**Формальный исполнитель**

1. У исполнителя Гамма две команды, которым присвоены номера:

**1. прибавь 3;**

**2. умножь на b**

(*b* — неизвестное натуральное число; *b* ≥ 2).

Выполняя первую из них, Гамма увеличивает число на экране на 3, а выполняя вторую, умножает это число на *b*. Программа для исполнителя Гамма — это последовательность номеров команд. Известно, что программа 11211 переводит число 1 в число 97. Определите значение *b*.

1. У исполнителя Гамма две команды, которым присвоены номера:

**1. прибавь 3;**

**2. умножь на b**

(*b* — неизвестное натуральное число; *b* ≥ 2).

Выполняя первую из них, Гамма увеличивает число на экране на 3, а выполняя вторую, умножает это число на *b*. Программа для исполнителя Гамма — это последовательность номеров команд. Известно, что программа 11121 переводит число 3 в число 75. Определите значение *b*.

1. У исполнителя Омега две команды, которым присвоены номера:

**1. прибавь 4;**

**2. умножь на b**

(*b* — неизвестное натуральное число; *b* ≥ 2).

Выполняя первую из них, Омега увеличивает число на экране на 4, а выполняя вторую, умножает это число на *b*. Программа для исполнителя Омега — это последовательность номеров команд. Известно, что программа 12111 переводит число 9 в число 77. Определите значение *b*.

1. У исполнителя Сигма две команды, которым присвоены номера:

**1. прибавь 1;**

**2. раздели на b**

(*b* — неизвестное натуральное число; *b* ≥ 2).

Выполняя первую из них, Сигма увеличивает число на экране на 1, а выполняя вторую, делит это число на *b*. Программа для исполнителя Сигма — это последовательность номеров команд. Известно, что программа 12111 переводит число 63 в число 11. Определите значение *b*.

1. У исполнителя Сигма две команды, которым присвоены номера:

**1. прибавь 1;**

**2. раздели на b**

(*b* — неизвестное натуральное число; *b* ≥ 2).

Выполняя первую из них, Сигма увеличивает число на экране на 1, а выполняя вторую, делит это число на *b*. Программа для исполнителя Сигма — это последовательность номеров команд. Известно, что программа 12111 переводит число 50 в число 20. Определите значение *b*.

1. У исполнителя Альфа две команды, которым присвоены номера:

**1. прибавь 2;**

**2. раздели на b**

(*b* — неизвестное натуральное число; *b* ≥ 2).

Выполняя первую из них, Альфа увеличивает число на экране на 2, а выполняя вторую, делит это число на *b*. Программа для исполнителя Альфа — это последовательность номеров команд. Известно, что программа 12111 переводит число 47 в число 13. Определите значение *b*.

1. У исполнителя Альфа две команды, которым присвоены номера:

**1. прибавь 2;**

**2. раздели на b**

(*b* — неизвестное натуральное число; *b* ≥ 2).

Выполняя первую из них, Альфа увеличивает число на экране на 2, а выполняя вторую, делит это число на *b*. Программа для исполнителя Альфа — это последовательность номеров команд. Известно, что программа 11211 переводит число 50 в число 22. Определите значение *b*.