6
1819	107	2, 1, 1, 0, -2, 2, 0, 0, 1, 2, 1, -2, 4, 3, 6

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1821	3	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, -1, 0, 4, -3, 2, 7, 5, 8
1821	607	2, 1, -2, -1, -1, 2, 1, -1, 0, 3, -2, -1, 3, 3, 7
1822	2	1, -1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 2, 2, -1, 6, -5, 18
1822	911	2, 2, -1, 2, 0, 2, -1, 0, 1, 2, 1, 0, 4, 1, 7
1823	1823	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, -1, 0, 6, -3, 29
1826	2	2, -2, 0, -2, 0, 3, 1, 2, 0, 3, 3, -1, 4, -1, 3
1826	11	2, 2, -2, 1, 0, 2, -2, -1, 0, 2, 1, -1, 2, -1, 22
1826	83	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 1, 0, 12, -10, 16
1826	1826	1, 0, 0, -1, 1, 1, 1, 0, -1, 2, -1, -1, 4, 2, 19
1829	31	1, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, -1, 1, 0, -1, 7, 5, 23
1829	59	1, -1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 4, 3, -3, 4, 0, 13
1830	2	1, -1, -1, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 3, -1, -2, 5, 4, 14
1830	3	1, 0, 1, 0, -1, 1, -1, -1, 0, 2, 2, -1, 4, 1, 23
1830	5	1, 0, -1, 0, -1, 1, 0, -1, -1, 2, 1, -1, 3, -1, 26
1830	30	1, 1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 10, 3, 24
1830	61	1, 0, -1, 0, 0, 1, 0, -1, 1, 2, 1, 1, 5, -3, 15
1830	366	1, 0, 1, 1, -1, 1, 1, -1, 1, 3, 2, 2, 6, -5, 11
1830	610	1, -1, -1, 0, -1, 2, -1, 0, 1, 3, -2, -1, 5, -3, 7
1830	915	1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 2, 0, -1, 10, -10, 12
1831	1831	1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 2, 2, 0, 4, 2, 21
1833	3	2, 2, -1, -1, -2, 2, -2, 1, 0, 2, -2, -1, 4, 1, 9
1833	13	1, 0, 1, 0, 1, 2, -1, 0, 0, 3, 2, 0, 5, 0, 5
1833	47	1, -1, 0, 1, 1, 2, 0, 1, -1, 2, 1, 2, 3, 1, 15
1833	1833	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, -1, 7, -4, 24
1834	2	1, 0, -1, 1, 1, 1, 0, -1, 0, 3, -2, 0, 5, 1, 10
1834	7	1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 3, 3, -1, 4, 0, 14
1834	131	1, -1, 0, -1, -1, 1, 0, 0, 1, 3, 0, -1, 6, 4, 10
1834	1834	1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 0, 2, 1, -1, 6, -5, 15
1835	5	2, 2, 1, -2, -1, 2, -1, -1, -1, 2, 0, 1, 6, -4, 6
1835	367	1, 0, 0, 1, 0, 2, -2, 0, -1, 2, 1, 2, 2, 2, 25
1837	11	1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, 9, 2, 26
1837	167	1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 8, 6, 22
1838	2	1, -1, -1, -1, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 9, -4, 28
1838	919	2, -1, 2, -1, 2, 2, -1, 2, -1, 4, -3, -1, 4, -2, 4
1839	3	1, 0, 1, -1, 1, 1, -1, 0, -1, 3, -2, 3, 4, -2, 14
1839	613	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 2, -1, 0, 3, 2, 27
1841	7	1, 0, 0, 0, 0, 1, 1, 0, -1, 2, -1, -2, 9, -8, 10
1841	263	1, 1, -1, 1, 0, 2, 1, -1, 1, 5, -4, 2, 5, 3, 5
1842	2	2, -1, -2, 0, 2, 2, 2, -1, 0, 3, 1, -2, 3, 0, 6
1842	3	2, 0, 0, 2, 1, 2, 0, -1, 1, 2, 2, 0, 3, 1, 8

