

Table de coefficients Fourieriens des séries d'Eisenstein de degré deux II

par M. OZEKI* et T. WASHIO**

(Received October 29, 1982)

§ 1. Introduction

Dans [5], nous avons donné une table de coefficients Fourieriens $a_k(T)$ des séries d'Eisenstein de degré deux et de poids $k=4, 6, 10$ et 12 respectivement.

Après ce travail, nous sommes tentés d'étendre notre table. Donc cette table est un produit de tentation. La méthode et les formules que nous employons ici sont les mêmes que celles du travail précédent. Après avoir complété nos présents calculs, l'un des auteurs (M. Ozeki) a redécouvert une forme finale des formules explicites pour les coefficients Fourieriens $a_k(T)$ en utilisant la formule (8) dans [4].

Dans la section suivante, nous présentons brièvement ces formules sans preuves. Concernant les preuves, on peut consulter [6]. Comme les deux auteurs sont des maniaques de calcul, nous avons joui des processus de calculs dans tous les détails.

§ 2. Formules explicites pour $a_k(T)$.

Nous suivons la plupart des notions et notations à [4] et [5].

Soit T une matrice symétrique binaire, définie positive et demi-entière. Suivant [4], nous employons la notation $e=e(T)$ étant le plus grand commun diviseur des trois entiers a, b et c , où ces entiers sont déterminés par la condition :

$$2T = \begin{pmatrix} 2a & b \\ b & 2c \end{pmatrix}$$

$\Delta=\Delta(T)$ est le déterminant de la matrice $2T$. Soit e_p (resp. Δ_p) le p -facteur de $e=e(T)$ (resp. $\Delta=\Delta(T)$), où p est un nombre premier quelconque divisant Δ . Nous exprimons par $w(p)$ le p -exposant de e_p tel que $p^{w(p)}=e_p$, et par $m(p)$ le p -exposant de Δ_p tel que $p^{m(p)}=\Delta_p$.

Comme on sait, si p est un nombre premier impair, $2T$ est équivalent à

$$(1) \text{diag}(u_1 p^r, u_2 p^s) \text{ sur } \mathbb{Z}_p,$$

où r et s sont les entiers non-négatifs tel que $r \leq s$ et u_1 et u_2 sont les éléments de \mathbb{Z}_p^* , le sousensemble de \mathbb{Z}_p consistant en éléments inversible de \mathbb{Z}_p .

Notons que si $2T$ est équivalent à (1), $w(p)$ (resp. $m(p)$) est donné par $w(p)=r$ (resp. $m(p)=r+s$).

Sur \mathbb{Z}_2 , $2T$ est équivalent à un des trois matrices \mathbb{Z}_2 -canoniques

* Dept. Math., Faculté des Arts Libéraux, l'Université de Nagasaki

** Dept. Math., Faculté d'Éducation, l'Université de Nagasaki

$$(2) \text{diag} (u_1 2^{r+1}, u_2 2^{s+1}),$$

$$(3) 2^r \begin{pmatrix} ? & \\ & ? \end{pmatrix} \text{ ou}$$

$$(4) 2^r \begin{pmatrix} ? & \\ & ? \end{pmatrix},$$

où r et s sont les entiers non-négatifs tel que $r \leq s$ et u_1 et u_2 sont les éléments de \mathbb{Z}_2^* .

Nous dirons qu'une matrice symétrique binaire $T \in \mathbb{Q}_2$ est de première espèce, si $2T$ est équivalent à la matrice (2) sur \mathbb{Z}_2 , et telle matrice T est deuxième espèce, si $2T$ est équivalent à un des deux matrices (3) et (4) sur \mathbb{Z}_2 . Notons que, si T est de la première espèce, $w(2)$ (resp. $m(2)$) est donné par $w(2)=r$ (resp. $m(2)=r+s+2$), et si T est de la deuxième espèce, $w(2)$ (resp. $m(2)$) est donné par $w(2)=r$ (resp. $m(2)=2r$).

