

Rational realizations of 11_3 - and 12_3 -configurations

BERND STURMFELS* AND NEIL WHITE*†

Abstract. Using computational methods, we prove that all 31 types of 11_3 -configurations and all 228 types of 12_3 -configurations in the lists of R. Daublemsky can be realized with rational coordinates.

1. The main result.

An n_3 -configuration is a set of n points and a collection of n subsets of cardinality 3, called *lines*, such that each point is contained in three lines and such that any two lines have at most one point in common. For an overview of configurations, their construction sequences, and realizations, see Sturmfels' article elsewhere in this volume [6].

The n_3 -configurations include the most important configurations in projective geometry, the Fano plane, Desargues' configuration and Pappus' configuration. The smallest n_3 -configuration possible is the unique 7_3 -configuration, the Fano plane, which is not rationally realizable, since it may be coordinatized only in characteristic two. The unique 8_3 -configuration is also not rationally realizable (but is realizable over the complex field). There are three 9_3 -configurations, up to combinatorial isomorphism, including Pappus' configuration, and all three are rationally realizable. There are ten 10_3 -configurations, one of which is not realizable over any field, while the other nine, including Desargues', are rationally realizable [5].

In 1894–5, R. Daublemsky von Sterneek published lists of 31 11_3 -configurations, and 228 12_3 -configurations, claiming that these lists are an enumeration of all the combinatorial types of these configurations [1],[2]. Furthermore, he provided a diagram for each of the 11_3 -configurations, claiming that they are all therefore realizable in the real plane, though not necessarily with rational coordinates.

In a recent lecture series on configurations [3], B. Grünbaum stated the following conjecture concerning the rational realizability of n_3 -configurations.

CONJECTURE. (B. Grünbaum [3]) *Every n_3 -configuration which can be realized over the real numbers \mathbf{R} can also be realized over the rational numbers \mathbf{Q} .*

The above remarks imply that this conjecture holds for $n \leq 10$. An example given in [3] shows that the analogous statement for n_k -configurations with $k \geq 4$ is not true. It is the objective of this note to prove the validity of Grünbaum's conjecture for all (known) n_3 -configurations with $n \leq 12$.

*Institute for Mathematics and its Applications, University of Minnesota, Vincent Hall 514, 206 Church Street S.E., Minneapolis, MN 55455, U.S.A.

†Department of Mathematics, University of Florida, Gainesville, FL 32611, U.S.A.

THEOREM. All 31 11_3 -configurations and all 228 12_3 -configurations in Daublebsky's lists are realizable over the field \mathbb{Q} of rational numbers.

Proof. The realizations, given as integer matrices in Appendices I and II, were generated and checked using the MAPLE symbolic algebra program, and found to have precisely the required zero subdeterminants.

The techniques used to generate the realizations are described in [6], and are explained in detail for one example in the next section. The question remains whether Daublebsky's lists are complete. It should be possible to generate all such configurations and check for isomorphism by computer. Specifically, this could be done via a (bipartite) graph isomorphism program, since n_3 -configurations are just bipartite graphs on two sets of n vertices each, with every vertex of degree three, and with the two vertex sets labeled (one as points, the other as lines). A non-redundant list of isomorphism classes of such graphs (with unlabeled vertex sets) would produce a non-redundant list of isomorphism classes of n_3 -configurations by including both labelings of each graph which is not isomorphic to itself under an isomorphism which interchanges the two vertex sets, and one labeling otherwise. We would be very interested to learn if anyone has a program already working which could perform this check.

2. An example: The "cyclic" configuration $(12_3)_{228}$.

It follows from the constructions given in [6] (see also [5]) that the realization problem for n_3 -configurations is equivalent to finding a "sufficiently generic" solution of a certain polynomial. Our methods for finding such *rational* solutions are elementary. Nevertheless, some of the underlying ideas are tricky, and therefore we would like to discuss one configuration in detail.

Consider the configuration $(12_3)_{228}$, that is, the last configuration in the list of R. Daublebsky [2]. Its lines are given by the triples

$$(1) \quad 125 \quad 136 \quad 147 \quad 234 \quad 26B \quad 37A \quad 48A \quad 560 \quad 59B \quad 789 \quad 80B \quad 90A.$$

This configuration is one of the four 12_3 -configurations which have a transitive automorphism group. In fact, the configuration $(12_3)_{228}$ is isomorphic to the *cyclic* 12_3 -configuration

$$(2) \quad 124 \quad 235 \quad 346 \quad 457 \quad 568 \quad 679 \quad 780 \quad 89A \quad 90B \quad 0A1 \quad AB2 \quad B13$$

under the permutation $(1A786)(2B30495)$. In order to stay consistent with Daublebsky's list, we shall use the labelling (1).

Consider the following *construction sequence* for the configuration as listed in (1).

- Let $\mathbf{x}_1 := (1, 0, 0)^t$, $\mathbf{x}_2 := (0, 1, 0)^t$, $\mathbf{x}_4 := (0, 0, 1)^t$, and $\mathbf{x}_6 := (1, 1, 1)^t$.
- Let $\mathbf{x}_8 = (a, b, c)^t$ and $\mathbf{x}_9 := (d, e, f)^t$, where a, b, c, d, e and f are indeterminants.

- Pick point 5 on the line $\overline{12}$: let $\mathbf{x}_5 := u \cdot \mathbf{x}_1 + v \cdot \mathbf{x}_2$, where u and v are indeterminants.
- Let $\mathbf{x}_3 := (\mathbf{x}_1 \vee \mathbf{x}_6) \wedge (\mathbf{x}_2 \vee \mathbf{x}_4)$.
- Let $\mathbf{x}_7 := (\mathbf{x}_1 \vee \mathbf{x}_4) \wedge (\mathbf{x}_8 \vee \mathbf{x}_9)$.
- Let $\mathbf{x}_A := (\mathbf{x}_3 \vee \mathbf{x}_7) \wedge (\mathbf{x}_4 \vee \mathbf{x}_8)$.
- Let $\mathbf{x}_0 := (\mathbf{x}_5 \vee \mathbf{x}_6) \wedge (\mathbf{x}_9 \vee \mathbf{x}_A)$.
- Let $\mathbf{x}_B := (\mathbf{x}_2 \vee \mathbf{x}_6) \wedge (\mathbf{x}_5 \vee \mathbf{x}_9)$.

The entries in the 3×12 -matrix $\mathbf{X} := (\mathbf{x}_1, \mathbf{x}_2, \dots, \mathbf{x}_9, \mathbf{x}_0, \mathbf{x}_A, \mathbf{x}_B)$ are polynomials which are homogeneous in (a, b, c) , in (d, e, f) , and in (u, v) respectively. With respect to the field $\mathbb{Q}(a, b, c, d, e, f, u, v)$, all dependencies listed in (1), except the collinearity of 80B, are realized by the matrix \mathbf{X} . Abbreviate

$$(3) \quad p_1 := \mathbf{x}_8 \vee \mathbf{x}_0 \vee \mathbf{x}_B = \det(\mathbf{x}_8, \mathbf{x}_0, \mathbf{x}_B).$$

By expanding all expressions in the above construction sequence, we obtain

$$\begin{aligned}
p_1 = & u^2 f^2 e a^2 b - 4v f^2 e a^2 b u - 2u^2 e^2 a^2 b f + 4v e a^2 b d u f + v e^2 a^2 c u f + 2v e^2 a^2 b u f \\
& - u e^2 a^2 c d v + u^2 e^3 a^2 b - 2u e^2 a^2 b d v + v^2 e a^2 c d^2 - v^2 e a^2 b d f + v^2 e a^2 b d^2 + v^2 f^2 e a^3 - v^2 f e a^3 d \\
& - a v^2 b^2 d^3 - a u^2 f^2 b^2 d + 2a v f^2 b^2 d u + a u^2 e b^2 d f - 2a v b^2 d^2 u f - 2a v b^2 d e u f - a u^2 e^2 b^2 d \\
& + 2a u e b^2 d^2 v + a v^2 b^2 d^2 f + u f^2 e a^2 c v - u f e a^2 c d v + u^2 e^2 b d a c - u e b d a c v f - u e b d^2 a c v \\
& - v^2 f^2 e a^2 c + u^2 e a c d b f - u^2 e^2 a c^2 d - u e a c^2 d v f + u e a c^2 d^2 v + v e^2 a c^2 d u + v^2 e a c^2 d f \\
& - v^2 e a c^2 d^2 - v b^2 d^2 c u e + v^2 b^2 d^3 c - v^2 b^2 d^2 c f + v e^2 a b d c u + v^2 e a b d c f - v^2 e a b d^2 c \\
& - u^2 f^2 b^3 d + 2u^2 f^2 e a b^2 + u^2 f e b^3 d - u^2 f e^2 a b^2 + u^2 f^2 c b^2 d - 2u^2 f^2 c e a b - u^2 f c e b^2 d \\
& - u f^2 c v b^2 d + 2u f^2 c v e a b + u f c v b^2 d^2 + u^2 f e^2 a c^2 - u f v e^2 a c^2 + u f c v b^2 d e - u f c v e^2 a b.
\end{aligned}$$

We need to find a rational root $(a_0, b_0, c_0, d_0, e_0, f_0, u_0, v_0) \in \mathbb{Q}^8$ of p_1 which has the additional property that the only 3×3 -subdeterminants of the corresponding rational matrix \mathbf{X}_0 which vanish are the ones listed in (1).

The polynomial p_1 is irreducible over \mathbb{Q} , and since it is at least quadratic in all its variables, there is no direct way of obtaining sufficiently generic roots. Note that all “obvious” roots of p_1 such as $(0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0)$ or $(1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1)$ are not generic enough. They do not lead to proper coordinatizations of the configuration in question.

Consider the second partial derivative $p_2 := \partial^2 p_1 / \partial f^2$ of p_1 with respect to the variable f . We have $p_2 \in \mathbb{Q}[a, b, c, d, e, u, v]$ because p_1 is quadratic in f . More precisely,

$$\begin{aligned}
p_2 = & 2u^2 e a^2 b - 8v e a^2 b u + 2v^2 e a^3 - 2a u^2 b^2 d + 4a v b^2 d u + 2u e a^2 c v \\
& - 2v^2 e a^2 c - 2u^2 b^3 d + 4u^2 e a b^2 + 2u^2 c b^2 d - 4u^2 c e a b - 2u c v b^2 d + 4u c v e a b
\end{aligned}$$

Since the polynomial p_2 is linear in the variable c , we can solve the equation $p_2 = 0$ for c .

$$(4) \quad c := \frac{(4vea^2bu - u^2ea^2b - v^2ea^3 + au^2b^2d - 2avb^2du + u^2b^3d - 2u^2eab^2)}{(uea^2v - v^2ea^2 + u^2b^2d - 2u^2eab - uvb^2d + 2uveab)}$$

Substituting this expression for all occurrences of c , the polynomial p_1 becomes a rational function in the remaining variables. Moreover, by the choice of p_2 , the rational function $p_1(a, b, d, e, f, u, v)$ is a linear polynomial in the variable f . Without loss of generality we assign at this point

$$(5) \quad a := 1, \quad d := 1, \quad u := 1.$$

We write $p_1(b, e, f, v) = q_1(b, e, v) \cdot f + r_1(b, e, v)$, where q_1 and r_1 are suitable rational functions in three variables. Solving the equation $p_1 = 0$ for f , we get $f := -q_1(b, e, v)/r_1(b, e, v)$. (The polynomials q_1 and r_1 are fairly big, and therefore they will not be displayed here). Specializing further

$$(6) \quad e := 2 \quad \text{and} \quad b := 3,$$

gives us

$$f = (2v^3 - 7v^2 + 9v - 6)/(2v^3 - 11v^2 + 15v - 6).$$

Finally, we set

$$(7) \quad v := 7.$$

Substituting all choices made in (4)–(7) into the matrix $\mathbf{X} := (\mathbf{x}_1, \mathbf{x}_2, \dots, \mathbf{x}_9, \mathbf{x}_0, \mathbf{x}_A, \mathbf{x}_B)$, we obtain $\mathbf{X} =$

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & -1 & 1 & 1 & 12285/451 & 1 & 200/123 \\ 0 & 1 & -1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 3 & 2 & 22425/451 & 3 & 785/123 \\ 0 & 0 & -1 & 1 & 0 & 1 & -4058/1353 & 31/33 & 200/123 & 10595/451 & 8117/1353 & 200/123 \end{pmatrix}$$

We rescale the columns of the matrix \mathbf{X} in order to get columnwise relatively prime integer coordinates. We then check all 3×3 subdeterminants to verify that only those listed in (1) vanish. The resulting matrix

$$\tilde{\mathbf{X}} = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1353 & 33 & 123 & 189 & 1353 & 40 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 99 & 246 & 345 & 4059 & 157 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 4058 & 31 & 200 & 163 & 8117 & 40 \end{pmatrix}$$

is found under #228 in Appendix II.

Integer coordinate matrices for all 31 11_3 -configurations and all 228 12_3 -configurations given by Daublebsky [1],[2] are listed in two appendices. All 259 matrices have been found by constructing and interactively solving diophantine equations similar to (3) with the computer algebra system MAPLE.

