

...

```
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 0.00 0.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 0.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 0.00 32.00 32.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 0.00 32.00 40.00
```

and its determinant

-2.251799813685248E15

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #12256

```
1 1 1 1 1 1
1 2 1 1 2 2
1 1 3 4 3 3
1 1 4 3 4 4
1 2 3 4 5 6
1 2 3 4 6 5
```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```
-8.00 0.00 0.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 -16.00 0.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 0.00 -40.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 0.00 -24.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 0.00 0.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 0.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 0.00 40.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 0.00 24.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 0.00 0.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 0.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 0.00 40.00 24.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 0.00 24.00 40.00
```

and its determinant

-1.44115188075855872E17

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #12262

```
1 1 1 1 1 1
1 2 1 1 2 2
1 1 3 4 3 4
1 1 4 3 4 3
1 2 3 4 5 6
1 2 4 3 6 5
```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```
-8.00 0.00 0.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 -16.00 0.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 -16.00 0.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 0.00 -40.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 0.00 -16.00 -8.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 0.00 0.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 0.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 0.00 40.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 0.00 16.00 8.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
```


and its determinant
-2.251799813685248E15

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #12404

1 1 1 1 1 1
1 2 1 2 2 2
1 1 3 3 3 3
1 2 3 4 4 6
1 2 3 4 5 6
1 2 3 6 6 4

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

-8.00	0.00	-8.00	-8.00	-8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	-8.00	-8.00	-8.00	-8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-8.00	-32.00	-32.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-8.00	-32.00	-40.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-8.00	-16.00	-16.00	-32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	0.00	8.00	8.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	32.00	32.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	32.00	40.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	16.00	16.00	32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	0.00	8.00	8.00	8.00	8.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	32.00	32.00	16.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	32.00	40.00	16.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	16.00	16.00	32.00

and its determinant
-2.251799813685248E15

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #12406

1 1 1 1 1 1
1 2 1 2 2 2
1 1 3 3 3 3
1 2 3 4 5 6
1 2 3 5 6 4
1 2 3 6 4 5

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

-8.00	0.00	-8.00	-8.00	-8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	-8.00	-8.00	-8.00	-8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-8.00	-40.00	-16.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-8.00	-16.00	-16.00	-40.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-8.00	-16.00	-40.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	0.00	8.00	8.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	40.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	16.00	16.00	40.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	16.00	40.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	0.00	8.00	8.00	8.00	8.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	40.00	16.00	16.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	16.00	16.00	40.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	16.00	40.00	16.00

and its determinant
6.9253399582448026E17

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13589

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 2 2 2
1 2 2 4 2 2
1 2 2 2 5 2
1 2 2 2 2 6

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

-8.00	-8.00	-8.00	-8.00	-8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-16.00	-8.00	-8.00	-8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-8.00	-16.00	-8.00	-8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-8.00	-8.00	-16.00	-8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-8.00	-8.00	-8.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	8.00	8.00	8.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	16.00	8.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	16.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	8.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	8.00	8.00	8.00	8.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	16.00	8.00	8.00	8.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	16.00	8.00	8.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	8.00	16.00	8.00

and its determinant

-3.5184372088832E13

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13592

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 2 2 2
1 2 2 4 2 2
1 2 2 2 5 2
1 2 2 2 5 6

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

-8.00	-8.00	-8.00	-8.00	-8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-16.00	-8.00	-8.00	-8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-8.00	-16.00	-8.00	-8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-8.00	-8.00	-16.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-8.00	-8.00	-16.00	-24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	8.00	8.00	8.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	16.00	8.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	16.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	8.00	8.00	8.00	8.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	16.00	8.00	8.00	8.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	16.00	16.00	16.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	16.00	24.00	24.00

and its determinant

-3.5184372088832E13

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13594

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2

```

1 2 3 2 2 2
1 2 2 4 2 2
1 2 2 2 5 6
1 2 2 2 6 5

```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -8.00 -24.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 24.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 24.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 24.00

```

and its determinant

-2.251799813685248E15

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13598