D'après les formules dans [4], [5], [6], on a

$$(5) a_k(T) = \omega_k(d) b_k(d)$$

où $\omega_k(d)$ et $b_k(d)$ sont donnés par

$$(6) \omega_k(d) = -\frac{4k}{|d| B_k B_{2k-2}} \sum_{q=1}^{|d|-1} \left(\frac{d}{q}\right) (q + |d| B)^{k-1}$$

$$(7) b_k(d) = \left(-\frac{\Delta(T)}{|d|}\right)^{k-3/2} \prod_{p \mid \frac{\Delta(T)}{|d|}} c_p(k, T)$$

Au moyen de Théorèmes 1 et 2 dans [6], le facteur $c_p(k, T)$ est donné par

(8) le cas $p \neq 2$

$c_p(k, T)$

$$= \left(1 - \left(\frac{d}{p}\right) p^{1-k}\right) \sum_{\lambda=0}^{W(p)} p^{(2-k)\lambda} \sum_{\mu=0}^{\lfloor \frac{m(p)-1}{2} \rfloor} p^{\lambda} \sum_{\mu=0}^{\lambda} p^{(3-2k)\mu}$$

$$+ \left(\frac{d}{p}\right)^2 p^{m(p)(3-2k)/2} \sum_{\lambda=0}^{W(p)} p^{(k-1)\lambda}$$

si $2T$ est équivalent à (1) sur \mathbb{Z}_p ,

où $[x]$ est le symbole de Gauss,

(9) le cas $p = 2$

$c_2(k, T)$

$$= \left(1 - \left(\frac{d}{2}\right) 2^{1-k}\right) \sum_{\lambda=0}^{W(2)} 2^{(2-k)\lambda} \sum_{\mu=0}^{\lfloor \frac{m(2)}{2} \rfloor} 2^{\lambda} \sum_{\mu=0}^{\lambda} 2^{(3-2k)\mu}$$

$$+ \left(\frac{d}{2}\right)^2 2^{m(2)(3-2k)/2} \sum_{\lambda=0}^{W(2)} 2^{(k-1)\lambda}$$

si T est de première espèce et,

$$= \left(1 - \left(\frac{d}{2}\right) 2^{1-k}\right) \sum_{\lambda=0}^{W(2)-1} 2^{(2-k)\lambda} \sum_{\mu=0}^{\lfloor \frac{m(2)}{2} \rfloor} 2^{\lambda} \sum_{\mu=0}^{\lambda} 2^{(3-2k)\mu}$$

$$+ \left(\frac{d}{2}\right)^2 2^{m(2)(3-2k)/2} \sum_{\lambda=0}^{W(2)} 2^{(k-1)\lambda}$$

si T est de deuxième espèce.

§ 3. L'organisation et l'usage de la table.

Table I consiste en toutes les formes quadratiques binaires $ax^2 + bxy + cy^2$, définies positives, entières et réduites telles que $103 \leq D = 4ac - b^2 \leq 200$. Nous abrégons une

telle forme par (a, b, c) .

Une forme quadratique binaire est réduite, si (i) les coefficients a , b et c satisfont les conditions $|b| \leq a \leq c$ et de plus (ii) b est non-négatif, si une de deux égalités $|b| = a$ et $a = c$ se réalise. Il est clair que la matrice $T = \begin{pmatrix} a & b/2 \\ b/2 & c \end{pmatrix}$ est dans Q_2 si $ax^2 + bxy + cy^2$ est une forme quadratique définie positive et entière.

Nous ordonnons toutes les formes suivant la quantité D , et les formes qui ont la même D sont classifiées aux genres.

Table II consiste en valeurs des coefficients Fourieriens $a_k(T_i)$ pour $k=4, 6, 10$ et 12 respectivement. Nous présentons $a_4(T_i)$ et $a_6(T_i)$ sans modification, car ils sont entières. Comme les valeurs $a_{10}(T_i)$ et $a_{12}(T_i)$ ne sont pas entières, nous abrégeons les dénominateurs communs H de $a_{10}(T_i)$ et G de $a_{12}(T_i)$ respectivement. En effet H et G sont donnés par