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1842	307	1, 0, 0, 1, 0, 2, 2, 1, 1, 2, 0, 0, 4, -1, 11
1842	1842	1, 1, -1, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 2, 0, -2, 8, 2, 13
1843	19	1, 0, 0, -1, 0, 1, -1, -1, 1, 2, 2, -1, 4, -1, 21
1843	97	1, -1, -1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 2, 1, 2, 5, -1, 21
1846	2	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 2, 2, -1, 6, 5, 19
1846	13	1, 1, 1, 1, 0, 2, 2, 1, 1, 2, 0, 1, 4, 1, 13
1846	71	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, 0, -1, 3, -3, -1, 4, 1, 18
1846	1846	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 2, -1, -1, 6, -3, 14
1847	1847	1, -1, -1, 0, -1, 2, 2, -1, 0, 2, 0, 0, 4, -3, 13
1851	3	1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 6, 1, 26
1851	617	1, 1, 1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 5, -4, 3, 5, -3, 10
1853	17	2, -2, -1, 0, -1, 2, 2, -1, 1, 2, -1, 1, 2, -2, 15
1853	109	1, 0, -1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 2, 0, -1, 3, 0, 27
1855	5	1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 0, -1, 2, -1, 1, 6, 1, 17
1855	7	1, -1, -1, 0, 0, 2, 0, 0, 0, 2, 1, 1, 2, 0, 21
1855	53	1, 0, 1, 0, 0, 2, 2, 1, -1, 4, 0, 2, 4, 3, 6
1855	1855	1, 0, 0, 1, -1, 2, 1, -1, -1, 3, -3, -2, 4, -2, 8
1857	3	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, -1, 12, 5, 14
1857	619	1, -1, 0, -1, 0, 2, 1, 2, 0, 2, 1, -1, 6, 5, 8
1858	2	1, -1, 1, 1, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, -1, 8, -3, 31
1858	929	1, 0, 0, -1, 1, 1, 0, 1, -1, 2, -2, 1, 8, -7, 10
1861	1861	1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, -1, -1, 1, 1, 0, 8, -5, 32
1865	5	1, -1, 0, -1, 0, 2, 1, -1, 1, 4, -3, -3, 5, -3, 6
1865	373	2, -1, -1, -1, -2, 2, 2, 0, 2, 4, 3, -2, 4, -4, 5
1866	2	1, -1, 0, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 2, 1, 0, 5, -4, 18
1866	3	1, -1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 1, 13, 9, 20
1866	311	2, 2, 2, 1, 0, 2, 1, 2, 1, 2, -1, 1, 3, -2, 13
1866	1866	1, -1, 1, -1, -1, 1, 0, 0, 0, 2, 0, -1, 5, -2, 21
1867	1867	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 1, -1, 11, 9, 18
1869	3	1, 0, -1, -1, 0, 1, -1, 1, 1, 2, -1, 1, 9, -1, 10
1869	7	1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 2, 1, 1, 5, 2, 20
1869	89	1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, 0, 0, 4, -4, 2, 5, 0, 12
1869	1869	1, -1, -1, 0, 1, 2, -1, 1, -1, 3, 1, -1, 4, 1, 8
1870	2	1, -1, 1, 0, 0, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 8, -5, 30
1870	5	1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 0, -1, 2, -2, 2, 9, -3, 12
1870	11	1, -1, 0, -1, 0, 2, -1, 2, 1, 2, -2, 0, 4, 2, 12
1870	17	1, 0, 1, -1, 1, 1, 1, 1, 0, 4, -2, 4, 4, -4, 12
1870	110	1, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 9, -1, 26
1870	170	1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 2, 1, 2, 7, -6, 17