```

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 2 2 2
1 2 2 4 2 4
1 2 2 2 5 5
1 2 2 4 5 6

```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -8.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -8.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -16.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 8.00 16.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 16.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 8.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 16.00 32.00

```

and its determinant

-3.5184372088832E13

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13613

```

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 2 2 2
1 2 2 4 4 4
1 2 2 4 5 4

```

1 2 2 4 4 6

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```
-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -24.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -16.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 24.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 16.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 24.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 16.00 24.00 24.00
```

and its determinant

-3.5184372088832E13

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13616

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 2 2 2
1 2 2 4 4 4
1 2 2 4 5 5
1 2 2 4 5 6

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```
-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -24.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -24.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 24.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 24.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 24.00 24.00 24.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 24.00 32.00 32.00
```

and its determinant

-3.5184372088832E13

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13618

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 2 2 2
1 2 2 4 4 4
1 2 2 4 5 6
1 2 2 4 6 5

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -32.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -16.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 32.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 16.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 32.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 16.00 32.00

```

and its determinant
-2.251799813685248E15

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13623
1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 2 2 2
1 2 2 4 4 6
1 2 2 4 5 6
1 2 2 6 6 4

whose zero element is: 1.
The metric of the reduced algebra is:

```

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -24.00 -24.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -24.00 -32.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 24.00 24.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 24.00 32.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 24.00 24.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 24.00 32.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 24.00

```

and its determinant
-2.251799813685248E15

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13631
1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 2 2 2
1 2 2 4 5 6
1 2 2 5 6 4
1 2 2 6 4 5

whose zero element is: 1.
The metric of the reduced algebra is:

```

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

```



```

-8.00 -8.00 -32.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -8.00 -32.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 32.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 32.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 32.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 32.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 32.00 8.00

```

and its determinant
6.9253399582448026E17

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13643

```

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 2 2 3
1 2 2 4 2 4
1 2 2 2 5 5
1 2 3 4 5 6

```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -8.00 -8.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -8.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -8.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -16.00 -16.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 8.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 16.00 16.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 8.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 40.00

```

and its determinant
-3.5184372088832E13

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13649

```

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 2 2 3
1 2 2 4 4 2
1 2 2 4 5 2
1 2 3 2 2 6

```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -8.00 -8.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -16.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -24.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -8.00 -8.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

```

```

0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 16.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 24.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 16.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 24.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 24.00

```

and its determinant
-3.5184372088832E13

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13655

```

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 2 2 3
1 2 2 4 4 4
1 2 2 4 5 4
1 2 3 4 4 6

```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -8.00 -8.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -24.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -16.00 -16.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 24.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 24.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 32.00

```

and its determinant
-3.5184372088832E13

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13656

```

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 2 2 3
1 2 2 4 4 4
1 2 2 4 5 5
1 2 3 4 5 6

```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -8.00 -8.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -24.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -16.00 -24.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 8.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

```


0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 32.00 40.00

and its determinant

-3.5184372088832E13

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13688

1 1 1 1 1 1

1 2 2 2 2 2

1 2 3 2 3 3

1 2 2 4 4 4

1 2 3 4 5 6

1 2 3 4 6 5

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -8.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -16.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -16.00 -40.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -16.00 -24.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 40.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 24.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 8.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 16.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 40.00 24.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 24.00 40.00

and its determinant

-2.251799813685248E15

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13802

1 1 1 1 1 1

1 2 2 2 2 2

1 2 3 3 3 3

1 2 3 4 3 3

1 2 3 3 5 3

1 2 3 3 3 6

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -16.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -24.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -16.00 -24.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -16.00 -16.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 24.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 24.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 24.00

and its determinant

-3.5184372088832E13

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13805

1 1 1 1 1
1 2 2 2 2
1 2 3 3 3
1 2 3 4 3
1 2 3 3 5
1 2 3 3 5 6

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

-8.00	-8.00	-8.00	-8.00	-8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-16.00	-16.00	-16.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-16.00	-24.00	-16.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-16.00	-16.00	-24.00	-24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-16.00	-16.00	-24.00	-32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	16.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	24.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	16.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	16.00	24.00	32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	16.00	16.00	16.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	24.00	16.00	16.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	16.00	24.00	24.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	16.00	24.00	32.00

and its determinant

-3.5184372088832E13

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13807

1 1 1 1 1
1 2 2 2 2
1 2 3 3 3
1 2 3 4 3
1 2 3 3 5
1 2 3 3 6
1 2 3 3 6 5

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

-8.00	-8.00	-8.00	-8.00	-8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-16.00	-16.00	-16.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-16.00	-24.00	-16.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-16.00	-16.00	-32.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-8.00	-16.00	-16.00	-16.00	-32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	16.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	24.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	16.00	32.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	16.00	16.00	32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	16.00	16.00	16.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	24.00	16.00	16.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	16.00	32.00	16.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	16.00	16.00	16.00	32.00

and its determinant

-2.251799813685248E15

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13811