$$H = 5 \cdot 43867 = 219335 \quad \text{et}$$

$$G = 691 \cdot 854513 = 590468483.$$

Table I

D	forme réduite	T_i , assigné au genre	D	forme réduite	T_i , assigné au genre
103	(1, 1,26)	T_{106}	119	(1, 1,30)	T_{124}
	(2, $\pm 1,13$)			(2, $\pm 1,15$)	
	(4, $\pm 3, 7$)			(4, $\pm 3, 8$)	
104	(1, 0,26)	T_{107}		(3, $\pm 1,10$)	T_{125}
	(3, $\pm 2, 9$)	T_{108}		(5, $\pm 1, 6$)	
	(2, 0,13)			(6, 5, 6)	
107	(1, 1,27)	T_{109}	120	(1, 0,30)	T_{126}
	(3, $\pm 1, 9$)			(2, 0,15)	T_{127}
108	(1, 0,27)	T_{110}		(3, 0,10)	T_{128}
	(4, $\pm 2, 7$)			(5, 0, 6)	T_{129}
	(2, 2,14)	T_{111}	123	(1, 1,31)	T_{130}
	(3, 0, 9)	T_{112}		(3, 3,11)	T_{131}
	(6, 6, 6)	T_{113}	124	(1, 0,31)	T_{132}
111	(1, 1,28)	T_{114}			(5, $\pm 4, 7$)
	(4, $\pm 1, 7$)		(2, 2,16)		
	(3, 3,10)	T_{115}	127	(4, $\pm 2, 8$)	
(2, $\pm 1,14$)	(1, 1,32)			T_{134}	
	(5, $\pm 3, 6$)		(2, $\pm 1,16$)		
112	(1, 0,28)	T_{116}	128	(4, $\pm 1, 8$)	T_{135}
	(4, 0, 7)	T_{117}		(1, 0,32)	
	(2, 0,14)	T_{118}		(4, 4, 9)	
	(4, 4, 8)	T_{119}		(3, $\pm 2,11$)	
115	(1, 1,29)	T_{120}		(2, 0,16)	T_{137}
	(5, 5, 7)	T_{121}		(6, 4, 6)	T_{138}
116	(1, 0,29)	T_{122}	131	(4, 0, 8)	T_{139}
	(5, $\pm 2, 6$)			(1, 1,33)	T_{140}
	(2, 2,15)	T_{123}		(3, $\pm 1,11$)	
(3, $\pm 2,10$)		(5, $\pm 3, 7$)			

Table I

D	forme réduite	T_i , assigné au genre	D	forme réduite	T_i , assigné au genre
132	(1, 0,33)	T_{141}	144	(5, ± 4 , 8)	T_{159}
	(3, 0,11)	T_{142}		(2, 0,18)	T_{160}
	(2, 2,17)	T_{143}		(4, 4,10)	T_{161}
	(6, 6, 7)	T_{144}		(3, 0,12)	T_{162}
135	(1, 1,34)	T_{145}	147	(6, 0, 6)	T_{163}
	(4, ± 3 , 9)	T_{146}		(1, 1,37)	T_{164}
	(2, ± 1 ,17)			(3, 3,13)	T_{165}
	(5, 5, 8)	T_{147}	(7, 7, 7)	T_{166}	
	(3, 3,12)		148	(1, 0,37)	T_{167}
(6, 3, 6)	T_{148}	(2, 2,19)		T_{168}	
136	(1, 0,34)	T_{149}	152	(1, 1,38)	T_{169}
	(2, 0,17)	T_{150}		(2, ± 1 ,19)	
	(5, ± 2 , 7)			(4, ± 3 ,10)	
139	(1, 1,35)	T_{151}	155	(5, ± 3 , 8)	T_{170}
	(5, ± 1 , 7)	T_{152}		(1, 0,38)	
140	(1, 0,35)			T_{153}	
	(4, ± 2 , 9)	(2, 0,19)			
	(5, 0, 7)	T_{154}	(3, ± 2 ,13)	T_{172}	
	(3, ± 2 ,12)		(1, 1,39)		
	(2, 2,18)		(5, 5, 9)		
143	(6, 2, 6)	T_{155}	156	(3, ± 1 ,13)	T_{173}
	(1, 1,36)	T_{156}		(1, 0,39)	T_{174}
	(3, ± 1 ,12)	T_{157}		(3, 0,13)	T_{175}
	(4, ± 1 , 9)			(5, ± 2 , 8)	
	(2, ± 1 ,18)	T_{158}		(2, 2,20)	T_{176}
	(6, 1, 6)			(6, 6, 8)	T_{177}
(6, ± 5 , 7)	(4, ± 2 ,10)				
144	(1, 0,36)		T_{158}		
	(4, 0, 9)				