1870	374	1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 12, -7, 21

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1870	935	2, 1, 2, 2, -2, 3, -2, 2, 2, 4, 3, -1, 4, 2, 4
1871	1871	1, -1, 1, 1, 1, 2, 1, -1, 0, 3, 2, -1, 3, 0, 12
1873	1873	1, 0, 1, 0, -1, 1, 1, 1, 1, 4, 4, -2, 7, -4, 7
1874	2	1, 0, 1, 0, 0, 1, -1, 1, 0, 3, 2, -2, 5, 1, 12
1874	937	1, -1, -1, 0, 1, 2, 2, 0, -1, 2, 0, -2, 2, 0, 24
1877	1877	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 13, 13, 16
1878	2	1, 1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 11, 9, 24
1878	3	1, 1, -1, 1, 1, 2, -1, -1, 2, 2, 1, -2, 7, 4, 8
1878	313	1, 0, 0, 1, 0, 2, -2, -1, -1, 2, 0, 0, 5, -2, 9
1878	1878	1, 1, -1, -1, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 9, 9, 30
1879	1879	1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 1, 3, -1, 3, 5, -4, 14
1882	2	1, -1, 1, 1, -1, 1, 0, 0, 1, 1, 1, -1, 16, 9, 17
1882	941	1, -1, 1, -1, 1, 2, -2, 1, -1, 2, -1, 1, 2, -1, 28
1883	7	2, -1, -2, 0, 1, 2, -1, 1, 0, 3, 1, -2, 3, -2, 6
1883	269	2, -2, 1, 0, 0, 2, -2, 1, -1, 2, 0, 2, 5, 0, 6
1885	5	1, 0, 1, 0, 1, 1, -1, 0, 0, 2, 1, 0, 4, -2, 21
1885	13	1, 0, 0, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 2, -1, 1, 3, -1, 24
1885	29	1, 0, -1, -1, -1, 1, 1, 0, -1, 3, 2, 2, 3, -1, 20
1885	1885	1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, 0, -1, 2, 0, -1, 4, 3, 27
1886	2	1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 10, 0, 25
1886	23	1, -1, 0, 0, -1, 2, 0, -1, 1, 2, -2, 0, 5, 4, 9
1886	41	2, 2, -2, 0, 2, 2, -2, 1, 2, 2, 0, -1, 2, 1, 17
1886	1886	1, 0, 1, 1, 0, 2, 2, -1, 2, 3, -2, 3, 3, -2, 13
1887	3	1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 1, 1, -1, 7, -6, 25
1887	17	2, 2, -1, -2, -2, 2, -2, -1, -2, 2, 2, 1, 6, 6, 7
1887	37	1, 0, 1, -1, -1, 1, 1, -1, 0, 3, 1, 1, 6, -4, 11
1887	1887	1, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, -1, 0, 10, -7, 18
1889	1889	1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 0, 5, 0, 5, 6, -4, 8
1891	31	1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 4, 1, 3, 7, 4, 8
1891	61	1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, 2, 0, 0, 7, -5, 16
1893	3	1, 1, 1, -1, 1, 3, -1, 1, 3, 3, -1, -1, 3, -2, 8
1893	631	2, 1, 1, 1, -1, 3, 3, 3, -3, 3, 0, 0, 3, -1, 6
1894	2	1, 1, -1, 1, -1, 3, 2, 1, -3, 4, 1, -2, 4, -3, 5
1894	947	1, -1, 1, 0, -1, 2, -2, 1, -1, 2, -1, -1, 7, -6, 9
1895	5	1, 1, 1, 1, 0, 2, -1, 2, -1, 2, 1, 0, 3, 1, 22
1895	379	1, -1, 0, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 2, 1, -1, 5, 5, 19
1897	7	1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 9, 6, 29
1897	271	1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 3, 2, 0, 3, 1, 23
1898	2	1, 0, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 2, 0, 1, 3, -1, 28
1898	13	1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 1, 1, -1, -1, 6, -2, 30

