

| × | 1 | 2 | 3  | 4  |
|---|---|---|----|----|
| 1 | 1 | 2 | 3  | 4  |
| 2 | 2 | 4 | 6  | 8  |
| 3 | 3 | 6 | 9  | 12 |
| 4 | 4 | 8 | 12 | 16 |

| × | 1 | 2 | 3  | 4  |
|---|---|---|----|----|
| 3 | 3 | 6 | 9  | 12 |
| 2 | 2 | 4 | 6  | 8  |
| 1 | 1 | 2 | 3  | 4  |
| 4 | 4 | 8 | 12 | 16 |

| × | 1 | 2 | 3  | 4  |
|---|---|---|----|----|
| 1 | 1 | 2 | 3  | 4  |
| 2 | 2 | 4 | 6  | 8  |
| 3 | 3 | 6 | 9  | 12 |
| 4 | 4 | 8 | 12 | 16 |

| × | 3  | 2 | 1 | 4  |
|---|----|---|---|----|
| 2 | 6  | 4 | 2 | 8  |
| 4 | 12 | 8 | 4 | 16 |
| 3 | 9  | 6 | 3 | 12 |
| 1 | 3  | 2 | 1 | 4  |

|   |    |   |   |    |
|---|----|---|---|----|
| × | 3  | 2 | 1 | 4  |
| 2 | 6  | 4 | 2 | 8  |
| 4 | 12 | 8 | 4 | 16 |
| 3 | 9  | 6 | 3 | 12 |
| 1 | 3  | 2 | 1 | 4  |

|            |            |             |            |             |
|------------|------------|-------------|------------|-------------|
| ×          | <i>III</i> | <i>II</i>   | <i>I</i>   | <i>IV</i>   |
| <i>II</i>  | <i>VI</i>  | <i>IV</i>   | <i>II</i>  | <i>VIII</i> |
| <i>IV</i>  | <i>XII</i> | <i>VIII</i> | <i>IV</i>  | <i>XVI</i>  |
| <i>III</i> | <i>IX</i>  | <i>VI</i>   | <i>III</i> | <i>XII</i>  |
| <i>I</i>   | <i>III</i> | <i>II</i>   | <i>I</i>   | <i>IV</i>   |

|          |           |          |          |           |
|----------|-----------|----------|----------|-----------|
| $\times$ | <b>3</b>  | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>6</b>  | <b>4</b> | <b>2</b> | <b>8</b>  |
| <b>4</b> | <b>12</b> | <b>8</b> | <b>4</b> | <b>16</b> |
| <b>3</b> | <b>9</b>  | <b>6</b> | <b>3</b> | <b>12</b> |
| <b>1</b> | <b>3</b>  | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>4</b>  |

|                   |                   |                  |                   |                   |
|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| $\times$          | <i><b>III</b></i> | <b>2</b>         | <b>1</b>          | <i><b>IV</b></i>  |
| <b>2</b>          | <b>6</b>          | <i><b>IV</b></i> | <b>2</b>          | <b>8</b>          |
| <i><b>IV</b></i>  | <i><b>XII</b></i> | <b>8</b>         | <i><b>IV</b></i>  | <b>16</b>         |
| <i><b>III</b></i> | <i><b>IX</b></i>  | <b>6</b>         | <i><b>III</b></i> | <i><b>XII</b></i> |
| <b>1</b>          | <i><b>III</b></i> | <b>2</b>         | <b>1</b>          | <i><b>IV</b></i>  |

|          |           |          |          |           |
|----------|-----------|----------|----------|-----------|
| $\times$ | <b>3</b>  | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>6</b>  | <b>4</b> | <b>2</b> | <b>8</b>  |
| <b>4</b> | <b>12</b> | <b>8</b> | <b>4</b> | <b>16</b> |
| <b>3</b> | <b>9</b>  | <b>6</b> | <b>3</b> | <b>12</b> |
| <b>1</b> | <b>3</b>  | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>4</b>  |