Table I

D	forme réduite	T_i , assigné au genre	D	forme réduite	T_i , assigné au genre
159	(1, 1,40)	T_{178}	171	(1, 1,43)	T_{194}
	(4, $\pm 1,10$)			(7, 5, 7)	
	(6, $\pm 3, 7$)			(5, $\pm 3, 9$)	T_{195}
	(2, $\pm 1,20$)	T_{179}	172	(3, 3,15)	T_{196}
	(5, $\pm 1, 8$)			(1, 0,43)	T_{197}
	(3, 3,14)			(4, $\pm 2,11$)	
160	(1, 0,40)	T_{180}	175	(2, 2,22)	T_{198}
	(4, 4,11)	T_{181}		(1, 1,44)	T_{199}
	(5, 0, 8)	T_{182}		(4, $\pm 1,11$)	
	(7, 6, 7)	T_{183}		(2, $\pm 1,22$)	T_{200}
	(2, 0,20)	T_{184}		(7, 7, 8)	
	(4, 0,10)	T_{185}		(5, 5,10)	T_{201}
163	(1, 1,41)	T_{186}	176	(1, 0,44)	T_{202}
164	(1, 0,41)	T_{187}		(5, $\pm 2, 9$)	
	(2, 2,21)			(4, 0,11)	T_{203}
	(5, $\pm 4, 9$)			(3, $\pm 2,15$)	
167	(3, $\pm 2,14$)	T_{188}		(2, 0,22)	T_{204}
	(6, $\pm 2, 7$)			(6, $\pm 4, 8$)	
			(4, 4,12)	T_{205}	
168	(1, 1,42)	T_{189}	179	(1, 1,45)	T_{206}
	(2, $\pm 1,21$)			(3, $\pm 1,15$)	
	(3, $\pm 1,14$)			(5, $\pm 1, 9$)	
	(6, $\pm 1, 7$)		180	(1, 0,45)	T_{207}
(4, $\pm 3,11$)	(2, 2,23)	T_{208}			
(6, $\pm 5, 8$)	(5, 0, 9)	T_{209}			
	(7, 4, 7)	T_{210}			
	(3, 0,14)	T_{192}	(3, 0,15)	T_{211}	
	(6, 0, 7)	T_{193}	(6, 6, 9)	T_{212}	

Table I

D	forme réduite	T_i , assigné au genre	D	forme réduite	T_i , assigné au genre
183	(1, 1,46)	T_{213}	192	(4, 0,12)	T_{228}
	(3, 3,16)			(8, 8, 8)	T_{229}
	(4, $\pm 3,12$)		195	(1, 1,49)	T_{230}
	(2, $\pm 1,23$)	(7, 1, 7)		T_{231}	
	(6, $\pm 3, 8$)	(3, 3,17)		T_{232}	
184	(1, 0,46)	T_{215}	196	(5, 5,11)	T_{233}
	(2, 0,23)			(1, 0,49)	T_{234}
	(5, $\pm 4,10$)	T_{216}	(2, 2,25)	T_{235}	
187	(1, 1,47)	T_{217}	(5, $\pm 2,10$)		
	(7, 3, 7)	T_{218}	(7, 0, 7)	T_{236}	
188	(1, 0,47)	T_{219}	199	(1, 1,50)	T_{237}
	(3, $\pm 2,16$)			(2, $\pm 1,25$)	
	(7, $\pm 6, 8$)			(5, $\pm 1,10$)	
	(2, 2,24)	T_{220}		(4, $\pm 3,13$)	
	(4, $\pm 2,12$)			(7, $\pm 5, 8$)	
(6, $\pm 2, 8$)	200	(1, 0,50)	T_{238}		
191		(1, 1,48)	T_{221}	(6, $\pm 4, 9$)	T_{239}
	(2, $\pm 1,24$)	(2, 0,25)			
	(3, $\pm 1,16$)	(3, $\pm 2,17$)		T_{240}	
	(4, $\pm 1,12$)	(5, 0,10)			
	(6, $\pm 1, 8$)				
	(5, $\pm 3,10$)				
	(6, $\pm 5, 9$)				
192	(1, 0,48)	T_{222}			
	(3, 0,16)	T_{223}			
	(7, 2, 7)	T_{224}			
	(4, 4,13)	T_{225}			
	(2, 0,24)	T_{226}			
	(6, 0, 8)	T_{227}			