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1898	73	2, -1, -1, 0, -1, 2, -1, -1, -1, 2, 0, 1, 2, 2, 11
1898	1898	2, 2, 2, -1, -1, 2, 2, 1, -1, 3, -2, 1, 3, 1, 9
1901	1901	1, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 1, -1, 2, 1, -1, 7, 1, 11
1902	2	1, -1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 1, 3, -1, 0, 3, 1, 23
1902	3	1, 1, 1, -1, 1, 2, 2, 0, 2, 2, -1, 2, 2, -1, 30
1902	317	2, -2, 1, -1, 2, 2, -2, -1, 0, 2, 2, -1, 6, -2, 6
1902	1902	1, 0, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 1, 4, -3, -1, 4, 2, 11
1903	11	1, -1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 3, -2, -1, 3, 2, 23
1903	173	1, 1, -1, -1, 0, 1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 12, -5, 21
1905	3	1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 2, 2, 1, 8, -1, 10
1905	5	2, 2, -2, 1, 2, 2, -1, -1, 1, 3, -3, -1, 5, -2, 5
1905	127	1, -1, -1, 1, 1, 2, 2, -1, -1, 2, 0, 0, 3, 3, 19
1905	1905	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, 1, 1, 7, 1, 25
1906	2	1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 9, -6, 29
1906	953	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, 1, 0, 12, -2, 14
1907	1907	1, 1, 0, 1, 0, 2, 1, -1, 1, 2, 1, -1, 7, -5, 7
1909	23	1, 1, 0, -1, -1, 2, 0, -2, 1, 2, -1, -2, 5, 0, 9
1909	83	1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, -1, 4, 4, 4, 6, 1, 10
1910	2	2, -2, 0, 0, 2, 3, 1, 0, -3, 3, -2, -3, 3, 3, 5
1910	5	1, -1, -1, 0, 0, 4, -2, 3, -3, 4, -4, 4, 4, -1, 5
1910	191	2, 0, 0, -2, 1, 3, -2, -3, 2, 3, 1, 1, 4, -4, 4
1910	1910	1, 0, 0, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 4, 3, -2, 5, -5, 9
1913	1913	1, -1, -1, 0, 1, 3, 2, -2, 0, 3, -1, 2, 3, -3, 8
1914	2	1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 12, -10, 23
1914	3	1, 0, 1, -1, -1, 1, 1, 1, -1, 3, 2, -3, 8, -4, 8
1914	11	2, 1, 1, -1, -2, 2, 2, -2, 0, 2, 0, 1, 2, 0, 18
1914	29	1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 4, 0, 3, 5, 1, 10
1914	66	2, -1, -2, -1, 1, 2, 1, 1, 0, 3, 0, 2, 4, 3, 5
1914	174	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 0, -1, 4, 1, 0, 5, 0, 9
1914	638	1, -1, -1, 1, 0, 1, 0, -1, 0, 1, -1, 0, 11, 3, 23
1914	957	1, -1, 1, -1, 0, 2, 0, -1, -1, 2, -2, -1, 4, -1, 13
1915	5	1, 0, 0, -1, 0, 1, 0, 0, -1, 2, 2, 1, 3, 1, 27
1915	383	1, 1, 0, 1, 0, 2, 1, 2, 0, 2, -1, 0, 7, -5, 7
1918	2	1, 0, 0, 1, -1, 2, 0, -2, -2, 2, 2, 1, 3, 1, 18
1918	7	1, 0, 1, -1, 1, 1, 1, 0, -1, 2, 0, -1, 9, 8, 12
1918	137	2, 2, 0, 2, 0, 2, -1, 2, 1, 3, -3, 2, 4, -2, 6
1918	1918	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 2, 2, 0, 6, 5, 16
1919	19	1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 1, 7, 4, 24
1919	101	1, -1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, -1, 13, -3, 19
1921	17	1, 0, -1, 1, 0, 1, 1, -1, 1, 4, -1, -2, 5, 3, 9

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .



$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1921	113	1, 0, -1, 1, 0, 2, 0, -2, -1, 3, -2, -2, 4, -1, 8
1923	3	1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 2, 1, 0, 7, 5, 16
1923	641	1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, -1, 10, 4, 26
1927	41	1, -1, 0, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 3, -2, 1, 6, 4, 11
1927	47	2, 0, 1, -1, -1, 2, 2, -2, 1, 3, -3, -2, 3, 0, 7
1929	3	1, 1, 0, -1, -1, 1, 0, -1, 0, 3, 2, 1, 7, 6, 10
1929	643	1, -1, 1, -1, -1, 2, 0, 2, -1, 2, -2, -2, 5, -1, 11
1930	2	1, -1, -1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 9, 1, 28
1930	5	1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, 2, 0, 1, 9, 0, 12
1930	193	1, -1, 0, 0, -1, 2, 1, 1, 2, 2, 2, 0, 2, 0, 26
1930	1930	1, -1, 1, -1, -1, 2, -2, 1, 2, 2, -1, -2, 5, 0, 11
1931	1931	1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 2, -1, 0, 3, 0, 32
1933	1933	1, -1, -1, -1, 0, 2, 2, -1, 1, 3, 2, -1, 3, -2, 15
1934	2	1, -1, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 1, 2, -1, 1, 9, 1, 10
1934	967	3, 3, 2, -2, 3, 3, 2, -2, 1, 3, -1, 2, 3, 1, 4
1937	13	1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 0, 3, 0, -2, 3, -1, 24
1937	149	1, 1, 0, -1, 0, 2, 0, 0, -1, 4, 3, 1, 5, -3, 5
1938	2	1, 1, 1, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 11, -8, 25
1938	3	2, -2, 1, 0, 0, 2, -2, 0, 1, 2, 0, 1, 2, 0, 14
1938	17	1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 6, 5, 0, 6, 3, 8
1938	19	1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 1, 4, 1, -3, 5, -3, 10
1938	102	1, 1, -1, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 0, -1, 10, 4, 25
1938	114	1, 0, 0, 0, -1, 1, -1, 0, -1, 4, -1, 1, 4, 2, 9
1938	646	1, -1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 14, 11, 20
1938	969	1, -1, 0, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 0, 6, 2, 30
1939	7	1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, -1, -1, 1, 0, 1, 10, -6, 27
1939	277	1, 0, 0, 0, -1, 1, 1, -1, 0, 3, 1, 2, 5, -3, 11
1941	3	1, 0, -1, 0, -1, 1, -1, -1, 1, 2, -1, -1, 10, 8, 11
1941	647	1, -1, 1, -1, 0, 2, -2, 2, -1, 3, 1, 0, 3, -2, 15
1942	2	1, 0, 0, 0, -1, 1, 1, 0, 1, 4, -3, 4, 5, 1, 9
1942	971	2, -1, 2, -1, 2, 2, 0, 1, -2, 3, 1, 0, 3, -2, 6
1943	29	1, 0, -1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 2, 2, 1, 4, 1, 22
1943	67	1, -1, -1, -1, -1, 1, 0, 0, 1, 2, 2, 0, 11, 10, 12
1945	5	1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 1, 0, 2, 1, 2, 5, 3, 24
1945	389	1, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 3, -1, -3, 4, -2, 19
1946	2	1, -1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 3, -2, -1, 4, -1, 17
1946	7	2, 2, -1, 0, -1, 2, 1, 1, 1, 2, 1, 2, 2, 2, 16
1946	139	1, -1, -1, 0, 1, 2, 2, -1, -2, 2, -1, -2, 2, 2, 28
1946	1946	1, -1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 2, -1, 2, 8, 0, 13
1947	3	1, 0, -1, 0, 0, 1, -1, 0, 1, 2, 1, 0, 10, 10, 11