|                   |                   |                             |                   |                             |
|-------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|
| $\times$          | <i><b>III</b></i> | <b>2</b>                    | <b>1</b>          | <i><b>IV</b></i>            |
| <b>2</b>          | <b>6</b>          | <i><b>IV</b></i>            | <b>2</b>          | <i><b>a<sub>8</sub></b></i> |
| <i><b>IV</b></i>  | <i><b>XII</b></i> | <i><b>a<sub>8</sub></b></i> | <i><b>IV</b></i>  | <b>16</b>                   |
| <i><b>III</b></i> | <i><b>IX</b></i>  | <b>6</b>                    | <i><b>III</b></i> | <i><b>XII</b></i>           |
| <b>1</b>          | <i><b>III</b></i> | <b>2</b>                    | <b>1</b>          | <i><b>IV</b></i>            |

|          |           |          |          |           |
|----------|-----------|----------|----------|-----------|
| $\times$ | <b>3</b>  | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>6</b>  | <b>4</b> | <b>2</b> | <b>8</b>  |
| <b>4</b> | <b>12</b> | <b>8</b> | <b>4</b> | <b>16</b> |
| <b>3</b> | <b>9</b>  | <b>6</b> | <b>3</b> | <b>12</b> |
| <b>1</b> | <b>3</b>  | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>4</b>  |

|                   |                              |                             |                   |                             |
|-------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|
| $\times$          | <i><b>III</b></i>            | <b>2</b>                    | <b>1</b>          | <i><b>IV</b></i>            |
| <b>2</b>          | <b>6</b>                     | <i><b>IV</b></i>            | <b>2</b>          | <i><b>a<sub>8</sub></b></i> |
| <i><b>IV</b></i>  | <i><b>XII</b></i>            | <i><b>a<sub>8</sub></b></i> | <i><b>IV</b></i>  | <b>16</b>                   |
| <i><b>III</b></i> | <i><b>a<sub>20</sub></b></i> | <b>6</b>                    | <i><b>III</b></i> | <i><b>XII</b></i>           |
| <b>1</b>          | <i><b>III</b></i>            | <b>2</b>                    | <b>1</b>          | <i><b>IV</b></i>            |

|          |           |          |          |           |
|----------|-----------|----------|----------|-----------|
| $\times$ | <b>3</b>  | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>4</b>  |
| <b>2</b> | <b>6</b>  | <b>4</b> | <b>2</b> | <b>8</b>  |
| <b>4</b> | <b>12</b> | <b>8</b> | <b>4</b> | <b>16</b> |
| <b>3</b> | <b>9</b>  | <b>6</b> | <b>3</b> | <b>12</b> |
| <b>1</b> | <b>3</b>  | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>4</b>  |

|                   |                   |                             |                   |                             |
|-------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|
| $\times$          | <i><b>III</b></i> | <b>2</b>                    | <b>1</b>          | <i><b>IV</b></i>            |
| <b>2</b>          | <b>6</b>          | <i><b>IV</b></i>            | <b>2</b>          | <i><b>a<sub>8</sub></b></i> |
| <i><b>IV</b></i>  | <i><b>XII</b></i> | <i><b>a<sub>8</sub></b></i> | <i><b>IV</b></i>  | <b>16</b>                   |
| <i><b>III</b></i> | <i><b>IX</b></i>  | <b>6</b>                    | <i><b>III</b></i> | <i><b>XII</b></i>           |
| <b>1</b>          | <i><b>III</b></i> | <b>2</b>                    | <b>1</b>          | <i><b>a<sub>8</sub></b></i> |

|         |     |     |
|---------|-----|-----|
| $Z_2^+$ | [0] | [1] |
| [0]     | [0] | [1] |
| [1]     | [1] | [0] |

|              |     |     |
|--------------|-----|-----|
| $Z_3^\times$ | [1] | [2] |
| [1]          | [1] | [2] |
| [2]          | [2] | [1] |