Table II

$T_i \backslash K$	4	6	10	12
(106)	115153920	38 2828723200	129 0399620787 3825331200	32695700 1132297823 8979783680
(107)	112855680	39 0795451200	139 8256070622 3165672000	36169512 5538596434 6367637120
(108)	112855680	39 0795451200	139 8256070622 3165672000	36169512 5538596434 6367637120
(109)	105598080	43 0367370048	177 7123336232 5442556480	48731551 0668904855 3808353920
(110)	121336320	46 1830102272	192 7019244051 5509489920	53757586 6410076109 7782100480
(111)	147571200	48 9766894848	193 4531932436 8610791680	53810058 6380987923 1632704000
(112)	134762880	46 7431418816	192 7312952210 2355444160	53758497 0304576587 0828021120
(113)	163900800	49 5813092544	193 4826785647 8741512640	53810969 9161667181 8468976000
(114)	146119680	53 8578754560	243 7112880298 1937715200	71712279 6752468660 8460037120
(115)	146119680	53 8578754560	243 7112880298 1937715200	71712279 6752468660 8460037120
(116)	127872000	54 1695458304	262 4915041709 1117373440	78754815 2820639868 1192217600
(117)	127872000	54 1695458304	262 4915041709 1117373440	78754815 2820639868 1192217600
(118)	159943680	57 5553420288	263 5168616243 2779540480	78831724 2813807754 3950597120
(119)	168791040	57 7733409792	263 5208747343 6815185920	78831799 4244805564 0866831360
(120)	118782720	59 0692265856	327 9768701026 9069848960	103896997 8993927229 7895079680
(121)	118782720	59 0692265856	327 9768701026 9069848960	103896997 8993927229 7895079680
(122)	147692160	63 8726679360	353 7498112386 9964315200	113841728 1257967172 9675290240
(123)	147692160	63 8726679360	353 7498112386 9964315200	113841728 1257967172 9675290240
(124)	179988480	73 9642337280	440 3536001978 6245017600	148918206 5695810158 1337733120
(125)	179988480	73 9642337280	440 3536001978 6245017600	148918206 5695810158 1337733120

Table II

$T_i \backslash k$	4	6	10	12
(126)	153619200	74 0696406912	471 8691799551 8585665920	162514911 5654994820 7292384000
(127)	153619200	74 0696406912	471 8691799551 8585665920	162514911 5654994820 7292384000
(128)	153619200	74 0696406912	471 8691799551 8585665920	162514911 5654994820 7292384000
(129)	153619200	74 0696406912	471 8691799551 8585665920	162514911 5654994820 7292384000
(130)	143942400	80 2402457472	580 9340625094 3974261120	210514389 7572775335 7430265600
(131)	143942400	80 2402457472	580 9340625094 3974261120	210514389 7572775335 7430265600
(132)	168376320	85 7029662720	623 5149116601 2140646400	229306091 2880280777 9247380480
(133)	214824960	91 2210647040	625 9552644794 7961036800	229530132 3059987663 8240266240
(134)	193536000	98 2442926080	765 4898273980 4751052800	294875609 4837982680 9585868800
(135)	191782080	99 6020559072	816 7533397299 8925556320	320034990 2622588280 0518793920
(136)	191782080	99 6020559072	816 7533397299 8925556320	320034990 2622588280 0518793920
(137)	239682240	105 8271607008	819 9437824631 2381930080	320347524 4324367440 7990266560
(138)	239682240	105 8271607008	819 9437824631 2381930080	320347524 4324367440 7990266560
(139)	251294400	106 2154713312	819 9562450349 6824871520	320347829 6414417734 5645316800
(130)	178899840	107 0686330560	992 5718149604 3131915200	407970904 7187497922 0986367360
(141)	194261760	113 7143677824	1060 8628350795 2977299840	442095812 7491932922 4838122240
(142)	194261760	113 7143677824	1060 8628350795 2977299840	442095812 7491932922 4838122240
(143)	194261760	113 7143677824	1060 8628350795 2977299840	442095812 7491932922 4838122240
(144)	194261760	113 7143677824	1060 8628350795 2977299840	442095812 7491932922 4838122240
(145)	236113920	129 9060854784	1286 6698278747 9193559040	560024221 8052174268 9778094080