REFERENCES

- [1] R. DAUBLEBSKY VON STERNECK, *Die Configurationen* 11₃, Monatshefte für Mathematik und Physik, 5 (1894), pp. 325–330.
- [2] R. DAUBLEBSKY VON STERNECK, *Die Configurationen* 12₃, Monatshefte für Mathematik und Physik, 6 (1895), pp. 223–255.
- [3] B. GRÜNBAUM, *Notes on Configurations*, Lectures presented in the Combinatorics and Geometry Seminar, University of Washington, 1986.
- [4] E. STEINITZ, *Konfigurationen der projektiven Geometrie*, Encyklop. Math. Wiss., 3 (Geometrie) (1910), pp. 481–516.
- [5] B. STURMFELS, *Computational Synthetic Geometry*, Ph.D. Dissertation, University of Washington, 1987.
- [6] B. STURMFELS, *Computational algebraic geometry of projective configurations*, This volume.

Appendix I. Rational coordinatizations for the configurations 11_3 .

1 : 145 167 18A 23A 249 250 368 370 47A 569 890

$$\begin{pmatrix} 119 & 1 & 0 & 0 & 1 & 59 & 10 & 22 & 8 & 2 & 5 \\ 119 & 0 & 1 & 0 & 1 & 35 & 14 & 7 & 0 & 1 & 7 \\ -88 & 0 & 0 & 1 & 1 & -118 & 5 & -44 & -51 & 1 & 0 \end{pmatrix}$$

2 : 123 167 18A 249 250 36A 370 45A 478 569 890

$$\begin{pmatrix} 16 & 1 & 0 & 0 & 1 & 24 & 14 & 14 & 7 & 7 & 3 \\ 23 & 0 & 1 & 0 & 1 & 17 & 7 & 7 & 0 & 3 & 3 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 8 & 6 & 10 & -9 & 3 & 1 \end{pmatrix}$$

3 : 145 167 18A 23A 249 250 368 370 478 569 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 2 & 1 & 1 & 1 & -1 & 2 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 1 & 3 & 3 & 0 & 21 & 7 \\ -5 & 0 & 0 & 1 & 1 & -2 & -21 & -1 & -3 & 21 & 0 \end{pmatrix}$$

4 : 123 167 18A 249 250 368 370 45A 478 569 90A

$$\begin{pmatrix} 3 & 1 & 0 & 0 & 1 & 2 & 7 & 2 & 1 & 7 & 5 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 3 & 14 & 4 & 0 & 5 & 5 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 5 & 1 & 2 & 5 & 1 \end{pmatrix}$$

5 : 123 145 18A 249 250 368 370 478 569 67A 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 5 & 54 & -10 & 5 & 27 & 3550 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 15 & -27 & 5 & 0 & 11 & 2145 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & -27 & 22 & 54 & 21 & 11 & -5058 \end{pmatrix}$$

6 : 145 167 10A 23A 249 250 368 370 478 569 89A

$$\begin{pmatrix} 22 & 1 & 0 & 0 & 1 & 3 & 8 & 4 & 13 & 8 & 10 \\ 22 & 0 & 1 & 0 & 1 & 16 & 6 & 3 & 0 & 3 & 1 \\ 27 & 0 & 0 & 1 & 1 & 48 & 3 & 64 & -32 & 3 & 0 \end{pmatrix}$$

7 : 13A 145 167 249 250 26A 368 370 478 59A 890

$$\begin{pmatrix} 83 & 1 & 0 & 0 & 1 & 3 & -7 & 21 & 7 & -7 & 83 \\ 83 & 0 & 1 & 0 & 1 & 5 & 16 & -48 & 0 & 6 & 55 \\ 11 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 6 & 7 & -11 & 6 & 11 \end{pmatrix}$$

8 : 123 145 17A 250 26A 368 370 478 49A 569 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & -14 & 2 & 7 & 91 & 2 & 13 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 21 & 6 & 21 & 147 & 3 & 21 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 6 & 3 & -3 & 123 & 3 & 6 \end{pmatrix}$$

9 : 123 145 167 250 26A 370 38A 478 49A 569 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 38 & 25 & 250 & 625 & 25 & 250 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 18 & 5 & 50 & 385 & 9 & 154 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 9 & 9 & 77 & 277 & 9 & 77 \end{pmatrix}$$

10 : 123 145 17A 249 26A 368 370 478 569 50A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 5 & 5 & 1 & -25 & 4 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 2 & 3 & 3 & 0 & 3 & 6 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 3 & -9 & 15 & -1 & 45 & 9 \end{pmatrix}$$

11 : 123 145 167 249 26A 370 38A 478 569 50A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 5 & 5 & 10 & 5 & 15 & 10 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 10 & 15 & 30 & 0 & 40 & 35 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 2 & 4 & 7 & 8 & 12 & 7 \end{pmatrix}$$

12 : 13A 145 167 249 250 27A 368 370 48A 569 890

$$\begin{pmatrix} 25 & 1 & 0 & 0 & 1 & 175 & 55 & 1925 & 175 & 5 & 275 \\ 25 & 0 & 1 & 0 & 1 & 350 & 20 & 3220 & 0 & 1 & 460 \\ 23 & 0 & 0 & 1 & 1 & 359 & 11 & 3949 & -9 & 1 & 253 \end{pmatrix}$$

13 : 123 145 18A 250 27A 368 370 467 49A 589 690

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 5 & 1 & 20 & 11 & 1 & 11 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 10 & 2 & 19 & 8 & 3 & 8 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 3 & 4 & -37 & 3 & 12 \end{pmatrix}$$

14 : 123 145 16A 249 27A 368 370 478 569 50A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 3 & 2 & 1 & 8 & 10 & 2 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & -5 & -2 & -1 & 0 & 14 & 6 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 6 & 1 & 2 & 11 & 5 & -3 \end{pmatrix}$$

15 : 13A 145 178 249 250 26A 368 370 47A 589 690

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 1 & 3 & -3 & -41 & -1 & 41 & 123 & 3 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 2 & 30 & 25 & 10 & 30 & -75 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 2 & 5 & 135 & 54 & 41 & 82 & -5 \end{pmatrix}$$

16 : 123 145 167 250 28A 36A 370 478 49A 569 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 38 & 15 & 3 & 19 & 5 & 19 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 33 & 10 & 2 & 18 & 6 & 18 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 18 & 18 & 1 & 15 & 6 & 9 \end{pmatrix}$$

17 : 123 145 167 249 28A 36A 370 478 569 50A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 7 & 7 & 7 & 1 & 14 & 7 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 6 & 3 & 3 & 0 & 9 & 9 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 3 & 12 & 1 & -3 & 24 & 3 \end{pmatrix}$$

18 : 123 145 167 250 29A 370 38A 46A 478 569 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 8 & 2 & 1 & 7 & -2 & 4 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 10 & 4 & 2 & 5 & 5 & 5 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & -5 & -5 & 5 & 20 & 5 & 20 \end{pmatrix}$$

19 : 123 145 167 249 250 368 370 46A 59A 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 10 & 2 & 10 & 5 & 2 & 50 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 3 & 1 & -15 & 0 & 3 & 15 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 21 & 3 & 21 & 9 & 3 & 78 \end{pmatrix}$$

20 : 123 14A 167 249 250 36A 370 478 569 58A 890

$$\begin{pmatrix} 8 & 1 & 0 & 0 & 1 & 18 & 1 & 9 & 3 & 1 & 72 \\ 7 & 0 & 1 & 0 & 1 & 21 & 2 & 18 & 0 & 3 & 63 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 14 & 3 & 25 & 7 & 3 & 56 \end{pmatrix}$$

21 : 123 14A 167 249 258 368 39A 470 560 57A 890

$$\begin{pmatrix} 301 & 1 & 0 & 0 & 1 & 7 & 43 & 1 & 7 & 43 & -301 \\ -719 & 0 & 1 & 0 & 1 & 67 & 103 & 5 & 0 & 103 & 719 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 35 & 86 & 5 & -10 & 71 & 430 \end{pmatrix}$$

22 : 123 145 167 249 28A 368 39A 470 560 57A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 39 & 1 & 13 & 5 & 7 & 5 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 46 & 2 & -14 & 0 & 14 & 2 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 21 & 3 & 7 & -1 & -11 & -1 \end{pmatrix}$$

23 : 123 15A 167 249 280 34A 350 478 569 68A 790

$$\begin{pmatrix} 17 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 34 & 68 & 1 & 51 & 0 \\ 7 & 0 & 1 & 0 & 1 & 2 & 23 & 46 & 0 & 46 & 10 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 3 & 17 & 51 & -1 & 51 & 17 \end{pmatrix}$$

24 : 123 145 167 280 29A 34A 350 478 569 68A 790

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 26 & 39 & 3 & 884 & 31 & 0 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 52 & 13 & 1 & 182 & 1 & 26 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 87 & -87 & 31 & -763 & 31 & -109 \end{pmatrix}$$

25 : 123 145 167 249 280 368 30A 47A 569 58A 790

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 2 & 9 & 39 & 3 & 364 & 84 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & -1 & 3 & 263 & 0 & 263 & 28 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 10 & 20 & 195 & 11 & 195 & 45 \end{pmatrix}$$

26 : 123 145 167 249 20A 350 368 478 56A 790 89A

$$\begin{pmatrix} 2 & 1 & 0 & 10 & 0 & 1 & 1 & 31 & 3 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 1 & 5 & 0 & 1 & 2 & 47 & 5 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & -32 & 1 & 1 & 3 & 31 & -32 & 41 & 41 \end{pmatrix}$$

27 : 145 167 10A 23A 249 280 368 390 478 569 57A

$$\begin{pmatrix} 13 & 1 & 0 & 0 & 1 & -4 & -195 & -12 & 10 & 30 & 189 \\ 13 & 0 & 1 & 0 & 1 & 6 & 65 & 4 & 0 & 4 & 59 \\ -15 & 0 & 0 & 1 & 1 & 3 & 183 & 9 & 3 & 9 & 0 \end{pmatrix}$$

28 : 123 145 167 260 289 348 370 47A 569 58A 90A

$$\begin{pmatrix} 23 & 1 & 0 & 69 & 0 & 1 & 23 & 3 & 2 & -1 & 9 \\ 16 & 0 & 1 & 48 & 0 & 1 & 2 & 2 & 2 & 2 & 6 \\ 0 & 0 & 0 & 23 & 1 & 1 & -46 & 1 & 1 & 2 & 2 \end{pmatrix}$$

29 : 123 145 167 260 289 370 39A 48A 490 56A 578

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 5 & -1 & 3 & 2 & 2 & 6 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 1 & 2 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & -10 & 5 & -3 & -3 & -10 & -9 \end{pmatrix}$$

30 : 123 145 167 246 289 38A 390 40A 56A 579 780

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 5 & 17 & -17 & 1 & 17 & 17 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & 7 & 273 & 21 & 287 & 287 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 7 & 14 & 91 & 7 & 119 & -91 \end{pmatrix}$$

31 : 123 145 167 246 289 348 390 56A 570 79A 80A

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 24 & 67 & 0 & -134 & -134 & -469 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 0 & -5 & 2 & 70 & 100 & 155 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 5 & 15 & 1 & 35 & 35 & 25 \end{pmatrix}$$

Appendix II. Rational coordinatizations for the configurations 12_3 .