|                  |     |     |     |     |
|------------------|-----|-----|-----|-----|
| $\mathbb{Z}_4^+$ | [0] | [1] | [2] | [3] |
| [0]              | [0] | [1] | [2] | [3] |
| [1]              | [1] | [2] | [3] | [0] |
| [2]              | [2] | [3] | [0] | [1] |
| [3]              | [3] | [0] | [1] | [2] |

|                       |     |     |     |     |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|
| $\mathbb{Z}_5^\times$ | [1] | [2] | [3] | [4] |
| [1]                   | [1] | [2] | [3] | [4] |
| [2]                   | [2] | [4] | [1] | [3] |
| [3]                   | [3] | [1] | [4] | [2] |
| [4]                   | [4] | [3] | [2] | [1] |

|                  |     |     |     |     |
|------------------|-----|-----|-----|-----|
| $\mathbb{Z}_4^+$ | [0] | [1] | [2] | [3] |
| [0]              | [0] | [1] | [2] | [3] |
| [1]              | [1] | [2] | [3] | [0] |
| [2]              | [2] | [3] | [0] | [1] |
| [3]              | [3] | [0] | [1] | [2] |

|                       |     |     |     |     |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|
| $\mathbb{Z}_5^\times$ | [1] | [2] | [4] | [3] |
| [1]                   | [1] | [2] | [4] | [3] |
| [2]                   | [2] | [4] | [3] | [1] |
| [4]                   | [4] | [3] | [1] | [2] |
| [3]                   | [3] | [1] | [2] | [4] |

|                  |     |     |     |     |     |     |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| $\mathbb{Z}_6^+$ | [0] | [1] | [2] | [3] | [4] | [5] |
| [0]              | [0] | [1] | [2] | [3] | [4] | [5] |
| [1]              | [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [0] |
| [2]              | [2] | [3] | [4] | [5] | [0] | [1] |
| [3]              | [3] | [4] | [5] | [0] | [1] | [2] |
| [4]              | [4] | [5] | [0] | [1] | [2] | [3] |
| [5]              | [5] | [0] | [1] | [2] | [3] | [4] |

|                       |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| $\mathbb{Z}_7^\times$ | [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] |
| [1]                   | [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] |
| [2]                   | [2] | [4] | [6] | [1] | [3] | [5] |
| [3]                   | [3] | [6] | [2] | [5] | [1] | [4] |
| [4]                   | [4] | [1] | [5] | [2] | [6] | [3] |
| [5]                   | [5] | [3] | [1] | [6] | [4] | [2] |
| [6]                   | [6] | [5] | [4] | [3] | [2] | [1] |

|                  |     |     |     |     |     |     |
|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| $\mathbb{Z}_6^+$ | [0] | [1] | [2] | [3] | [4] | [5] |
| [0]              | [0] | [1] | [2] | [3] | [4] | [5] |
| [1]              | [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [0] |
| [2]              | [2] | [3] | [4] | [5] | [0] | [1] |
| [3]              | [3] | [4] | [5] | [0] | [1] | [2] |
| [4]              | [4] | [5] | [0] | [1] | [2] | [3] |
| [5]              | [5] | [0] | [1] | [2] | [3] | [4] |

|                       |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| $\mathbb{Z}_7^\times$ | [1] | [3] | [2] | [6] | [4] | [5] |
| [1]                   | [1] | [3] | [2] | [6] | [4] | [5] |
| [3]                   | [3] | [2] | [6] | [4] | [5] | [1] |
| [2]                   | [2] | [6] | [4] | [5] | [1] | [3] |
| [6]                   | [6] | [4] | [5] | [1] | [3] | [2] |
| [4]                   | [4] | [5] | [1] | [3] | [2] | [6] |
| [5]                   | [5] | [1] | [3] | [2] | [6] | [4] |