Table II

$T_i \backslash k$	4	6	10	12
(146)	236113920	129 9060854784	1286 6698278747 9153559040	560024221 8052174268 9778094080
(147)	262241280	131 5097828352	1286 8659366719 1301969920	560033705 8645876394 2693739520
(148)	262241280	131 5097828352	1286 8659366719 1301969920	560033705 8645876394 2693739520
(149)	204906240	129 6131760000	1367 2247819758 2435312000	604847970 8048267487 3588975360
(150)	204906240	129 6131760000	1367 2247819758 2435312000	604847970 8048267487 3588975360
(151)	192689280	138 6543977280	1642 6218634056 0795009600	760205638 8378461370 3897006720
(152)	241678080	149 1211016064	1749 4224964324 8820064640	820044019 7023246228 1686245120
(153)	241678080	149 1211016064	1749 4224964324 8820064640	820044019 7023246228 1686245120
(154)	293932800	158 1416597376	1756 2428051089 6814002560	820844452 7222034799 5214176000
(155)	293932800	158 1416597376	1756 2428051089 6814002560	820844452 7222034799 5214176000
(156)	281594880	168 9757977600	2098 9798249731 9940454400	1025021744 6375197520 1830661120
(157)	281594880	168 9757977600	2098 9798249731 9940454400	1025021744 6375197520 1830661120
(158)	252473760	168 6392492400	2222 6226846688 1266470000	1102291644 3911674519 1059931040
(159)	252473760	168 6392492400	2222 6226846688 1266470000	1102291644 3911674519 1059931040
(160)	313679520	179 1586566000	2231 3047382919 8778150000	1103368100 5618489000 1739595680
(161)	313679520	179 1586566000	2231 3047382919 8778150000	1103368100 5618489000 1739595680
(162)	279417600	170 7125777280	2222 9614302491 0001801600	1102310311 6915764735 7600992000
(163)	347155200	181 3613155200	2231 6448070871 0280432000	1103386786 0920347847 3303264000
(164)	225240960	178 9656732864	2643 2044101625 8802338240	1368075710 9930272731 6307655040
(165)	225240960	178 9656732864	2643 2044101625 8802338240	1368075710 9930272731 6307655040

Table II

$T_i \backslash k$	4	6	10	12
(166)	229850880	179 0402156928	2643 2048686700 8475460480	1368075715 8361974855 2001381120
(167)	247605120	189 4836791232	2805 3258601464 5714608320	1469723652 8621887466 8062276480
(168)	247605120	189 4836791232	2805 3258601464 5714608320	1469723652 8621887466 8062276480
(169)	302883840	214 2212244480	3333 5908256393 4909081600	1815339033 0951614060 6790927360
(170)	287038080	215 4364382016	3519 4385142599 3910135360	1944689408 7512509468 5792405120
(171)	287038080	215 4364382016	3519 4385142599 3910135360	1944689408 7512509468 5792405120
(172)	268531200	228 1597984512	4147 3922897438 5234993920	2386510825 1721852622 0089024000
(173)	268531200	228 1597984512	4147 3922897438 5234993920	2386510825 1721852622 0089024000
(174)	308689920	241 7670097920	4388 7783634054 9882214400	2554457204 1224856497 4988692480
(175)	308689920	241 7670097920	4388 7783634054 9882214400	2554457204 1224856497 4988692480
(176)	393845760	257 3334973440	4405 9554468278 6453452800	2556953008 7003731989 4685322240
(177)	393845760	257 3334973440	4405 9554468278 6453452800	2556953008 7003731989 4685322240
(178)	359009280	271 3842109440	5170 1826040680 2057164800	3121562657 3166552621 7195269120
(179)	359009280	271 3842109440	5170 1826040680 2057164800	3121562657 3166552621 7195269120
(180)	315342720	269 7613668288	5442 2958215435 5944665280	3332327722 7535385885 8790519680
(181)	315342720	269 7613668288	5442 2958215435 5944665280	3332327722 7535385885 8790519680
(182)	315342720	269 7613668288	5442 2958215435 5944665280	3332327722 7535385885 8790519680
(183)	315342720	269 7613668288	5442 2958215435 5944665280	3332327722 7535385885 8790519680
(184)	391789440	286 5885865920	5463 5546274046 4679825600	3335581947 4935548139 3218290560
(185)	391789440	286 5885865920	5463 5546274046 4679825600	3335581947 4935548139 3218290560