1 : 125 136 147 234 290 380 4AB 56A 58B 69B 789 70A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 7403 & 1 & 20 & 11 & 1 & 11 & 2112 & 132 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 8379 & 1 & 0 & 133 & 3 & -12 & 1136 & 71 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 133 & 266 & 11 & 121 & 9515 & -173 \end{pmatrix}$$

2 : 125 136 147 234 280 390 4AB 56A 58B 69B 789 70A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 22 & 1 & 256 & 2395 & 1 & 1 & 755 & 2265 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 23 & 1 & 0 & 2429 & 7 & -1 & 781 & 2343 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 421 & 7185 & 11 & 3 & 183 & 2395 \end{pmatrix}$$

3 : 125 136 147 234 260 39A 4AB 579 58A 68B 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 491 & 1 & 159 & 3 & 9 & 7 & 1359 & 453 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 1158 & 1 & 0 & 9 & 63 & 15 & 3321 & 1107 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -386 & 5 & 43 & 7 & 301 & 671 \end{pmatrix}$$

4 : 125 136 147 234 2AB 30A 489 56A 58B 690 780 79B

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 2327 & 2327 & 3 & 0 & 1 & 26 & 17615 & 65 & 6981 & 11635 \\ 0 & 1 & 0 & 2215 & 1 & 0 & 1 & 52 & 3523 & 13 & 2327 & 25727 \\ 0 & 0 & 2215 & 2215 & 0 & 1 & 1 & 25 & 16645 & 67 & 7563 & 12605 \end{pmatrix}$$

5 : 125 136 147 234 28B 390 4AB 56A 580 69B 789 70A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 13 & 1 & 3 & 85 & 1 & 1 & 5 & 5 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 17 & 1 & 0 & 228 & 3 & 18 & 9 & 9 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -11 & 119 & 2 & 17 & -8 & 7 \end{pmatrix}$$

6 : 125 136 147 234 2AB 390 48B 56A 580 69B 789 70A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 42 & 1 & 13 & 14 & 26 & 182 & 78 & 91 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 11 & 1 & 0 & 6 & 78 & 141 & 47 & 39 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -3 & 3 & 75 & 120 & 36 & 42 \end{pmatrix}$$

7 : 125 136 147 234 2AB 390 49B 56A 580 68B 789 70A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 149089 & 1 & 273 & -1153 & 53 & -409849 & 313601 & 3233 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & -15992 & 1 & 0 & 128 & 32 & 45872 & 148520 & 1952 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -64 & 384 & 16 & 169600 & 164512 & 1696 \end{pmatrix}$$

8 : 125 136 147 234 289 30A 49B 56A 58B 690 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & -1 & 0 & 2 & 1 & 11 & 3 & 80 & 20 & 110 \\ 0 & 0 & 1 & 3 & 0 & 5 & 1 & 8 & 1 & 83 & 50 & 80 \\ 0 & -3 & 0 & 3 & -1 & 0 & 1 & 55 & 2 & 36 & 9 & 121 \end{pmatrix}$$

9 : 125 136 147 234 29B 30A 489 56A 58B 690 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 1 & 34 & 0 & 1 & 17 & 1 & 11 & 374 & 68 \\ 0 & 1 & 0 & 6 & 67 & 0 & 1 & 6 & 2 & 22 & 737 & -53 \\ 0 & 0 & 6 & 6 & 0 & 1 & 1 & 30 & 3 & -2 & -34 & 204 \end{pmatrix}$$

10 : 125 136 147 234 29B 38B 4AB 56A 580 690 789 70A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 2 & 1 & 8 & 1 & 3 & 7 & -3 & -3 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 5 & 143 & -13 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -19 & -3 & -25 & 11 & 5 & 25 \end{pmatrix}$$

11 : 125 136 147 234 29B 38B 40A 56A 589 690 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 57 & 1 & 1 & 1813 & 1 & 563 & 563 & 49 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & -88 & 0 & 1 & 1147 & 3 & -399 & 152 & 31 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 11 & 1 & 6079 & 7 & 6725 & 7276 & 343 \end{pmatrix}$$

12 : 125 136 147 234 260 38B 459 5AB 69A 78A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 13 & 1 & 4 & 1 & 13 & 43 & 3 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 2 & 0 & 1 & 12 & 5 & 49 & 59 & 9 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & -11 & 1 & -13 & 3 & -11 & 9 & -1 \end{pmatrix}$$

13 : 125 136 147 234 2AB 380 49B 56A 58B 690 789 70A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 3 & 1 & 6649 & 591761 & -1 & 6649 & 6649 & 6649 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & -159576 & 2 & -824 & 4017 & -13298 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1843 & 62123 & 1 & 1667 & 2701 & 2701 \end{pmatrix}$$

14 : 125 136 147 234 26A 380 49B 5AB 68B 789 70A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 8417563 & 1 & 116 & 11 & 253 & 33429 & 7889 & 506 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 18510435 & 1 & 0 & 75 & 1029 & 94525 & 22089 & 2058 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 5 & 55 & 759 & 33745 & 7889 & 1573 \end{pmatrix}$$

15 : 125 136 147 234 2AB 38B 49B 56A 580 690 789 70A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 17 & 1 & 30838 & 5933 & 68 & -3978 & 11866 & 11866 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & -19 & 1 & 0 & 6837 & -10 & 11180 & 4342 & -1745 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 13817 & 11866 & 17 & 5933 & 8313 & 8313 \end{pmatrix}$$

16 : 125 136 147 234 290 38B 40A 56A 589 69B 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 107 & 1 & 1 & 272 & 1 & 9 & 9 & 4 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 10 & 0 & 1 & 204 & 2 & -127 & -2 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 5 & 1 & 281 & 3 & 27 & 152 & 17 \end{pmatrix}$$

17 : 125 136 147 234 268 30B 49A 58B 50A 67A 79B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 2665 & 1 & 1 & 13 & 33 & 923 & 33 & 923 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 2799 & 0 & 1 & 3 & 13 & -67 & 7 & -67 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 3 & 1 & 39 & 91 & 3185 & 85 & 3794 \end{pmatrix}$$

18 : 125 136 147 234 28A 370 49B 56B 57A 689 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 90 & 4435 & 1 & 2295 & -5 & 25 & 45 & 355 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 13 & 0 & 1 & 6178 & 2 & 25 & 122 & 2 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 949 & 1 & 6885 & 1 & 31 & 135 & 73 \end{pmatrix}$$

19 : 125 136 147 234 260 39A 48B 579 58A 6AB 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 650 & 51711 & 195 & 15831 & 8125 & 329 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 103422 & 65 & 91462 & 5164 & 658 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 511 & 42695 & 146 & 15831 & 8539 & 283 \end{pmatrix}$$

20 : 125 136 147 234 260 39A 48A 579 5AB 68B 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 69 & 1 & 4 & 23 & 27 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 5 & 1 & 0 & 201 & 3 & 15 & 67 & 75 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 5 & 146 & 2 & 4 & 44 & 55 \end{pmatrix}$$

21 : 125 136 147 234 289 39B 40A 56A 58B 690 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 18719 & 0 & 18719 & 0 & 1 & 1 & 112314 & 15 & -1951137 & -3 & 6 \\ 0 & 0 & 1 & 7071 & 0 & -7 & 1 & 56157 & -129 & 1642911 & 21 & 3 \\ 0 & 7071 & 0 & 7071 & 1 & 0 & 1 & 42716 & 5 & 2503135 & 29 & 2 \end{pmatrix}$$

22 : 125 136 147 234 289 39B 40A 56A 590 68B 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 6 & 0 & 6 & 0 & 2 & 1 & 2 & 156 & 13 & 14 & 12 \\ 0 & 0 & 1 & 55 & 0 & 17 & 1 & 16 & 1332 & 111 & 119 & 103 \\ 0 & 55 & 0 & 55 & 1 & 0 & 1 & 1 & -13 & 6 & -1 & -1 \end{pmatrix}$$

23 : 125 136 147 234 28B 39B 40A 56A 589 690 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 149 & 1 & 1 & 447 & 15 & 141 & 1128 & 3 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & -42 & 0 & 1 & 489 & 165 & 120 & -147 & 33 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 2 & 1 & 149 & 41 & 290 & 1213 & 1 \end{pmatrix}$$

24 : 125 136 147 234 268 39B 40A 57A 50B 69A 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 185 & 1 & 1665 & 5 & 32425 & 25 & 565 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 2 & 0 & 1 & 16016 & -7 & 43719 & 39 & -791 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 58 & 1 & 522 & 1 & 7403 & 11 & 673 \end{pmatrix}$$

25 : 125 136 147 234 28B 390 40A 56A 589 69B 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 587 & 1 & 1 & 7631 & 4 & 818 & 409 & 13 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 213 & 0 & 1 & 2723 & 2 & 409 & 142 & 4 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 3 & 1 & 587 & -7 & 231 & 53 & 1 \end{pmatrix}$$

26 : 125 136 147 234 20B 39B 48A 567 50A 69A 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 104 & 3 & 61 & 13 & 61 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 2 & 1 & 0 & 48 & 1 & 7 & 6 & 32 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 2 & 439 & 13 & 276 & 48 & 276 \end{pmatrix}$$

27 : 125 136 147 234 20B 39B 49A 567 50A 68A 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 835 & 1 & 97 & 1 & 100 & 4225 & -100 & 325 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 932 & 1 & 0 & 3 & -63 & 19209 & 63 & 3109 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 932 & 11 & 385 & 59345 & 715 & 4565 \end{pmatrix}$$

28 : 125 136 147 234 270 35A 49B 56B 689 78A 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 680 & 8 & 1 & 8 & 8 & 264 & 680 & 296 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 693 & 0 & 1 & 7 & 105 & 329 & 693 & 945 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 11 & 1 & 14 & 56 & 264 & 602 & -868 \end{pmatrix}$$

29 : 125 136 147 234 268 30A 49A 57A 50B 69B 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 7 & 1 & 1351 & 1 & 665 & 5 & 161 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 5 & 0 & 1 & 42 & 2 & 133 & 1 & 7 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 41 & 1 & 7913 & 3 & 3732 & 6 & 933 \end{pmatrix}$$

30 : 125 136 147 234 29B 38B 40A 568 57A 69A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 379819 & 150885 & 1 & 49 & 5047 & 1225 & 37093 & 5047 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 305071 & 0 & 1 & 91 & 9841 & 5551 & 186589 & 9373 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & -610142 & 1 & 260 & 29523 & 25701 & 796731 & 29523 \end{pmatrix}$$

31 : 125 136 147 234 20A 39B 48B 56A 589 690 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 93 & 1 & 1 & 6 & 186 & -27 & 27 & 186 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 1060 & 0 & 1 & 53 & 1007 & 1007 & 848 & 1007 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 5 & 1 & 18 & 1302 & 237 & -237 & -78 \end{pmatrix}$$

32 : 125 136 147 237 20B 345 48B 59A 69B 60A 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & 0 & -101 & 1 & 881 & 101 & 881 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 21 & 7 & 1071 & 119 & 5334 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & -175 & 1 & 35 & 35 & 5845 & 105 & 5845 \end{pmatrix}$$

33 : 125 136 147 234 28B 39A 40A 568 57A 69B 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1646 & 1 & 37 & 1 & 477 & 1 & 257 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 7 & 0 & 1 & -1387 & 145 & 82669 & 145 & 20805 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 777 & 1 & 111 & 5 & 2533 & -23 & 771 \end{pmatrix}$$

34 : 125 136 147 234 289 30A 48B 56A 590 69B 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 22 & 0 & 22 & 0 & 1 & 1 & 139 & 1 & 21 & 21 & -13 \\ 0 & 0 & 1 & 57 & 0 & 3 & 1 & 475 & 5 & 105 & 63 & 323 \\ 0 & 57 & 0 & 57 & 1 & 0 & 1 & 779 & 7 & 181 & 181 & 1267 \end{pmatrix}$$

35 : 125 136 147 234 260 38A 4AB 58B 59A 679 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 5 & 1 & 2 & 155 & 1 & 155 & 155 & 4495 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 18 & 1 & 0 & 819 & 5 & 841 & 609 & 17661 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -1 & 465 & 7 & 155 & 255 & 2635 \end{pmatrix}$$

36 : 125 136 147 234 26A 39B 490 580 5AB 68B 789 70A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1327 & 242841 & 5 & 13270 & 1759 & 2160 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 3 & 1 & 0 & 802835 & 11 & 29194 & 2284 & 3487 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 4753 & 73619 & 7 & -10517 & 1759 & 1759 \end{pmatrix}$$

37 : 125 136 147 234 260 38A 49A 579 5AB 68B 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 241 & 1 & 539 & 3 & 127 & 215 & 3 & 17 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 127 & 1 & 0 & 2 & 635 & 228 & 15 & 8 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -487 & 1 & 974 & 215 & 14 & -1 \end{pmatrix}$$

38 : 125 136 147 234 28B 39B 40A 568 57A 69A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 53381 & 204309 & 1 & 33 & 987 & 3 & 5271 & 21 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & -77308 & 0 & 1 & -21 & -705 & 75 & 135960 & -15 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 121484 & 1 & 11 & 299 & 31 & 58652 & 7 \end{pmatrix}$$

39 : 125 136 147 234 289 38B 40A 56A 590 69B 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 16 & 0 & 16 & 0 & 1 & 1 & 899 & 3 & 135 & 3 & 29 \\ 0 & 0 & 1 & 37 & 0 & 7 & 1 & 449 & 1 & 45 & 21 & 47 \\ 0 & 37 & 0 & 37 & 1 & 0 & 1 & 1209 & 5 & 197 & 13 & 39 \end{pmatrix}$$

40 : 125 136 147 234 20A 390 49B 56A 589 68B 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 434 & 1 & 1 & 3 & 289 & 1 & 217 & 289 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 627 & 0 & 1 & 5 & 10693 & 37 & 1881 & -543 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 1 & 15431 & -35 & -7595 & 4195 \end{pmatrix}$$

41 : 125 136 147 234 20B 39B 49A 568 57A 60A 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 13932 & 1 & 3483 & 645 & 66177 & 645 & 17415 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 7 & 0 & 1 & 10449 & 129 & 149769 & -483 & 3483 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 17381 & 1 & 2483 & 1445 & 73777 & 833 & 19415 \end{pmatrix}$$

42 : 125 136 147 234 20A 39B 490 56A 589 68B 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 383491 & 35 & 1 & -66305 & 1 & 100949 & 200585663 & 504745 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 403796 & 0 & 1 & 100949 & 5 & 268203 & 717444543 & 2523725 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & -68 & 1 & 302847 & 7 & 470101 & 934090687 & 3369999 \end{pmatrix}$$

43 : 125 136 147 234 28B 39B 49A 568 57A 60A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 136 & 1 & 17 & 1 & 17 & 7 & 17 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 7 & 0 & 1 & 2703 & 3 & -51 & -5 & 51 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & -19 & 5 & 89 & 9 & -19 \end{pmatrix}$$