```

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 3 3 3
1 2 3 4 3 4
1 2 3 3 5 5
1 2 3 4 5 6

```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -16.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -24.00 -16.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -16.00 -24.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -24.00 -24.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 24.00 16.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 24.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 24.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 16.00 24.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 24.00 24.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 24.00 40.00

```

and its determinant

-3.5184372088832E13

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13826

```

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 3 3 3
1 2 3 4 4 4
1 2 3 4 5 4
1 2 3 4 4 6

```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -16.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -24.00 -24.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -24.00 -32.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -24.00 -24.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 24.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 32.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 24.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 24.00 24.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 32.00 24.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 24.00 32.00

```

and its determinant

-3.5184372088832E13

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13829

```

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 3 3 3

```

1 2 3 4 4 4
 1 2 3 4 5 5
 1 2 3 4 5 6

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```
-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -16.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -24.00 -24.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -24.00 -32.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -24.00 -32.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 24.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 32.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 32.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 24.00 24.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 32.00 32.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 32.00 40.00
```

and its determinant

-3.5184372088832E13

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13831

1 1 1 1 1 1
 1 2 2 2 2 2
 1 2 3 3 3 3
 1 2 3 4 4 4
 1 2 3 4 5 6
 1 2 3 4 6 5

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```
-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -16.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -24.00 -24.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -24.00 -40.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -24.00 -24.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 24.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 40.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 24.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 24.00 24.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 40.00 24.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 24.00 24.00 40.00
```

and its determinant

-2.251799813685248E15

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13836

1 1 1 1 1 1
 1 2 2 2 2 2
 1 2 3 3 3 3
 1 2 3 4 4 6
 1 2 3 4 5 6
 1 2 3 6 6 4

whose zero element is: 1.
The metric of the reduced algebra is:

```
-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -16.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -32.00 -32.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -32.00 -40.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -16.00 -16.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 32.00 32.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 32.00 40.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 32.00 32.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 32.00 40.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 32.00
```

and its determinant
-2.251799813685248E15

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13842

```
1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 3 3 3
1 2 3 4 5 6
1 2 3 5 6 4
1 2 3 6 4 5
```

whose zero element is: 1.
The metric of the reduced algebra is:

```
-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -16.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -40.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -16.00 -16.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -16.00 -16.00 -40.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 40.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 40.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 40.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 16.00 40.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 16.00 16.00 40.00 16.00
```

and its determinant
6.9253399582448026E17

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13858

```
1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 3 3 6
1 2 3 4 3 6
1 2 3 3 5 6
1 2 6 6 6 3
```

whose zero element is: 1.
The metric of the reduced algebra is:

```

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -24.00 -24.00 -24.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -24.00 -32.00 -24.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -24.00 -24.00 -32.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 24.00 24.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 32.00 24.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 24.00 32.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 24.00 24.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 32.00 24.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 24.00 32.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 24.00

```

and its determinant

-2.251799813685248E15

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13863

```

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 3 3 6
1 2 3 4 4 6
1 2 3 4 5 6
1 2 6 6 6 3

```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -24.00 -24.00 -24.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -24.00 -32.00 -32.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -24.00 -32.00 -40.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 24.00 24.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 32.00 32.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 32.00 40.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 24.00 24.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 32.00 32.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 32.00 40.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 24.00