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1947	11	1, -1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, -1, 0, 9, 4, 19
1947	59	1, -1, 1, -1, 0, 2, -2, 1, 0, 3, -3, 2, 3, 1, 14
1947	1947	1, 0, 0, 1, -1, 1, 0, -1, 0, 3, 2, 0, 5, 0, 10
1949	1949	1, 0, -1, 1, -1, 1, 0, 0, 0, 2, -2, 0, 3, -1, 29
1951	1951	1, 1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 3, 2, 0, 5, -1, 12
1954	2	1, 1, 1, -1, -1, 2, 2, 0, 1, 3, -2, 0, 4, 1, 9
1954	977	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, -1, 1, 10, -2, 18
1955	5	1, 0, 0, -1, 0, 1, 0, -1, -1, 1, 0, 1, 5, 3, 28
1955	17	1, -1, 0, 1, -1, 2, -1, 0, 2, 2, 0, 1, 3, -2, 15
1955	23	1, 0, -1, -1, -1, 2, -2, 1, -1, 3, -2, -1, 4, 4, 10
1955	1955	1, -1, 1, -1, 0, 1, -1, 0, 0, 2, -2, 1, 7, -6, 17
1957	19	1, 0, 0, -1, -1, 1, 1, 0, -1, 1, 0, 0, 12, 9, 16
1957	103	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 4, 4, -2, 5, 3, 13
1958	2	1, -1, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 4, 1, 2, 6, -3, 8
1958	11	2, 2, 2, -1, 1, 2, 0, 1, 2, 2, 0, 1, 2, 1, 24
1958	89	1, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, -1, 10, -2, 18
1958	1958	1, -1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 3, 2, -1, 4, -1, 17
1959	3	1, 1, -1, 1, 0, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 13, 9, 21
1959	653	1, 1, 1, -1, -1, 2, -1, -2, 0, 2, -1, -2, 3, 2, 23
1961	37	1, -1, 0, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 10, -9, 19
1961	53	1, 0, 1, 1, 1, 1, -1, 0, -1, 2, 1, 2, 3, 2, 31
1963	13	2, -2, 1, 1, 2, 3, 1, 0, -3, 3, -2, -1, 3, 1, 5
1963	151	1, 1, -1, -1, -1, 1, 0, -1, -1, 1, 1, 0, 14, -11, 21
1965	3	1, 1, 0, 1, 0, 2, 0, 2, -1, 2, -1, -2, 3, -1, 16
1965	5	2, 2, 1, -1, -1, 3, 3, 2, 0, 3, -1, 2, 3, -2, 7
1965	131	1, -1, 1, 1, -1, 2, -1, -2, 2, 2, 2, -2, 5, 1, 11
1965	1965	1, 0, -1, -1, -1, 1, 1, 0, -1, 5, -3, 1, 6, -1, 6
1966	2	2, 1, -2, -1, 0, 2, 0, 1, 1, 3, 3, -2, 4, -2, 5
1966	983	2, 2, 2, 1, -1, 2, 0, 1, 0, 2, 0, -1, 5, -3, 7
1967	7	2, -2, -1, 2, -1, 2, 0, -2, -1, 3, -3, -2, 5, 2, 5
1967	281	1, 0, -1, -1, 1, 1, -1, 0, 1, 2, 2, -2, 8, 5, 13
1969	11	1, -1, -1, -1, -1, 2, -1, 2, 0, 3, -1, 0, 4, 1, 9
1969	179	1, -1, 0, 0, 1, 1, 0, 0, -1, 1, -1, -1, 6, 5, 30
1970	2	1, 0, 1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, 2, 1, 0, 5, 1, 19
1970	5	2, -2, -1, 0, -2, 2, 2, 0, 2, 2, -1, 0, 2, -1, 16
1970	197	2, 1, -1, 0, 1, 2, 0, 0, -1, 2, 0, -2, 2, -2, 10
1970	1970	1, 1, -1, -1, 1, 1, -1, 0, 0, 1, 0, 0, 10, -2, 26
1973	1973	1, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 1, 3, -2, -2, 6, -1, 10
1974	2	1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 0, 5, -5, -1, 5, 4, 11
1974	3	1, 0, 1, 1, -1, 1, -1, -1, 0, 2, 1, 1, 4, 3, 25

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coefficientes de $Q$
1974	7	2, -2, -2, 1, 1, 2, 2, 1, 0, 2, 1, 1, 2, 1, 24
1974	42	1, 0, 1, 1, -1, 1, 1, -1, -1, 2, 0, -1, 5, -2, 19
1974	47	2, 2, 1, 0, -1, 3, 3, 0, 0, 3, 0, -1, 3, 1, 4