44 : 125 136 147 234 28B 39A 40B 560 579 6AB 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 4 & 377798 & 1 & 29923 & 21630 & 29923 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 2225419 & 3 & 100219 & 18701 & 100219 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 35 & -11843146 & 5 & 18207 & 61961 & -938021 \end{pmatrix}$$

45 : 125 136 147 234 260 38B 48A 579 5AB 69A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 314 & 56363 & 785 & 9811 & 157 & 56363 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 169089 & 157 & 16035 & 471 & 167833 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 329 & 55406 & 799 & 9811 & 150 & 54150 \end{pmatrix}$$

46 : 125 136 147 234 20A 38B 490 56A 589 69B 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 22 & 1 & 1 & 65 & 1 & 73 & 73 & 13 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 91 & 0 & 1 & 165 & 3 & 123 & 143 & 33 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 457 & 5 & 269 & 269 & 69 \end{pmatrix}$$

47 : 125 136 147 234 20A 38B 49B 56A 589 690 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 164 & 1 & 1 & 13843 & 1 & 827 & 11578 & 127 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & -53 & 0 & 1 & 10573 & 3 & -1353 & 583 & 97 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 22639 & 5 & 6691 & 93674 & 351 \end{pmatrix}$$

48 : 125 136 147 234 28B 30A 489 56A 590 69B 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 143 & 143 & 1 & 0 & 1 & 2605 & 23 & 13411 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 163 & 7 & 0 & 1 & -20647 & 115 & 1785 & 7 & 5 \\ 0 & 0 & 163 & 163 & 0 & 1 & 1 & 7815 & 8 & 16016 & 4 & 3 \end{pmatrix}$$

49 : 125 136 147 234 260 38B 49A 569 5AB 78A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 13 & 1 & 249041 & 13 & 66092 & 64259 & 7033 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 7 & 0 & 1 & 747123 & 65 & 579501 & 562341 & 21099 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & -133 & 1 & 237994 & -38 & -676172 & 53212 & -13303 \end{pmatrix}$$

50 : 125 136 147 234 260 38B 4AB 579 58A 69A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 2288 & 1 & 1143 & 3 & 27 & 5 & 7479 & 831 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & -1641 & 1 & 0 & 9 & 135 & 6 & 15147 & 1683 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 547 & 7 & 103 & 5 & 12875 & 1129 \end{pmatrix}$$

51 : 125 136 147 234 26A 39B 48B 590 5AB 680 789 70A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1891 & 1 & 7564 & 1681 & 1211 & 1891 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 3 & 1 & 0 & 5 & 1891 & 1261 & 1742 & 9455 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -21559 & 96 & -45617 & -8294 & 1211 & -2422 \end{pmatrix}$$

52 : 125 136 147 234 20A 39B 489 56A 58B 690 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 5487 & 5487 & 1 & 0 & 1 & 29125 & 13 & 10959 & 843 & 2656899 \\ 0 & 1 & 0 & 1967 & 7 & 0 & 1 & 37555 & 3 & 2529 & 5901 & -2841147 \\ 0 & 0 & 1967 & 1967 & 0 & 1 & 1 & 4893 & 5 & 35191 & 2707 & 630731 \end{pmatrix}$$

53 : 125 136 147 234 28B 30A 490 56A 589 69B 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 8983 & 1 & 1 & 691 & 65 & 611 & 9165 & 13 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 35280 & 0 & 1 & -42 & 238 & 1344 & 20160 & 28 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 2073 & 13 & -771 & 28223 & 39 \end{pmatrix}$$

54 : 125 136 147 234 289 30A 49B 56A 590 68B 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 31 & 0 & -31 & 0 & 1 & 1 & -6 & 1 & 19 & 19 & -6 \\ 0 & 0 & 1 & 133 & 0 & 7 & 1 & 13 & 3 & 57 & 133 & 773 \\ 0 & -133 & 0 & 133 & -1 & 0 & 1 & 66 & 5 & 163 & 163 & 978 \end{pmatrix}$$

55 : 125 136 147 234 28A 30B 49A 560 579 6AB 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 3 & 2447 & 21 & 191 & 1 & 191 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 2459 & 105 & 1163 & 5 & 2459 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 8 & 7341 & 16 & 29 & 3 & 1325 \end{pmatrix}$$

56 : 125 136 147 234 26A 3AB 49B 58B 590 680 789 70A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1965 & 1 & 43 & 35 & 1 & 4385 & 85 & 85 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & -8854 & 1 & 0 & 19 & 3 & 513 & -3 & 255 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 76 & 95 & 7 & 18905 & 85 & 343 \end{pmatrix}$$

57 : 125 136 147 234 29B 30A 49A 568 57A 60B 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 3913116 & 1 & 978279 & 885 & 57718461 & 177 & 5091405 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 7 & 0 & 1 & 2934837 & 177 & 49892229 & 153 & 12917637 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1129471 & 1 & 161353 & 317 & 18027473 & 181 & 1823701 \end{pmatrix}$$

58 : 125 136 147 234 28B 30A 49A 568 57A 69B 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 817 & 1 & 73 & 3 & 271 & 3 & 319 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 7 & 0 & 1 & -306 & -20 & -2439 & -27 & -765 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1533 & 1 & 219 & 15 & 1866 & 8 & 957 \end{pmatrix}$$

59 : 125 136 147 234 260 39A 40B 579 58B 6AB 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 290 & 1 & 287 & -34 & 1 & 1 & 97 & 48 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & -1139 & 1 & 0 & 67 & 3 & -10 & 577 & -480 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -1139 & 134 & -7 & 1 & -393 & 587 \end{pmatrix}$$

60 : 125 136 147 234 260 39A 48B 579 5AB 68A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 5 & 19623 & 1 & 1843 & 229 & -1085 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & -3 & 1 & 0 & -1899 & 2 & -112 & -1037 & 105 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 21 & 17566 & 7 & 1843 & 108 & 972 \end{pmatrix}$$

61 : 125 136 147 234 290 30A 49B 56A 589 68B 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 65 & 1 & 1 & 7 & 455 & 7 & 371 & 455 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 53 & 0 & 1 & 4 & 186 & 1 & 53 & 137 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 21 & 2275 & 35 & 2142 & 2226 \end{pmatrix}$$

62 : 125 136 147 234 260 39A 48B 579 50B 6AB 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 4 & 21 & 2 & 541 & 26 & 176 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 63 & 10 & 3083 & 378 & 528 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 77 & 386 & 11 & 541 & 391 & 541 \end{pmatrix}$$

63 : 125 136 147 234 260 38B 49A 579 5AB 68A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 21 & 1 & 95 & 3 & 53 & 10 & 4 & 5 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & -53 & 1 & 0 & -5 & 106 & 1 & 8 & -9 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 91 & 1 & 91 & 10 & 5 & 1 \end{pmatrix}$$

64 : 125 136 147 234 2AB 30A 489 56A 590 68B 780 79B

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 1189 & 1189 & 1 & 0 & 1 & 221195 & 41 & 194627 & 41 & 41 \\ 0 & 1 & 0 & 550 & 7 & 0 & 1 & 663585 & 205 & 1079407 & 287 & 123 \\ 0 & 0 & 550 & 550 & 0 & 1 & 1 & 229137 & 61 & 210511 & 51 & 51 \end{pmatrix}$$

65 : 125 136 147 234 260 39A 459 5AB 68B 78A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 625 & 1 & 1 & 1 & 6875 & 802 & 11 & 3149 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & -1428 & 0 & 1 & 3 & 21875 & 3031 & 35 & 9093 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 5 & 37583 & 5614 & 59 & 15981 \end{pmatrix}$$

66 : 125 136 147 234 20A 39A 48B 568 57A 69B 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 12 & 1 & 3 & 129 & 51 & 3 & 21 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 7 & 0 & 1 & 9 & 645 & 24 & 15 & 129 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 91 & 1 & 13 & 967 & 17 & 1 & 157 \end{pmatrix}$$

67 : 125 136 147 234 268 39B 40A 57A 58B 69A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 43 & 1 & 14491 & 1 & 11 & 7 & 83 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 7 & 0 & 1 & 38025 & 3 & 260 & -65 & 249 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 191 & 1 & 64367 & 5 & 392 & 19 & 337 \end{pmatrix}$$

68 : 125 136 147 234 29A 30B 48A 560 579 6AB 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 6 & 165 & 3 & 19 & 3 & 19 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 495 & 15 & -125 & 9 & 55 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 259 & 1748 & 37 & 43 & 37 & 223 \end{pmatrix}$$

69 : 125 136 147 234 260 38A 48B 579 5AB 69A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 306 & 2902 & 153 & 545 & 1451 & 708 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 4353 & 765 & -177 & 2369 & 1062 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 301 & 2187 & 43 & 545 & 1286 & 643 \end{pmatrix}$$

70 : 125 136 147 234 29B 38B 49A 568 57A 60A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 32 & 1 & 8 & 1063 & 35 & 1063 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 7 & 0 & 1 & 24 & 4671 & 219 & 511 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 1 & 5315 & 403 & 1155 & 5 \end{pmatrix}$$

71 : 125 136 147 234 260 39A 48A 579 58B 6AB 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 159 & 1 & 19 & 1 & 7 & 17 & 7 & 189 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 220 & 1 & 0 & 2 & 11 & 28 & 14 & 280 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -20 & 5 & 1 & 17 & 4 & 150 \end{pmatrix}$$

72 : 125 136 147 234 260 3AB 48A 579 58B 69A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 11 & 1 & 54 & 1138 & 1 & 569 & 569 & 337417 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 654 & 5 & -27371 & 327 & 27371 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -7 & 7397 & 7 & 569 & 206 & -44382 \end{pmatrix}$$

73 : 125 136 147 234 29B 30A 490 56A 589 68B 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 101 & 22601 & 1 & 23 & 1 & 33 & 396 & 4189 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 792 & 0 & 1 & 33 & 5 & 35 & 420 & 4045 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & -250338 & 1 & 363 & 7 & 101 & -3793 & 29323 \end{pmatrix}$$

74 : 125 136 147 234 260 3AB 49A 569 58B 78A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 485 & 4 & 1 & 5 & 3 & -4 & 3 & 62 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 1029 & 0 & 1 & 17 & 7 & 120 & 9 & 186 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & -147 & 1 & 25 & 11 & 147 & 13 & 213 \end{pmatrix}$$

75 : 125 136 147 234 29A 3AB 40B 560 579 68B 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 11 & 1 & 4758 & 3 & 192027 & 246807 & 27423 & 246807 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & -6333 & 121487 & -10555 & 121487 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 2645 & -2 & 145475 & 108955 & 20775 & 403457 \end{pmatrix}$$

76 : 125 136 147 234 26A 30A 489 580 5AB 69B 78B 790

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 7714 & 7714 & 1 & 0 & 1 & 49 & 3001005 & 296989 & 0 & 245 \\ 0 & 1 & 0 & 10893 & 7 & 0 & 1 & 147 & 600201 & 1497391 & 98 & 49 \\ 0 & 0 & 10893 & 10893 & 0 & 1 & 1 & 95 & 3031253 & 281865 & -9 & 153 \end{pmatrix}$$

77 : 125 136 147 234 290 39B 4AB 56A 580 68B 789 70A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 20 & 1 & 4416 & 64 & 22080 & 4416 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 11 & 1 & 0 & 5 & 21580 & 350 & 91250 & 18250 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -343 & 7 & 28497 & 413 & 15163 & 25167 \end{pmatrix}$$

78 : 125 136 147 234 20A 390 489 56A 58B 69B 780 7AB

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 143 & -143 & 1 & 0 & 1 & 3231 & 1 & 33387 & 93 & 279 \\ 0 & 1 & 0 & 3 & 7 & 0 & 1 & 3645 & 3 & 37527 & 651 & 837 \\ 0 & 0 & -3 & 3 & 0 & 1 & 1 & 6103 & 5 & 62107 & 173 & 359 \end{pmatrix}$$

79 : 125 136 147 234 20A 3AB 490 56A 589 68B 780 79B

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 36 & 737 & 1 & 141 & 7 & 385 & 11880 & 432 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 25 & 0 & 1 & 70 & 3 & 243 & 11935 & 434 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & -570 & 1 & 15 & 1 & 133 & 4104 & 435 \end{pmatrix}$$

80 : 125 136 147 234 260 39A 40B 579 58A 6AB 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 529 & 23 & 529 & 99 & 529 & 6831 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 69 & 2645 & 274 & 2944 & 18906 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -469 & 20 & -134 & 99 & 165 & 5011 \end{pmatrix}$$

81 : 125 136 147 234 270 38A 46A 56B 589 79B 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 2518 & 1 & 1 & 33707 & 1 & 13 & 37 & -193 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & -6111 & 0 & 1 & 169446 & 3 & 24 & 186 & 1746 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 231485 & 5 & 13 & 445 & 3685 \end{pmatrix}$$

82 : 125 136 147 234 26A 390 489 580 5AB 69B 78B 70A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 12 & 12 & 416 & 0 & 1 & 2 & 4 & 208 & 0 & 4 \\ 0 & 1 & 0 & 17 & 425 & 0 & 1 & 3 & 7 & 511 & 303 & 7 \\ 0 & 0 & 17 & 17 & 0 & 1 & 1 & 5 & 23 & 1560 & 1352 & 13 \end{pmatrix}$$