Table II

$T_i \backslash k$	4	6	10	12
(186)	280022400	283 7094676416	6360 7154497629 9614804160	4048046680 7970997029 3555734400
(187)	352719360	303 4594886400	6713 9180849408 1310944000	4318699613 4459246430 0080714240
(188)	352719360	303 4594886400	6713 9180849408 1310944000	4318699613 4459246430 0080714240
(189)	415134720	339 6549252096	7847 6920148833 5486044160	5226700708 2747131315 1724999680
(190)	353928960	336 5874255744	8239 6678223603 5847418240	5562084491 8008632882 1501546240
(191)	353928960	336 5874255744	8239 6678223603 5847418240	5562084491 8008632882 1501546240
(192)	353928960	336 5874255744	8239 6678223603 5847418240	5562084491 8008632882 1501546240
(193)	353928960	336 5874255744	8239 6678223603 5847418240	5562084491 8008632882 1501546240
(194)	336631680	353 7150724800	9558 7433787741 2193240000	6694795179 5662961083 0935054720
(195)	336631680	353 7150724800	9558 7433787741 2193240000	6694795179 5662961083 0935054720
(196)	372556800	358 0638082560	9560 2002081743 5961587200	6694908555 8704981249 8838656000
(197)	371468160	373 3376923584	10063 6109826395 7473231040	7120927618 9521005706 6492627840
(198)	451785600	395 9214469056	10102 8450347005 1681108160	7127878252 6515520001 5286832000
(199)	435594240	415 9332688896	11679 6934018902 6879989760	8542781565 6544229845 1107906560
(200)	435594240	415 9332688896	11679 6934018902 6879989760	8542781565 6544229845 1107906560
(201)	452874240	416 5985488896	11679 7233018900 6879989760	8542782440 4352373920 1107906560
(202)	431464320	417 7388376000	12236 6995804020 3319800000	9065167059 4973062524 8319300480
(203)	431464320	417 7388376000	12236 6995804020 3319800000	9065167059 4973062524 8319300480
(204)	538876800	443 8458763200	12284 4991874243 2598520000	9074019761 7017844053 0635056000
(205)	562101120	445 4251300800	12284 6855392490 9746680000	9074028402 6954254428 6275396480

Table II

$T_i \backslash k$	4	6	10	12
(206)	387918720	436 2385325760	14099 5959458963 3862667200	1 0820252911 7398191041 7490308480
(207)	426384000	459 3210608448	14811 4418824367 9660796480	1 1477609279 5309411713 0708240000
(208)	426384000	459 3210608448	14811 4418824367 9660796480	1 1477609279 5309411713 0708240000
(209)	426384000	459 3210608448	14811 4418824367 9660796480	1 1477609279 5309411713 0708240000
(210)	426384000	459 3210608448	14811 4418824367 9660796480	1 1477609279 5309411713 0708240000
(211)	475372800	465 0148331136	14813 6994947375 3914565760	1 1477803654 9491572250 6352416000
(212)	475372800	465 0148331136	14813 6994947375 3914565760	1 1477803654 9491572250 6352416000
(213)	500290560	510 5098994688	17079 0662117385 6109332480	1 3659621808 4180297129 0361738240
(214)	500290560	510 5098994688	17079 0662117385 6109332480	1 3659621808 4180297129 0361738240
(215)	434246400	505 0769834880	17852 9782122253 6593033600	1 4456888491 8499699691 1716985600
(216)	434246400	505 0769834880	17852 9782122253 6593033600	1 4456888491 8499699691 1716985600
(217)	397474560	526 4674918272	20443 9592882958 4529781120	1 7124288455 7059782884 9411075840
(218)	397474560	526 4674918272	20443 9592882958 4529781120	1 7124288455 7059782884 9411075840
(219)	505128960	561 8305566720	21436 2060700477 9192012800	1 8119666496 9370543309 0989066240
(220)	644474880	598 0047575040	21520 1044739850 8194713600	1 8137370119 6557548914 5254021120
(221)	586414080	621 8526504960	24571 7444786764 1377075200	2 1406963008 8855595939 3009285120
(222)	511432320	615 0863847744	25635 6643794681 7282943040	2 2602331089 2140651663 4477220480
(223)	511432320	615 0863847744	25635 6643794681 7282943040	2 2602331089 2140651663 4477220480
(224)	511432320	615 0863847744	25635 6643794681 7282943040	2 2602331089 2140651663 4477220480
(225)	511432320	615 0863847744	25635 6643794681 7282943040	2 2602331089 2140651663 4477220480