1974	282	1, 0, -1, -1, -1, 1, 1, -1, 0, 3, 1, 3, 5, 5, 13
1974	658	1, -1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 0, 2, 0, -1, 7, -2, 13
1974	987	2, 2, -2, 0, -2, 2, -1, 0, -1, 2, 1, 2, 2, 2, 16
1977	3	1, -1, 1, -1, 1, 1, -1, 1, -1, 1, -1, 1, 9, -9, 31
1977	659	2, 1, 1, 2, 1, 2, -1, 2, 0, 2, 1, 0, 3, -1, 10
1978	2	1, 1, -1, -1, -1, 1, -1, -1, -1, 1, 0, 0, 13, 7, 21
1978	23	1, 0, -1, -1, -1, 1, 1, 1, 1, 2, 0, 1, 10, 6, 10
1978	43	1, 1, 1, -1, 0, 1, 0, 0, 0, 2, -2, -1, 6, -3, 19
1978	1978	1, 1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, 1, 1, 0, 1, 10, 6, 26
1979	1979	2, 1, -1, 0, 2, 2, -1, -1, -1, 2, 2, -1, 2, -1, 14
1981	7	1, -1, 1, -1, -1, 2, -1, 0, 2, 3, -3, -1, 4, 1, 9
1981	283	1, -1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 3, -1, 3, 6, -4, 12
1982	2	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 1, 0, 1, -1, -1, 9, -5, 21
1982	991	1, -1, -1, 1, -1, 2, 2, 0, -1, 2, 0, 1, 6, -4, 10
1983	3	1, 0, 1, 0, -1, 1, 0, 0, -1, 4, 3, -1, 6, -3, 7
1983	661	1, -1, 0, 0, -1, 2, 1, 1, -1, 2, 2, -1, 2, -2, 27
1985	5	1, -1, -1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 3, -1, -2, 8, -6, 10
1985	397	1, 0, 0, 0, -1, 1, -1, -1, 0, 1, 1, 0, 7, -5, 26
1986	2	1, 1, 1, 1, 1, 2, 2, 2, 2, 5, 4, -1, 5, -1, 5
1986	3	1, -1, 1, 0, -1, 2, -2, 0, 2, 2, 0, -2, 3, 3, 18
1986	331	1, 0, 0, 1, 1, 1, -1, 0, -1, 2, 1, 0, 3, 2, 28
1986	1986	1, -1, 1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 1, 0, -1, 13, -6, 21
1987	1987	1, -1, 1, -1, 1, 1, 0, 0, 0, 1, -1, 1, 11, -4, 24
1990	2	1, 0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 2, 2, 0, 5, 3, 17
1990	5	1, -1, 1, 0, 1, 2, 1, 0, 1, 2, 0, 0, 5, 5, 12
1990	199	1, 1, 0, -1, 0, 2, 0, 1, 0, 3, -1, 3, 4, 1, 8
1990	1990	1, 1, 1, 0, -1, 1, 1, 0, 0, 4, 1, 1, 4, 1, 12
1991	11	1, 0, -1, 0, 0, 1, 1, 0, -1, 3, -2, -2, 5, -3, 12
1991	181	1, -1, 0, -1, -1, 2, 1, 2, -1, 2, 2, 0, 5, 1, 10
1993	1993	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 2, -1, 0, 11, 7, 11
1994	2	1, -1, -1, 1, 0, 1, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 10, 9, 28
1994	997	2, -2, 0, -1, 1, 2, 0, 1, 0, 2, -2, 0, 4, -3, 7
1995	3	1, -1, 0, 0, 0, 3, -2, -2, 1, 3, -1, -1, 4, 3, 6
1995	5	1, -1, 1, 1, 1, 1, -1, 0, -1, 1, 0, 0, 12, -1, 22
1995	7	1, 0, 1, -1, -1, 1, 0, 1, 0, 2, -2, -1, 9, 1, 9
1995	19	1, 1, 1, -1, 0, 1, 1, -1, 0, 5, 0, 3, 6, -5, 8
1995	105	2, -2, 0, 1, 0, 2, 0, 0, 1, 3, 0, 0, 4, 2, 4

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .

$D$	$c(Q)$	Coeficientes de $Q$
1995	285	1, -1, 1, 1, 0, 1, -1, -1, 0, 2, 2, -1, 7, -3, 16
1995	399	1, 1, 1, -1, 1, 1, 1, -1, 1, 1, -1, 0, 9, 4, 30
1995	665	2, 2, 1, 2, 0, 2, 2, 1, 0, 2, 0, 0, 2, 0, 19
1997	1997	1, 1, 0, 1, -1, 1, 0, 0, -1, 1, 0, 1, 12, 7, 16
1999	1999	1, -1, 1, 1, 0, 2, -2, -1, 0, 2, 2, 1, 3, -1, 21

Tabla 4.2: Representantes de los géneros de formas cuadráticas quiniarias definidas positivas y discriminante  $D < 2000$ .