83 : 125 136 147 234 26A 39B 489 580 5AB 690 78B 70A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 12 & 12 & 88 & 0 & 1 & 2 & 4 & 884 & 0 & 44 \\ 0 & 1 & 0 & 17 & -89 & 0 & 1 & 3 & 7 & 1547 & 663 & 287 \\ 0 & 0 & 17 & 17 & 0 & 1 & 1 & 5 & 23 & 2430 & 1546 & 773 \end{pmatrix}$$

84 : 125 136 147 234 20A 3AB 48B 56A 589 690 780 79B

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 92 & 1 & 1 & 23 & 2 & 9 & 207 & -23 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & -693 & 0 & 1 & 48 & 17 & 34 & -198 & 22 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 69 & 10 & 55 & 1265 & 1 \end{pmatrix}$$

85 : 125 136 147 234 260 38A 49A 579 58B 6AB 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 38 & 1 & 37 & 1 & 1 & 3 & 1 & -71 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 3 & 7 & 1 & 7 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -11 & 5 & 11 & 3 & 9 & 25 \end{pmatrix}$$

86 : 125 136 147 234 260 38A 4AB 579 58B 69A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 19 & 1 & 1 & 1 & 1 & 3 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 56 & 1 & 0 & 3 & 7 & 1 & 4 & 4 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -8 & 5 & 11 & 3 & 6 & 100 \end{pmatrix}$$

87 : 125 136 147 234 268 38B 45A 50B 69A 79B 70A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 101 & 1 & 3131 & 1 & 327 & 9 & 31 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 7 & 0 & 1 & 11817 & 3 & 1789 & 128 & 117 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 445 & 1 & 13795 & 5 & 1015 & 65 & 203 \end{pmatrix}$$

88 : 125 136 147 230 28A 39B 45B 480 59A 67A 68B 790

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 8165 & 1 & 161 & 26841 & 161 & -259233 & 1167 \\ 3 & 0 & 1 & 0 & 1 & -37539 & 3 & 555 & 105705 & 555 & 135087 & 1167 \\ 3 & 0 & 0 & 1 & 1 & 24495 & -4 & 805 & 117875 & 0 & 195937 & 5125 \end{pmatrix}$$

89 : 125 136 147 26B 280 37B 30A 45B 490 59A 689 78A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 579 & 193 & 44693 & 17 & 17 & 17 & 579 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 7 & 0 & 819 & 189759 & 129 & 73 & 73 & 2457 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 266 & 819 & 134079 & 85 & 51 & -391 & 266 \end{pmatrix}$$

90 : 125 136 147 234 260 38A 40B 58B 59A 679 7AB 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 17081 & 1 & 2 & 31 & 1 & 31 & 12989 & 170593 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 39163 & 1 & 0 & 131 & 5 & 119 & 38521 & 654857 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -1 & 93 & 7 & 31 & 22599 & 409293 \end{pmatrix}$$

91 : 125 136 147 238 27B 349 40A 56A 59B 60B 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 6 & 7 & 1 & 0 & 1 & 174 & 1 & 30 & 6 & 5 \\ 0 & 1 & 0 & 57 & 11 & 0 & 1 & 330 & 3 & 282 & 66 & 47 \\ 0 & 0 & 19 & 57 & 0 & 1 & 1 & 551 & 5 & 469 & 151 & 5 \end{pmatrix}$$

92 : 125 136 147 238 20B 349 40A 56A 59B 67B 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 2739 & 473 & 1 & 0 & 1 & 2739 & 33 & 11 & 913 & 11 \\ 0 & 1 & 0 & 1037 & 7 & 0 & 1 & 8217 & 165 & 221 & 6391 & 11 \\ 0 & 0 & 5185 & 1037 & 0 & 1 & 1 & 5185 & 85 & 85 & 3359 & 85 \end{pmatrix}$$

93 : 125 136 147 26B 280 37B 389 45B 490 59A 68A 70A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 169 & 0 & 1 & 1 & 23 & 9570 & 29 & 29 & 6119 & 1 \\ 0 & 1 & 1505 & 0 & 7 & 1 & 0 & 40187 & 168 & 168 & 36736 & 7 \\ 0 & 0 & 1505 & 1 & 0 & 1 & -645 & 28710 & 145 & 87 & 25259 & 1 \end{pmatrix}$$

94 : 125 136 147 234 268 30A 49B 578 59A 6AB 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 3791 & 3249 & 4924 & 2 & 1674 & 15164 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 49280 & 7386 & 22 & 9256 & 22746 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -3249 & 3249 & 626615 & 79 & 56965 & 70455 \end{pmatrix}$$

95 : 125 136 147 234 289 37A 450 56B 68A 79B 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 619 & 0 & 619 & 0 & 1 & 1 & 62 & 19189 & 130657901 & 6 & 19189 \\ 0 & 0 & 1 & 843 & 0 & 7 & 1 & 93 & 211079 & 177939597 & 11 & 134323 \\ 0 & 843 & 0 & 843 & 1 & 0 & 1 & 66 & -15711 & 142879881 & 6 & -1751 \end{pmatrix}$$

96 : 125 136 147 238 20A 34A 40B 56B 59A 678 79B 890

$$\begin{pmatrix} 581 & 1 & 0 & 0 & 1 & 581 & 1743 & 83 & 57 & 381843 & 0 & 127281 \\ 136 & 0 & 1 & 0 & 1 & 68 & 408 & 68 & -114 & 23256 & 171 & 7752 \\ 136 & 0 & 0 & 1 & 1 & 136 & 340 & 0 & 4 & 7208 & 53 & 23596 \end{pmatrix}$$

97 : 125 136 147 238 20B 34A 45B 59A 678 69B 70A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 9 & 11 & 42 & 1449 & 0 & 21 \\ 5 & 0 & 1 & 0 & 1 & 3 & 45 & 15 & 84 & 3045 & 42 & 21 \\ 5 & 0 & 0 & 1 & 1 & 5 & 100 & 0 & 145 & 5800 & 103 & 40 \end{pmatrix}$$

98 : 125 136 147 234 260 38B 40B 579 5AB 69A 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1 & -113 & 1 & 113 & -29 & 113 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 5 & 1 & 0 & 117 & 2 & 128 & 26 & 128 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 5 & 452 & 3 & 113 & 81 & -207 \end{pmatrix}$$

99 : 125 136 147 234 260 38B 4AB 579 50B 69A 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1806 & 7 & 2408 & 1191 & 840693 & 931 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & -2 & 1 & 0 & 35 & -1204 & -925 & -365715 & -405 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 3067 & 47 & 3067 & 1191 & 1060799 & 1191 \end{pmatrix}$$

100 : 125 136 147 234 268 30A 4AB 578 59A 69B 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 49 & 1 & 2 & 7 & 7 & 1 & 23 & 23 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & -37 & 1 & 0 & -5 & 43 & 5 & 119 & 119 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 37 & 7 & 91 & 11 & 257 & 247 \end{pmatrix}$$

101 : 125 136 147 238 29B 30B 45B 48A 56A 679 70A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 7 & 0 & 1 & 1 & 1 & 7 & 3 & 47 & 7 & 3 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 2 & 1 & 0 & 5 & 1 & 29 & 5 & 6 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 27 & 1 & 55 & 225 & 9 & 55 \end{pmatrix}$$

102 : 125 136 147 234 2AB 38B 48A 560 579 69A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 19 & 1 & 11 & -45 & 1 & 65 & -45 & -45 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 2 & 1 & 0 & 46 & 3 & 14 & 46 & 91 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -2 & 92 & 5 & 8 & 137 & 137 \end{pmatrix}$$

103 : 125 136 147 234 268 30B 49B 578 59A 6AB 70A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 274 & 79 & 395 & 3 & 2377 & 1185 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 5 & 1 & 0 & 121 & 747 & 1 & -395 & 2241 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 395 & 79 & 790 & -7 & 7900 & -919 \end{pmatrix}$$

104 : 125 136 147 234 29A 38B 48A 560 579 6AB 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 49 & 343 & 98 & 61 & 98 & 1029 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 5 & 1 & 0 & 1029 & 49 & 41 & 294 & 2009 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 55 & 704 & 99 & 66 & 99 & 1034 \end{pmatrix}$$

105 : 125 136 147 234 28A 37A 450 56B 689 79B 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 150 & 15493 & 1 & 539 & 25 & 150 & 1 & 1553 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 361 & 0 & 1 & 16932 & 38 & 247 & 1 & 5700 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 6859 & 1 & 3773 & 19 & -114 & 7 & -361 \end{pmatrix}$$

106 : 125 136 147 238 2AB 39A 45B 40A 560 678 79B 890

$$\begin{pmatrix} 5 & 1 & 0 & 0 & 1 & 5 & 2255 & 321 & 3 & 87 & 87 & 451 \\ 8 & 0 & 1 & 0 & 1 & 4 & 3608 & 347 & 1 & -451 & -451 & 451 \\ 8 & 0 & 0 & 1 & 1 & 8 & -6664 & 0 & 7 & 1701 & 203 & -203 \end{pmatrix}$$

107 : 125 136 147 234 260 38A 4AB 59A 50B 679 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 2 & 17 & 1 & 17 & 17 & 544 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 3 & 1 & 0 & 112 & 5 & 115 & 45 & 1440 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -3 & 34 & 11 & 17 & -33 & -51 \end{pmatrix}$$

108 : 125 136 147 238 27B 34A 40B 58A 59B 679 60A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 0 & 12 & 1 & 1 & 111 & 3 & 27 & 9 & 3 \\ 0 & 1 & 5 & 0 & 17 & 1 & 0 & 641 & 2 & 99 & 45 & 11 \\ 0 & 0 & 5 & 1 & 0 & 1 & -1 & 555 & 1 & 83 & 37 & -3 \end{pmatrix}$$

109 : 125 136 147 234 289 350 46A 56B 78A 79B 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 13 & 0 & 13 & 0 & 1 & 1 & 5 & 39 & 0 & 5 & 78 \\ 0 & 0 & 1 & 37 & 0 & 2 & 1 & 3 & -273 & 546 & 21 & 156 \\ 0 & 37 & 0 & 37 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1315 & -1283 & 37 & -241 \end{pmatrix}$$

110 : 125 136 147 234 268 30A 49A 57A 58B 69B 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 11 & 1 & 1 & 47 & 7 & 434 & 14 & 791 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 8 & 0 & 1 & -55 & 5 & 341 & 11 & 605 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 3 & 1 & 141 & 1 & 15 & 3 & -47 \end{pmatrix}$$

111 : 125 136 147 234 29B 37A 450 56B 68A 789 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1415 & 39755 & 1 & 175 & 1415 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 3 & 1 & 0 & 153090 & 2 & 525 & 7380 & -7 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 5103 & 250047 & 5 & 1083 & 12483 & 5 \end{pmatrix}$$

112 : 125 136 147 234 260 38B 4AB 59A 50B 679 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 13 & 1 & 5 & 1 & -3 & 4 & 15 & 3 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & -27 & 1 & 0 & 2 & 7 & -5 & 35 & 7 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 3 & 5 & 1 & 4 & 86 & 16 \end{pmatrix}$$

113 : 125 136 147 234 29A 38A 48B 560 579 6AB 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 11 & 1508 & 5 & -296 & 580 & 637 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & -3 & 1 & 0 & 1856 & 7 & 1372 & 727 & 784 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 3 & 569 & 2 & 121 & 232 & 289 \end{pmatrix}$$

114 : 125 136 147 238 27A 349 45B 50A 68A 69B 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & -2810 & 55 & 0 & 1 & -2 & 57 & 212 & 2 & 25 \\ 0 & 1 & 0 & 171 & -18 & 0 & 1 & 1 & 171 & -163 & -1 & 75 \\ 0 & 0 & -1 & 171 & 0 & 1 & 1 & 2 & -2696 & 542 & 2 & -19 \end{pmatrix}$$

115 : 125 136 147 238 2AB 349 40B 560 59A 67B 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 2 & 19 & 5 & 0 & 1 & 68 & 1 & 65 & 949 & 949 \\ 0 & 1 & 0 & 7 & -2 & 0 & 1 & -47 & -7 & -26 & -1121 & 949 \\ 0 & 0 & 1 & 7 & 0 & 1 & 1 & 34 & 3 & 25 & 337 & 337 \end{pmatrix}$$

116 : 125 136 147 238 20B 34A 49B 569 50A 67B 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 3 & 0 & 0 & 1 & 7189 & 1 & 3 & 33880 & 1039 & 0 & 1540 \\ 0 & 2 & 1 & 0 & 1 & 8795 & 0 & 1 & 38698 & 1087 & 1 & 1759 \\ 0 & 2 & 0 & 1 & 1 & 0 & 5 & 2 & 12313 & 415 & -13 & 511 \end{pmatrix}$$

117 : 125 136 147 234 268 30B 40A 578 5AB 69A 79B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 740 & 277 & 75 & 6875 & 50 & 6875 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 3 & 1 & 0 & 91 & -25 & 13750 & 100 & 14975 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 831 & 277 & 89 & 3634 & 43 & 4859 \end{pmatrix}$$