Table II

$T_i \backslash k$	4	6	10	12
(226)	639273600	653 5292791104	25735 8036934504 5897291840	2 2624403678 1683757744 0703632000
(227)	639273600	653 5292791104	25735 8036934504 5897291840	2 2624403678 1683757744 0703632000
(228)	671099520	655 9318092096	25736 1948626398 6208516160	2 2624425233 4310214471 8758564480
(229)	677980800	656 0771418432	25736 1963876543 2937261120	2 2624425254 4707992630 4289936000
(230)	462067200	638 5087602432	29189 5792493179 4074264320	2 6585298810 1832572331 0725824000
(231)	462067200	638 5087602432	29189 5792493179 4074264320	2 6585298810 1832572331 0725824000
(232)	462067200	638 5087602432	29189 5792493179 4074264320	2 6585298810 1832572331 0725824000
(233)	462067200	638 5087602432	29189 5792493179 4074264320	2 6585298810 1832572331 0725824000
(234)	509755680	671 2011416880	30544 6952462469 3335991600	2 8065736220 2170346122 6344965920
(235)	509755680	671 2011416880	30544 6952462469 3335991600	2 8065736220 2170346122 6344965920
(236)	520128000	671 4806757120	30544 7005447289 6063558400	2 8065736319 5734784259 4164160000
(237)	606735360	741 9128048640	34822 4570139440 9111500800	3 2934957096 5863370316 6737034240
(238)	571717440	740 8811352096	36270 8763722404 0718873760	3 4698247336 5707862255 5980810560
(239)	571717440	740 8811352096	36270 8763722404 0718873760	3 4698247336 5707862255 5980810560
(240)	594397440	742 0661652096	36270 9692256363 7906373760	3 4698250889 6712407229 0355810560

Bibliographie

- [1] B.Jones, 'The arithmetic theory of quadratic forms.' Carus Monographs, No.10(1950).
- [2] H.Maass, 'Die Fourierkoeffizienten der Eisensteinreihen zweiten Grades.' Dan. Vid. Selsk. 34(1964).
- [3] H.Maass, 'Siegel's modular forms and Dirichlet series.' Springer Lecture Notes No.216 (1971).
- [4] H.Maass, 'Über die Fourierkoeffizienten der Eisensteinreihen zweiten Grades.' Dan. Vid. Selsk. 38(1972).
- [5] M.Ozeki & T.Washio, 'An extended table of the Fourier coefficients of Eisenstein series of degree two.' Bull. Faculty Lib. Arts Nagasaki Univ. Nat. Science, Vol.23, No.1, 1-16(1982).
- [6] M.Ozeki, "Some remarks on the explicit formulas for the Fourier coefficients of Eisenstein series of degree two." a paraître.
- [7] H.L.Resnikoff & R.L.Saldana, 'Some properties of Fourier coefficients of Eisenstein series of degree two.' Crelle's J. 265, 90-109(1974).
- [8] C.L.Siegel, 'Einführung in die Theorie der Modulfunktionen n-ten Grades.' Math. Ann. 116, 617-657(1939).

**Corrigenda : An extended table of the Fourier
coefficients of Eisenstein series of degree two.
Vol.23, no.1, 1-16(1982).**

by M.Ozeki & T.Washio

(1) In §2 in the above paper, from the 11-th line to the 13-th line from above at page 4 we wrote 'Concerning the case when T is not ... should be remedied in some respects.' This statement is inexact and Maass' formulas are reliable in whole cases we have met. Furthermore one of the authors (M. Ozeki) has written a paper entitled "Some remarks on the explicit formulas for the Fourier coefficients of Eisenstein series of degree two." in which the formula (8) in Maass' work 'Über die Fourierkoeffizienten der Eisensteinreihen zweiten Grades, Dan. Vid. Selsk. 38(1972)' is fully used.

(2) At the 11-th line from above in page 3 the direction of inequality ' $S < O$ ' should be replaced by ' $S > O$ '.

(3) At the second line from above in page 6 the number 21935 should be replaced by the number 219335.

(4) In page 7 for the reduced form for $D=47$, $(1, 1, 24)$ should be replaced by $(1, 1, 12)$.