```

and its determinant

-2.251799813685248E15

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13868

```

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 3 3 6
1 2 3 4 5 6
1 2 3 5 4 6
1 2 6 6 6 3

```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -24.00 -24.00 -24.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -24.00 -40.00 -24.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

```

```

-8.00 -24.00 -24.00 -40.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 24.00 24.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 40.00 24.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 24.00 40.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 24.00 24.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 40.00 24.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 24.00 40.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 24.00

```

and its determinant
-1.44115188075855872E17

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13877

```

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 3 5 5
1 2 3 4 5 6
1 2 5 5 3 3
1 2 5 6 3 4

```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -24.00 -24.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -24.00 -40.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -8.00 -24.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -8.00 -24.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 24.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 40.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 24.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 24.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 24.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 24.00 40.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 24.00 24.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 24.00 40.00

```

and its determinant
-1.44115188075855872E17

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13888

```

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 3 5 6
1 2 3 4 5 6
1 2 5 5 6 3
1 2 6 6 3 5

```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -32.00 -32.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -32.00 -40.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -8.00 -32.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

```

```

0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 32.00 32.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 32.00 40.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 32.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 32.00 32.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 32.00 40.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 32.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 32.00 8.00

```

and its determinant
6.9253399582448026E17

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13899

```

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 4 5 6
1 2 4 3 6 5
1 2 5 6 3 4
1 2 6 5 4 3

```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -40.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -40.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -8.00 -40.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 40.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 40.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 40.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 40.00 8.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 40.00 8.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 40.00 8.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 40.00

```

and its determinant
-5.9029581035870565E20

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #13900

```

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 2
1 2 3 4 5 6
1 2 4 3 6 5
1 2 5 6 4 3
1 2 6 5 3 4

```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```

-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -40.00 -8.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -40.00 -8.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -8.00 -8.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-8.00 -8.00 -8.00 -40.00 -8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 40.00 8.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 40.00 8.00 8.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 8.00 8.00 8.00 8.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

```


and its determinant
-2.251799813685248E15

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #14060

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 6
1 2 3 3 3 6
1 2 3 4 3 6
1 2 3 3 5 6
1 6 6 6 6 2

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

-16.00	-16.00	-16.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-16.00	-24.00	-24.00	-24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-16.00	-24.00	-32.00	-24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-16.00	-24.00	-24.00	-32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	16.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	24.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	24.00	32.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	24.00	24.00	32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	16.00	16.00	16.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	24.00	24.00	24.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	24.00	32.00	24.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	24.00	24.00	32.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	0.00

and its determinant
-2.251799813685248E15

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #14066

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 6
1 2 3 3 3 6
1 2 3 4 4 6
1 2 3 4 5 6
1 6 6 6 6 2

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

-16.00	-16.00	-16.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-16.00	-24.00	-24.00	-24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-16.00	-24.00	-32.00	-32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-16.00	-24.00	-32.00	-40.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	16.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	24.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	24.00	32.00	32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	24.00	32.00	40.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	16.00	16.00	16.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	24.00	24.00	24.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	24.00	32.00	32.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	24.00	32.00	40.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	0.00

and its determinant
-2.251799813685248E15

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #14071

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 6
1 2 3 3 3 6
1 2 3 4 5 6
1 2 3 5 4 6
1 6 6 6 6 2

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

-16.00	-16.00	-16.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-16.00	-24.00	-24.00	-24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-16.00	-24.00	-40.00	-24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-16.00	-24.00	-24.00	-40.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	24.00	24.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	24.00	40.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	24.00	24.00	40.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	16.00	16.00	16.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	24.00	24.00	24.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	24.00	40.00	24.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	24.00	24.00	40.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	0.00

and its determinant

-1.44115188075855872E17

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #14083

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 2 6
1 2 3 3 5 6
1 2 3 4 5 6
1 2 5 5 3 6
1 6 6 6 6 2

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

-16.00	-16.00	-16.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-16.00	-32.00	-32.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-16.00	-32.00	-40.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-16.00	-16.00	-16.00	-32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	-16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	16.00	16.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	32.00	32.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	32.00	40.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	16.00	16.00	32.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	16.00	16.00	16.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	32.00	32.00	16.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	32.00	40.00	16.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	16.00	16.00	32.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00	0.00

and its determinant

-1.44115188075855872E17

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #14092

1 1 1 1 1 1