118 : 125 136 147 238 29B 34B 40A 56A 50B 679 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 0 & 13 & 1 & 2 & 63 & 3 & 9825 & 655 & 3 \\ 0 & 1 & 5 & 0 & 75 & 1 & 0 & -3569 & 1 & 53535 & 3569 & 15 \\ 0 & 0 & 5 & 1 & 0 & 1 & 1 & 315 & 2 & 2728 & 44 & 2 \end{pmatrix}$$

119 : 125 136 147 234 28A 39A 40B 560 579 6AB 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 5 & 1 & 3 & 1463 & 1 & 64 & 11 & 96 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1770 & 2 & 60 & 5 & 90 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -1 & 2128 & 3 & 59 & 16 & 101 \end{pmatrix}$$

120 : 125 136 147 238 2AB 349 40B 560 57B 69A 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 7 & 13 & 0 & 1 & 153 & 3 & 195 & 939 & 4069 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 32 & 0 & 1 & 466 & 1 & 480 & 313 & 6007 \\ 0 & 0 & 2 & 1 & 0 & 1 & 1 & 306 & -7 & 208 & 633 & 2743 \end{pmatrix}$$

121 : 125 136 147 234 28B 39A 48A 560 579 6AB 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 10 & 1 & 7 & 83 & 3 & 20705 & -249 & 344 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 39 & 1 & 0 & -787 & 11 & 51909 & 2361 & 605 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 39 & 166 & 1 & 9945 & 3191 & 688 \end{pmatrix}$$

122 : 125 136 147 234 2AB 30B 49A 560 579 68A 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 8 & 1 & 317 & 1 & 1585 & 2288 & 5 & -880 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 13 & 1 & 0 & 2 & 317 & 1723 & 1 & 1093 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 247 & 3 & 1083 & 3192 & -3 & 528 \end{pmatrix}$$

123 : 125 136 147 234 289 38A 49B 56B 57A 670 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 57 & 0 & 57 & 0 & 1 & 1 & 5 & 8 & 22 & 5 & 7 \\ 0 & 0 & 1 & 104 & 0 & 2 & 1 & 1 & 13 & 17 & 5 & 14 \\ 0 & 104 & 0 & 104 & 1 & 0 & 1 & 11 & 39 & 27 & 11 & -6 \end{pmatrix}$$

124 : 125 136 147 234 29A 38B 40B 560 579 6AB 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 32 & 1 & 1705 & 1 & 18640 & -5120 & 4355 & 1024 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 2 & 3225 & 4355 & -3225 & -871 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1631 & 3 & 3728 & 7008 & 871 & 153 \end{pmatrix}$$

125 : 125 136 147 238 2AB 349 40B 56B 570 69A 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & -1 & 17 & 0 & 1 & 157 & 1 & -77 & 34 & 34 \\ 0 & 1 & 0 & 3 & 5 & 0 & 1 & 89 & 3 & 151 & 102 & 10 \\ 0 & 0 & 2 & 3 & 0 & 1 & 1 & 314 & 7 & 246 & -123 & -123 \end{pmatrix}$$

126 : 125 136 147 238 2AB 349 45B 560 69A 78A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 9 & 8483 & 2 & 0 & 1 & 9 & 465 & 186 & 45 & 981 \\ 0 & 1 & 0 & 3379 & 1 & 0 & 1 & 27 & 93 & 93 & 9 & 1353 \\ 0 & 0 & 109 & 3379 & 0 & 1 & 1 & 109 & 2897 & 1276 & -155 & -3379 \end{pmatrix}$$

127 : 125 136 147 234 20B 38B 49A 567 59B 60A 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 30 & 1 & 23 & 10429 & 5 & 20180115 & 1199335 & 52145 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 53 & 1 & 0 & 20858 & 3 & 34812002 & 719601 & 107482 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 53 & -1165 & 1 & -1018971 & 1894387 & -2633 \end{pmatrix}$$

128 : 125 136 147 234 26B 389 46A 570 58A 79B 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 29 & -29 & 237 & 0 & 1 & 5 & 16 & 310 & -9541 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 6 & 29 & 0 & 1 & 2 & 18 & 102 & 1974 & 2 \\ 0 & 0 & -6 & 6 & 0 & 1 & 1 & 1 & 15 & 73 & 2263 & -1 \end{pmatrix}$$

129 : 125 136 147 234 268 39B 40A 578 5AB 69A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 137 & 1 & 263 & 39 & 1 & 526 & 14 & 13 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 60 & 1 & 0 & 19 & -13 & 263 & 7 & 20 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -2340 & 39 & 7 & 523 & 17 & 280 \end{pmatrix}$$

130 : 125 136 147 238 27B 3AB 450 48A 59A 679 60B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 72 & 0 & 19 & 1 & 2 & 72 & 5 & 228 & 6 & 38 \\ 0 & 1 & 41 & 0 & 63 & 1 & 0 & 24 & 13 & 756 & 2 & -10 \\ 0 & 0 & 41 & 1 & 0 & 1 & 3 & 41 & 1 & 19 & 5 & 57 \end{pmatrix}$$

131 : 125 136 147 238 27B 349 450 5AB 69A 60B 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 11 & 110 & 0 & 1 & 28 & 7 & 3311 & 21 & 3311 \\ 0 & 1 & 0 & 3 & 29 & 0 & 1 & 25 & 2 & 878 & 6 & 878 \\ 0 & 0 & 3 & 3 & 0 & 1 & 1 & 84 & 1 & 153 & 301 & 3311 \end{pmatrix}$$

132 : 125 136 147 234 260 359 48B 5AB 68A 79A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 57 & 2 & 1 & 1 & 57 & 266 & 119 & -8 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 17 & 0 & 1 & 11 & 17 & 181 & 99 & 77 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 5 & 19 & 133 & 100 & 125 \end{pmatrix}$$

133 : 125 136 147 234 20B 39A 48A 560 579 6AB 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 3 & 1 & 16 & 88 & 1 & 10 & 2 & 10 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & -1 & 1 & 0 & 44 & 5 & 6 & 1 & 11 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 7 & 49 & 7 & 7 & 5 & 7 \end{pmatrix}$$

134 : 125 136 147 234 28A 37A 49B 56B 570 689 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 7 & 197 & 1 & 923 & 1 & 77 & 71 & 64 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 467 & 2 & 83 & 71 & -19 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 45 & 1 & 858 & 3 & 84 & 66 & 45 \end{pmatrix}$$

135 : 125 136 147 234 260 359 40B 5AB 68A 78B 79A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 13 & 1 & 1 & -3 & -110188 & 1735 & -39053 & -1735 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & -75 & 0 & 1 & 2 & 635700 & 4494 & 28755 & 1820 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 3 & 1 & 1 & 612171 & 5205 & 26616 & 1109 \end{pmatrix}$$

136 : 125 136 147 234 289 37A 49B 56B 570 68A 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 2577 & 0 & -2577 & 0 & 30 & 1 & 2313 & 3 & 4389 & 11565 & 257070 \\ 0 & 0 & 1 & 6851 & 0 & 17 & 1 & 4978 & 2 & 4389 & 9173 & 145673 \\ 0 & -6851 & 0 & 6851 & -1 & 0 & 1 & 16191 & 1 & 9173 & 11565 & 62560 \end{pmatrix}$$

137 : 125 136 147 234 29A 39B 48B 568 57A 60A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 5 & 1291 & 1 & 10667 & 1 & 28817 & 5 & 10667 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 4199 & 2 & 252824 & 13 & 21334 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & -1105 & 1 & 8840 & 3 & 350285 & 15 & 25975 \end{pmatrix}$$

138 : 125 136 147 234 29B 39A 48B 568 57A 60A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 13 & 114 & 1 & -137 & 1 & 5619 & 19 & 137 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & -25 & 0 & 1 & 281 & 5 & 27819 & 95 & 692 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 7025 & 1 & 562 & 3 & 16579 & 45 & 411 \end{pmatrix}$$

139 : 125 136 147 234 20B 3AB 49A 560 579 68A 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 23 & 1 & 271 & 7 & 542 & 2231 & 4 & 388 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 3 & 271 & 1111 & 2 & 205 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -119 & 1 & 153 & 621 & 1 & 108 \end{pmatrix}$$

140 : 125 136 147 234 268 30A 40B 578 59A 69B 7AB 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 8 & 1 & 4 & 104 & 1 & 275 & -275 & 5 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 9 & 1 & 0 & 153 & 2 & 55 & 17 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -13 & 104 & 3 & -1047 & 1119 & -3 \end{pmatrix}$$

141 : 125 136 147 238 27B 349 450 5AB 68A 60B 79A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 8 & 8 & 0 & 1 & 1385 & 7 & 736 & 1385 & 368 \\ 0 & 1 & 0 & 3 & -11 & 0 & 1 & 1719 & 3 & 402 & 1719 & 201 \\ 0 & 0 & 2 & 3 & 0 & 1 & 1 & 2770 & 1 & 303 & 1886 & 368 \end{pmatrix}$$

142 : 125 136 147 238 27B 3AB 49A 40B 560 58A 679 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 0 & 8 & 1 & 2 & 304 & 7 & 4212 & 623 & -468 \\ 0 & 1 & 2 & 0 & -1 & 1 & 0 & 2721 & 3 & -387 & 267 & 43 \\ 0 & 0 & 2 & 1 & 0 & 1 & -1 & 608 & 1 & 124 & 76 & 234 \end{pmatrix}$$

143 : 125 136 147 234 260 38B 48A 569 5AB 79A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 2 & 1 & 22 & 1 & -142 & 22 & 298 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 5 & 0 & 1 & 11 & 7 & 7 & 259 & 149 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & -15 & 1 & -147 & 3 & 1065 & 101 & -909 \end{pmatrix}$$

144 : 125 136 147 234 29A 38A 40B 560 579 6AB 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 44 & 1 & 166 & 1 & 494 & 181 & 2 & 181 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 49 & 1 & 0 & 3 & 735 & 211 & -3 & 211 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -247 & 5 & 247 & -83 & 1 & 187 \end{pmatrix}$$

145 : 125 136 147 234 20B 38A 49A 560 579 6AB 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 17 & 1 & 3 & 3 & 396 & 51 & 3 & 51 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 132 & 1 & 0 & 2 & 2772 & 166 & 21 & 33 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 35 & 1 & 455 & 34 & 20 & 34 \end{pmatrix}$$

146 : 125 136 147 238 2AB 349 40B 560 57B 68A 79A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 31 & -25 & 7 & 0 & 1 & 10571 & 1 & 1883 & 10571 & -73997 \\ 0 & 1 & 0 & 43 & 1 & 0 & 1 & 7154 & 2 & 269 & 7154 & 8011 \\ 0 & 0 & 43 & 43 & 0 & 1 & 1 & 14663 & 5 & -133 & -3097 & 21679 \end{pmatrix}$$

147 : 125 136 147 234 260 38A 48B 569 5AB 79A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 11 & 28 & 1 & 7 & 5 & 28 & 1 & -28 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 14 & 3 & 7 & 2 & 35 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & -1 & 1 & 8 & 1 & -1 & 3 & 59 \end{pmatrix}$$

148 : 125 136 147 234 260 39A 40B 579 58B 68A 7AB 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 150 & 1 & 8 & 6 & 54 & 18 & 54 & 36 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 689 & 1 & 0 & 25 & 265 & 83 & 415 & 166 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -39 & 12 & 18 & 18 & 168 & -3 \end{pmatrix}$$

149 : 125 136 147 234 260 39A 40B 579 5AB 68A 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 2 & 1 & 1547 & 85 & -1105 & 1415 & 1105 & 49525 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 255 & 221 & 4167 & 121635 & 145845 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -61195 & 169 & 61195 & 1415 & 60661 & 60661 \end{pmatrix}$$

150 : 125 136 147 234 29A 39B 40B 568 57A 60A 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 9 & 1198 & 1 & 14069 & 1 & 48860 & 3 & 1396 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 13 & 0 & 1 & 16861 & 3 & 23346 & 35 & 4188 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 16861 & 1 & 33722 & -23 & 613481 & -69 & 21049 \end{pmatrix}$$

151 : 125 136 147 234 268 30A 49B 578 59A 60B 7AB 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 351 & 227 & 12087 & 5 & 6345 & 459 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 3 & 1 & 0 & 1734 & 22910 & 2 & 5684 & 870 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -227 & 227 & 4415 & 1 & 4415 & 1007 \end{pmatrix}$$

152 : 125 136 147 234 20B 39B 48A 567 50A 68B 79A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 9 & 1 & 5 & 235 & -5 & -345 & 25 & -115 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 4 & 1 & 0 & 470 & 25 & 80 & 50 & 120 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -4 & 378 & 21 & 84 & 14 & 28 \end{pmatrix}$$

153 : 125 136 147 234 260 38A 40B 579 58B 69A 7AB 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 20 & 1 & 77 & 4 & 24 & 8 & 124 & 88 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 1819 & 1 & 0 & 25 & 535 & 127 & 635 & 1397 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 34 & 8 & 8 & 8 & 108 & 156 \end{pmatrix}$$

154 : 125 136 147 234 29B 37A 489 56B 58A 670 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 143 & 143 & 11 & 0 & 1 & 1 & 581 & 21 & 1343 & 77 \\ 0 & 1 & 0 & 97 & 7 & 0 & 1 & 2 & 217 & 21 & 1486 & 49 \\ 0 & 0 & 97 & 97 & 0 & 1 & 1 & 3 & 83 & 19 & 1389 & 11 \end{pmatrix}$$

155 : 125 136 147 234 260 3AB 48B 579 50B 69A 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 7 & 1 & 1 & 46 & 1 & 77 & 4 & 2 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 26 & 1 & 0 & 23 & 3 & 277 & -23 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -26 & -1385 & -5 & 77 & 85 & 55 \end{pmatrix}$$

156 : 125 136 147 234 260 30B 4AB 579 58B 69A 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 31801 & 11 & 22715 & 5357 & 2212441 & -5357 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 3 & 1 & 0 & 22 & 4543 & 4932 & -2730343 & 6611 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 63027 & -3 & 42018 & 5357 & 7462857 & 6186 \end{pmatrix}$$

157 : 125 136 147 234 28A 39A 48B 560 579 6AB 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 3 & 1 & 1 & 511 & 1 & 25 & 7 & 73 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1204 & 2 & 43 & 40 & 172 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -1 & 4453 & 5 & 52 & 61 & 235 \end{pmatrix}$$

158 : 125 136 147 234 28A 389 460 567 59B 7AB 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 83 & 83 & 1 & 10363 & 1 & 241 & 1235 \\ 0 & 1 & 166 & 0 & 3 & 166 & 0 & 1 & 7707 & 2 & 205 & 1107 \\ 0 & 0 & 241 & 1 & 0 & 241 & 723 & 1 & 6507 & 5 & 241 & 723 \end{pmatrix}$$

159 : 125 136 147 234 28A 389 49B 56B 57A 670 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 556 & 556 & 1 & 0 & 1 & 1 & 26 & 206 & 1 & 206 \\ 0 & 1 & 0 & 6023 & 5 & 0 & 1 & 3 & 634 & 206 & -39 & 1030 \\ 0 & 0 & 6023 & 6023 & 0 & 1 & 1 & 11 & 317 & 2421 & 11 & 2111 \end{pmatrix}$$

160 : 125 136 147 234 268 30A 40B 578 5AB 69A 79B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1139 & 674 & 51 & 6681 & 6681 & 3417 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 2 & 1 & 0 & 209 & 561 & 33405 & 33864 & 17085 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1348 & 674 & -59 & 359 & 818 & 409 \end{pmatrix}$$

161 : 125 136 147 234 268 30B 40A 578 59A 69B 7AB 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 3 & 1 & 4 & 9 & 1 & 22 & 16 & 22 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & -1 & 1 & 0 & 1 & 5 & 44 & 32 & 80 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 3 & 9 & 7 & 73 & 49 & 109 \end{pmatrix}$$

162 : 125 136 147 26B 29A 37B 380 45B 40A 589 68A 790

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 1 & 205 & 1 & 41 & 641 & 7 & 149 & 343 & 41 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 238 & 0 & 8 & 1282 & 5 & 298 & 641 & 8 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 6 & 8 & -172 & 1 & 2 & 49 & 246 \end{pmatrix}$$

163 : 125 136 147 234 2AB 39A 40B 560 579 68A 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 7 & 1 & 5 & 2931 & 1 & -157 & -31 & -4867 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & -1 & 1 & 0 & 31 & 2 & 43 & 85 & 1333 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 806 & 3 & 18 & 54 & 8478 \end{pmatrix}$$

164 : 125 136 147 234 20A 39B 48B 568 57A 69A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 22 & 17 & 1 & 3 & 172 & -55 & 55 & 6 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 31 & 0 & 1 & 5 & 86 & 23 & 172 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & -31 & 1 & 1 & -379 & 231 & -231 & -5 \end{pmatrix}$$

165 : 125 136 147 234 29A 3AB 40B 560 579 68A 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 32 & 1 & 106 & 1 & 3856 & 3322 & 4 & 604 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 43 & 1 & 0 & 3 & 6321 & 4719 & 3 & 858 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -241 & 5 & 1928 & -742 & 2 & 707 \end{pmatrix}$$

166 : 125 136 147 238 27B 349 40B 560 5AB 68A 79A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 9 & 81 & 0 & 1 & 247 & 7 & 324 & 247 & 225 \\ 0 & 1 & 0 & 5 & 32 & 0 & 1 & 73 & 5 & 128 & 73 & 109 \\ 0 & 0 & 2 & 5 & 0 & 1 & 1 & 494 & 1 & 505 & -275 & 225 \end{pmatrix}$$

167 : 125 136 147 238 27B 30B 450 49A 58A 679 6AB 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 & 0 & 9 & 1 & 2 & 81 & 3 & -9 & 15 & 6 \\ 0 & 1 & 2 & 0 & -32 & 1 & 0 & 242 & 7 & 32 & 35 & 11 \\ 0 & 0 & 2 & 1 & 0 & 1 & 3 & 162 & 1 & 132 & 27 & 9 \end{pmatrix}$$

168 : 125 136 147 234 20A 38B 49A 568 57A 69B 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 65 & 16598 & 1 & 22188 & 3 & 201627 & 129 & 33196 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 129 & 0 & 1 & 11094 & 7 & 633175 & 257 & 16598 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 24589 & 1 & 24589 & 1 & -1563 & -1 & 41011 \end{pmatrix}$$

169 : 125 136 147 234 260 38B 40B 579 58A 69A 7AB 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 17 & 1 & 8 & 3953 & 5 & 3953 & 2053 & 3953 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 15 & 1 & 0 & 5871 & 3 & 3927 & 3003 & 3927 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 5 & 7906 & 1 & 3953 & 3953 & 5962 \end{pmatrix}$$

170 : 125 136 147 234 289 370 46A 56B 58A 79B 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 2372 & 0 & 2372 & 0 & 3 & 1 & 593 & 21 & 915 & 53 & 177 \\ 0 & 0 & 1 & 879 & 0 & 1 & 1 & 1186 & -38 & -1474 & 106 & 59 \\ 0 & 879 & 0 & 879 & 1 & 0 & 1 & 369 & 3 & 915 & 879 & 141 \end{pmatrix}$$

171 : 125 136 147 234 260 39A 48B 579 50B 68A 7AB 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 39 & 1 & 63 & 1239 & 3 & 351 & 3507 & 434 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 5 & 1 & 0 & 177 & 2 & 293 & 2976 & 62 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -5 & -2161 & 1 & 351 & 1807 & 9 \end{pmatrix}$$

172 : 125 136 147 234 260 30B 48A 569 5AB 78B 79A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 13 & 7500 & 1 & 1 & 3125 & 802500 & 3797 & 1284 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 31 & 0 & 1 & 2 & -625 & 896875 & 2547 & 1435 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 23839 & 1 & 3 & 10766 & 2550773 & 6344 & 1586 \end{pmatrix}$$

173 : 125 136 147 234 28B 3AB 48A 560 579 69A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 12 & 1 & 67 & 106 & 1 & 102 & 212 & 212 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & -7 & 1 & 0 & 27 & 5 & 7 & 54 & 29 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 21 & 54 & 3 & 42 & 133 & 108 \end{pmatrix}$$

174 : 125 136 147 234 29B 39A 40B 568 57A 60A 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 23 & 35 & 1 & 141 & 3 & 1032 & 21 & 129 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 16 & 0 & 1 & 92 & 1 & 299 & 7 & 31 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 736 & 1 & 184 & 5 & 1771 & -25 & 215 \end{pmatrix}$$

175 : 125 136 147 234 29A 30B 49B 568 57A 60A 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 11 & 210 & 1 & 321 & 1 & -132153 & 11 & 203 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -9 & 2 & 82677 & 31 & -127 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 97 & 1 & 194 & 3 & 13418 & 33 & 76 \end{pmatrix}$$

176 : 125 136 147 234 268 3AB 49B 578 59A 60A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 5 & 1 & 19 & 1 & 25 & 1 & 95 & -475 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 4 & -31 & 2 & 28 & 589 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -1 & 1 & 156 & 3 & -39 & 924 \end{pmatrix}$$

177 : 125 136 147 234 268 3AB 49B 578 59A 60B 70A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 4 & 1 & 7 & 10 & 1 & 7 & 7 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & -11 & 1 & 0 & 11 & 2 & 5 & -5 & 2 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 5 & 10 & 3 & 1 & 9 & 4 \end{pmatrix}$$

178 : 125 136 147 234 27A 39A 40A 568 50B 69B 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 26 & 29 & 1 & 1 & 1 & 5 & 1 & 41 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & -33 & 0 & 1 & 11 & 3 & 23 & 3 & 36 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 15 & 1 & 5 & 2 & 13 & 1 & 39 \end{pmatrix}$$

179 : 125 136 147 234 20B 30A 49A 567 59B 68A 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 5 & 1 & 4 & 1 & 7 & 56 & 7 & 8 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 2 & 27 & 281 & 27 & 40 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -1 & 3 & 42 & 441 & 47 & 63 \end{pmatrix}$$

180 : 125 136 147 234 260 3AB 49A 579 50B 68B 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 13 & 1 & 13 & 29 & 13 & 13 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 3 & 1 & 0 & 5 & 91 & 93 & 91 & 45 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -51 & 3 & 68 & 29 & 75 & 29 \end{pmatrix}$$

181 : 125 136 147 234 29B 37A 489 56B 570 68A 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 17 & 17 & 6 & 0 & 1 & 31 & 3 & 47 & 17 & 6 \\ 0 & 1 & 0 & 19 & 13 & 0 & 1 & 62 & 7 & 138 & 34 & 13 \\ 0 & 0 & 19 & 19 & 0 & 1 & 1 & 17 & 1 & -31 & 15 & 2 \end{pmatrix}$$

182 : 125 136 147 234 260 30B 49A 579 58B 6AB 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 8 & 1 & 475 & 2 & 2375 & 161 & 2375 & 322 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 11 & 1 & 0 & 1 & 475 & 1268 & 475 & 797 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 2002 & 7 & 8554 & 161 & 9331 & -1417 \end{pmatrix}$$

183 : 125 136 147 234 260 3AB 48B 59A 50B 679 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 39 & 1 & 1 & 2 & 5 & 33 & -8 & 2 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 22 & 1 & 0 & 1 & 3 & 19 & 5 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -1 & 7 & 1 & 33 & 53 & -11 \end{pmatrix}$$

184 : 125 136 147 234 260 30B 4AB 58B 59A 679 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 2 & 1 & 103 & 1 & 309 & 87 & 2987 & 87 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 0 & 2 & 103 & 71 & 2369 & 69 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -149 & 5 & -195 & 87 & 3315 & 85 \end{pmatrix}$$

185 : 125 136 147 234 29A 38B 49B 568 57A 60A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 112 & 5121 & 1 & 81 & 3 & 9 & 168 & 3 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & -9 & 0 & 1 & 405 & 2 & 33 & 47 & 15 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 391 & 1 & 391 & 1 & 31 & 56 & 14 \end{pmatrix}$$

186 : 125 136 147 234 289 39B 48A 56B 57A 670 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 1619 & 0 & 1619 & 0 & 1 & 1 & 911 & 5 & 2097 & 2261 & 5 \\ 0 & 0 & 1 & 2783 & 0 & 11 & 1 & 506 & 1 & 4037 & 2261 & 55 \\ 0 & 2783 & 0 & 2783 & 1 & 0 & 1 & 759 & 7 & 1903 & 2649 & 7 \end{pmatrix}$$

187 : 125 136 147 234 268 35A 48B 50B 69A 79B 70A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 17 & 1 & 493 & 1 & 477 & 17 & 29 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 7 & 0 & 1 & 78 & 3 & 3299 & 119 & 195 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 100 & 1 & 2900 & 5 & 1805 & 65 & 361 \end{pmatrix}$$

188 : 125 136 147 238 24B 30B 48A 57A 59B 679 60A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 3 & 0 & 1 & 1 & 1 & 177 & 1 & 15 & 177 & 0 \\ 0 & 1 & 55 & 0 & 7 & 1 & 0 & 203 & 3 & -37 & 203 & 4 \\ 0 & 0 & 55 & 1 & 0 & 1 & -1 & 3245 & 5 & 665 & -148 & -5 \end{pmatrix}$$

189 : 125 136 147 234 260 3AB 48A 569 58B 79A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 94 & 1 & 1 & 47 & 282 & 199 & 796 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 11 & 0 & 1 & 3 & 329 & -470 & -365 & -1460 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 715 & 1 & 5 & 130 & 2145 & 33 & 6385 \end{pmatrix}$$

190 : 125 136 147 238 24B 39B 48A 57A 50B 679 60A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 17 & 0 & 1 & 1 & 1 & 561 & 1 & 113 & 33 & 0 \\ 0 & 1 & 95 & 0 & 7 & 1 & 0 & 1666 & 3 & 373 & 98 & 22 \\ 0 & 0 & 95 & 1 & 0 & 1 & -1 & 3135 & 5 & -95 & -19 & 5 \end{pmatrix}$$

191 : 125 136 147 234 260 30B 49A 579 58A 6AB 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 39 & 1 & 8 & 9 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & -85 & 1 & 0 & 17 & 5 & -9 & 5 & 9 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 17 & 51 & 7 & 1 & 10 & 19 \end{pmatrix}$$