```

1 2 2 2 2 6
1 2 3 4 5 6
1 2 4 5 3 6
1 2 5 3 4 6
1 6 6 6 6 2

```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```

-16.00 -16.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-16.00 -40.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-16.00 -16.00 -16.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-16.00 -16.00 -40.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 40.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 16.00 16.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 16.00 40.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 16.00 16.00 16.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 40.00 16.00 16.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 16.00 16.00 40.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 16.00 40.00 16.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00

```

and its determinant

4.432217573276674E19

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #14119

```

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 5 5
1 2 3 2 5 5
1 2 2 4 5 6
1 5 5 5 2 2
1 5 5 6 2 4

```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```

-16.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-16.00 -24.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-16.00 -16.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 -16.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 24.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 16.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 24.00 16.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 16.00 32.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 32.00

```

and its determinant

-1.44115188075855872E17

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #14136

```

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 5 5
1 2 3 3 5 6
1 2 3 4 5 6

```

1 5 5 5 2 2
1 5 6 6 2 3

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```
-16.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-16.00 -32.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-16.00 -32.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 -16.00 -16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 -16.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 32.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 32.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 16.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 16.00 16.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 32.00 32.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 32.00 40.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 16.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 16.00 32.00
```

and its determinant

-1.44115188075855872E17

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #14181

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 5 6
1 2 3 2 5 6
1 2 2 4 5 6
1 5 5 5 6 2
1 6 6 6 2 5

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```
-24.00 -24.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-24.00 -32.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-24.00 -24.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 24.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 32.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 24.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 24.00 24.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 32.00 24.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 24.00 32.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 0.00
```

and its determinant

6.9253399582448026E17

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #14195

1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 5 6
1 2 3 3 5 6
1 2 3 4 5 6
1 5 5 5 6 2
1 6 6 6 2 5

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```
-24.00 -24.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-24.00 -32.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-24.00 -32.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 24.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 32.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 32.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 24.00 24.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 32.00 32.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 32.00 40.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 0.00
```

and its determinant

6.9253399582448026E17

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #14212

```
1 1 1 1 1 1
1 2 2 2 5 6
1 2 3 4 5 6
1 2 4 3 5 6
1 5 5 5 6 2
1 6 6 6 2 5
```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```
-24.00 -24.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-24.00 -40.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-24.00 -24.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 -24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 24.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 40.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 24.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 24.00 24.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 24.00 40.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 24.00 0.00
```

and its determinant

4.432217573276674E19

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #14284

```
1 1 1 1 1 1
1 2 2 4 5 6
1 2 3 4 5 6
1 4 4 2 6 5
1 5 5 6 2 4
1 6 6 5 4 2
```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```
-32.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
```

```

-32.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00 32.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00 40.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00

```

and its determinant

-5.9029581035870565E20

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #14285

```

1 1 1 1 1 1
1 2 2 4 5 6
1 2 3 4 5 6
1 4 4 2 6 5
1 5 5 6 4 2
1 6 6 5 2 4

```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```

-32.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
-32.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 -32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00 32.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00 40.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 32.00

```

and its determinant

5.9029581035870565E20

A semisimple algebra has been found, expanding with the semigroup #14314

```

1 1 1 1 1 1
1 2 3 4 5 6
1 3 4 5 6 2
1 4 5 6 2 3
1 5 6 2 3 4
1 6 2 3 4 5

```

whose zero element is: 1.

The metric of the reduced algebra is:

```

-40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00

```

```
0.00 -40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 40.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 40.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 40.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 40.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 40.00 0.00 0.00 0.00
```

and its determinant

-1.073741824E24

There are 1538 semigroups of order 6 with zero element.

And 135 of them leads to a semisimple algebra.