192 : 125 136 147 234 268 35A 49A 59B 60B 78B 70A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 11 & 1 & 22 & 1 & 113 & 1 & 1247 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 7 & 0 & 1 & 73 & 3 & 332 & 7 & 2573 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 135 & 1 & 270 & 5 & 405 & 9 & 7695 \end{pmatrix}$$

193 : 125 136 147 234 268 39A 45A 50B 69B 78B 70A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 31 & 1 & 4712 & 1 & 2065 & 1 & 3637 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 7 & 0 & 1 & -1179 & 3 & -12183 & 3 & -1179 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 305 & 1 & 46360 & 5 & 37685 & -4 & 37685 \end{pmatrix}$$

194 : 125 136 147 234 20A 38B 49B 568 57A 69A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 99 & 1345 & 1 & 140 & 5 & 30 & 330 & 5 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 28 & 0 & 1 & 420 & 2 & 40 & 401 & 15 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & -457 & 1 & 457 & 1 & 39 & 429 & 14 \end{pmatrix}$$

195 : 125 136 147 234 268 30B 49B 578 59A 60A 7AB 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 80 & 39 & 5 & 5 & 115 & 5 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 193 & 15 & 25 & 825 & 15 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 273 & 39 & -1819 & 53 & 1819 & 43 \end{pmatrix}$$

196 : 125 136 147 234 20B 38B 49A 560 579 6AB 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 38 & 1 & 5 & 1 & 9 & 83 & 15 & 83 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 531 & 1 & 0 & 3 & 63 & -903 & 105 & -7 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 59 & 5 & 53 & 159 & -61 & 159 \end{pmatrix}$$

197 : 125 136 147 234 268 35A 49A 58B 60B 79B 70A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 23 & 1 & -1403 & 1 & -1384 & 1 & 493 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 11 & 0 & 1 & 554 & 3 & 611 & 11 & 94 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & -15 & 1 & 915 & 5 & 1010 & 13 & -305 \end{pmatrix}$$

198 : 125 136 147 234 27A 30A 48B 568 59A 69B 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 20950 & 1 & 10475 & 25 & 23045 & 11 & 282825 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 7 & 0 & 1 & 31425 & 125 & 56565 & 27 & 856855 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 27993 & 1 & 7998 & 11 & 19629 & 11 & 224326 \end{pmatrix}$$

199 : 125 136 147 234 260 3AB 48A 579 50B 69A 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 6 & 93 & 1 & 31 & 93 & 837 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 11 & 1 & 0 & 71 & 5 & -42 & 71 & 781 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 77 & 279 & 7 & 31 & 60 & 682 \end{pmatrix}$$

200 : 125 136 147 234 260 3AB 49A 579 50B 68A 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 54 & 1 & 99 & 305 & 1 & -1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 11 & 1 & 0 & 3 & 1683 & 3687 & 17 & 321 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 115 & 5 & -115 & 305 & 33 & 305 \end{pmatrix}$$

201 : 125 136 147 234 268 358 40B 5AB 69A 79B 70A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 9158 & 1 & 9158 & 9158 & 19 & 2774 & 18563 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 7 & 0 & 1 & 64106 & 27474 & 95 & 8740 & 55195 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 70763 & 1 & 70763 & 34313 & 109 & 9839 & 68873 \end{pmatrix}$$

202 : 125 136 147 234 20B 39B 48B 567 50A 68A 79A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 6 & 357 & 21 & 4893 & 294 & 21 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 1071 & 105 & 9471 & -420 & 63 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 7 & 418 & 52 & 2330 & 233 & 10 \end{pmatrix}$$

203 : 125 136 147 234 20B 39B 48B 567 50A 69A 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 37 & 1 & 20 & 1 & 1 & 1 & 7 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 17 & 1 & 0 & 3 & 5 & 6 & 1 & 3 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -17 & 11 & 7 & 5 & -2 & 5 \end{pmatrix}$$

204 : 125 136 147 234 20B 30A 49A 567 59B 68B 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 6 & 1 & 119 & -595 & 119 & -5 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 3 & 2949 & 18951 & 2949 & 57 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 7 & 5 & 2737 & 14161 & 3907 & 119 \end{pmatrix}$$

205 : 125 136 147 234 20B 39B 49A 567 50A 68B 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 33 & 1 & 67 & 35 & 2345 & 2473975 & 67 & 2345 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & -34 & 1 & 0 & 68 & 79730 & 86671066 & 2278 & 41582 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 34 & -1054 & -1254328 & -1363562180 & -35870 & -1292476 \end{pmatrix}$$

206 : 125 136 147 234 260 38A 49A 579 50B 68B 7AB 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1696 & 8 & 848 & 79 & 8 & 70 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 11 & 1 & 0 & 24 & 4240 & 25 & 40 & -74 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 2431 & 7 & 663 & 79 & 23 & 79 \end{pmatrix}$$

207 : 125 136 147 234 29A 38B 45A 568 60B 79B 70A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 4 & 1 & 1 & 2640 & -635 & 55 & 71 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 7 & 0 & 1 & 3 & 2143 & 639 & 6 & 213 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 35 & 1 & 5 & -18192 & 10649 & -379 & 6023 \end{pmatrix}$$

208 : 125 136 147 234 260 389 48A 56B 57A 79B 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 669 & 669 & 1 & 0 & 1 & 106251 & 1 & 0 & 321 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 2021 & 7 & 0 & 1 & 527481 & 3 & 201 & 561 & 7 \\ 0 & 0 & 2021 & 2021 & 0 & 1 & 1 & 668951 & 5 & 662 & 281 & 13 \end{pmatrix}$$

209 : 125 136 147 234 260 38A 48B 579 50B 69A 7AB 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 34 & 1241 & 17 & 293 & 1241 & 731 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 3723 & 85 & 589 & 3655 & 2193 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 77 & 1096 & 11 & 293 & 1028 & 586 \end{pmatrix}$$

210 : 125 136 147 234 260 38A 4AB 579 50B 69A 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 6 & 29 & 1 & 29 & 29 & 783 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 11 & 1 & 0 & 63 & 5 & 22 & 77 & 2079 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 77 & 87 & 7 & 29 & 101 & 638 \end{pmatrix}$$

211 : 125 136 147 234 260 38A 49A 579 50B 6AB 78B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 2 & 1 & 11 & 1 & 529 & 529 & 529 & 1499 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 13 & 1 & 0 & 23 & 3367 & -1913 & 3367 & 36501 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 3703 & 17 & 3703 & 529 & 193 & -2645 \end{pmatrix}$$

212 : 125 136 147 234 28A 3AB 460 567 589 79B 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 71 & 1 & 205 & 1 & 2935 & 1 & 457 & 457 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 133 & 0 & 2128 & 1 & 3059 & 3 & 487 & 487 \\ 0 & 0 & 1 & 7 & 0 & -16 & 14896 & 1 & 2793 & 5 & 457 & 517 \end{pmatrix}$$

213 : 125 136 147 234 260 30B 4AB 569 58A 78B 79A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 47633 & 1 & 19 & 47633 & 16576284 & 48488 & -13224 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 11 & 0 & 1 & 57 & 238165 & -8907371 & 239020 & 7106 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 317955 & 1 & 90 & 173430 & 110648340 & 174285 & 24761 \end{pmatrix}$$

214 : 125 136 147 234 28A 3AB 48B 560 579 69A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 366 & 3 & 183 & 17 & 39 & 39 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 33 & 915 & 65 & 1320 & 429 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 2737 & 31 & 391 & 9 & 403 & -488 \end{pmatrix}$$

215 : 125 136 147 234 2AB 38A 48B 560 579 69A 70B 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 498 & 15 & 249 & 73 & 165 & 165 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 45 & 1245 & 385 & 414 & 495 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 707 & 19 & 101 & 21 & 128 & 128 \end{pmatrix}$$

216 : 125 136 147 234 29B 389 48A 56B 57A 670 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 201 & 201 & 1 & 0 & 1 & 44 & 1 & 93 & 337 & 1 \\ 0 & 1 & 0 & 152 & 11 & 0 & 1 & 19 & 5 & 93 & 197 & 11 \\ 0 & 0 & 152 & 152 & 0 & 1 & 1 & 57 & 7 & 149 & 351 & 7 \end{pmatrix}$$

217 : 125 136 147 234 268 39B 4AB 578 59A 60B 70A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 23 & 1 & 12 & 1 & 1 & 1 & -14 & -1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 187 & 1 & 0 & 17 & 13 & 7 & 154 & 11 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -11 & 1 & 5 & 11 & 275 & 19 \end{pmatrix}$$

218 : 125 136 147 234 268 30B 4AB 578 59A 69B 70A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 13 & 1 & 8 & 1 & 1 & 1 & -14 & -1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 85 & 1 & 0 & 17 & 13 & 7 & 70 & 5 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & -5 & 1 & 5 & 11 & 125 & 1 \end{pmatrix}$$

219 : 125 136 147 234 268 358 4AB 59A 60B 79B 70A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1004 & 1 & 1004 & 4 & 251 & 413 & 59 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 7 & 0 & 1 & 7028 & 44 & 1255 & 2923 & 163 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & -11011 & 1 & -11011 & -131 & -19 & -262 & -292 \end{pmatrix}$$

220 : 125 136 147 26B 29A 37B 380 45B 40A 58A 689 790

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1376 & -688 & 43 & 559043 & -43 & 43 & 1376 \\ 0 & 1 & 0 & 1 & 7 & 0 & 1589 & -227 & -1077115 & 227 & 61 & -3178 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 2135 & 1589 & 473 & 2795215 & 2537 & 215 & 2135 \end{pmatrix}$$

221 : 125 136 147 238 20B 39B 45B 40A 56A 679 78A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 101 & 0 & 1 & 1 & 4 & 101 & 289 & 6023 & 6023 & 317 \\ 0 & 1 & 315 & 0 & 7 & 1 & 0 & 105 & 305 & 6083 & 6083 & 2219 \\ 0 & 0 & 315 & 1 & 0 & 1 & -285 & 315 & 1445 & -2527 & 6013 & -133 \end{pmatrix}$$

222 : 125 136 147 238 27B 30A 450 4AB 59B 678 69A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 949 & 1 & 949 & 1 & 75 & 75 & 25 \\ 3 & 0 & 1 & 0 & 1 & 4013 & 3 & 3695 & 5 & 75 & 9 & 3 \\ 3 & 0 & 0 & 1 & 1 & 2847 & -8 & 0 & 7 & -1373 & -1373 & -8 \end{pmatrix}$$

223 : 125 136 147 238 27B 39A 450 4AB 59B 678 60A 890

$$\begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 & 0 & 1 & 191 & 1 & 2101 & 1 & 563 & 25 & 25 \\ 3 & 0 & 1 & 0 & 1 & 113 & 3 & 2623 & 5 & 563 & 3 & 3 \\ 3 & 0 & 0 & 1 & 1 & 573 & -8 & 0 & 7 & -261 & 175 & -8 \end{pmatrix}$$

224 : 125 136 147 234 26B 35A 48A 59B 670 789 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 113 & 1 & 5 & 1 & 83 & 395 & 113 & 113 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 54 & 1 & 0 & 3 & 9 & -175 & 339 & -1 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 3 & 5 & 63 & 167 & 285 & 113 \end{pmatrix}$$

225 : 125 136 147 238 27B 34A 40B 568 59B 60A 79A 890

$$\begin{pmatrix} 18 & 1 & 0 & 0 & 1 & 36 & 108 & 94 & 1 & -108 & 0 & -8 \\ 65 & 0 & 1 & 0 & 1 & 65 & 390 & 65 & 5 & 405 & 150 & 30 \\ 65 & 0 & 0 & 1 & 1 & 130 & 143 & 0 & 3 & 334 & 181 & 11 \end{pmatrix}$$

226 : 125 136 147 238 27A 30B 45B 49A 50A 678 69B 890

$$\begin{pmatrix} 2 & 1 & 0 & 0 & 1 & 1168 & 2 & 584 & 1 & 235 & 1 & 235 \\ 1 & 0 & 1 & 0 & 1 & 1389 & 1 & 637 & 3 & 259 & 3 & 235 \\ 1 & 0 & 0 & 1 & 1 & 584 & -6 & 0 & 5 & 7 & -18 & 7 \end{pmatrix}$$

227 : 125 136 147 237 240 345 589 68A 69B 7AB 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 16 & 16 & 3 & 0 & 1 & 56 & 128 & 5 & 80 \\ 0 & 1 & 0 & -1 & -1 & 0 & 1 & 1 & 5 & 173 & 2 & 35 \\ 0 & 0 & 1 & 32 & 0 & 1 & -32 & 1 & 8 & 256 & 3 & -48 \end{pmatrix}$$

228 : 125 136 147 234 26B 37A 48A 560 59B 789 80B 90A

$$\begin{pmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 1353 & 33 & 123 & 189 & 1353 & 40 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 7 & 1 & 0 & 99 & 246 & 345 & 4059 & 157 \\ 0 & 0 & 1 & 1 & 0 & 1 & 4058 & 31 & 200 & 163 & 8117 & 40 \end{pmatrix}$$