**B5 - Анализ программ для Калькулятора**

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

 **1. прибавь 1
 2. умножь на b**

**(b - неизвестное натуральное число; b ≥ 2) Выполняя первую из них, Альфа увеличивает число на экране на 1, а выполняя вторую, умножает это число на b. Программа для исполнителя Альфа - это последовательность номеров команд. Известно, что программа 11221 переводит число 2 в число 197. Определите значение b.**

**2. У исполнителя Альфа две команды, которым присвоены номера:**

 **1. прибавь 1
 2. умножь на b**

**(b - неизвестное натуральное число; b ≥ 2) Выполняя первую из них, Альфа увеличивает число на экране на 1, а выполняя вторую, умножает это число на b. Программа для исполнителя Альфа - это последовательность номеров команд. Известно, что программа 11221 переводит число 5 в число 176. Определите значение b.**

**3. У исполнителя Альфа две команды, которым присвоены номера:**

 **1. прибавь 1
 2. умножь на b**

**(b - неизвестное натуральное число; b ≥ 2) Выполняя первую из них, Альфа увеличивает число на экране на 1, а выполняя вторую, умножает это число на b. Программа для исполнителя Альфа - это последовательность номеров команд. Известно, что программа 11221 переводит число 7 в число 145. Определите значение b.**

**4. У исполнителя Альфа две команды, которым присвоены номера:**

 **1. прибавь 1
 2. умножь на b**

**(b - неизвестное натуральное число; b ≥ 2) Выполняя первую из них, Альфа увеличивает число на экране на 1, а выполняя вторую, умножает это число на b. Программа для исполнителя Альфа - это последовательность номеров команд. Известно, что программа 11221 переводит число 11 в число 118. Определите значение b.**

**5. У исполнителя Бета две команды, которым присвоены номера:**

 **1. прибавь b
 2. умножь на 2**

**(b - неизвестное натуральное число) Выполняя первую из них, Бета увеличивает число на экране на b, а выполняя вторую, умножает это число на 2. Программа для исполнителя Бета - это последовательность номеров команд. Известно, что программа 11211 переводит число 9 в число 60. Определите значение b.**

**6. У исполнителя Бета две команды, которым присвоены номера:**

 **1. прибавь b
 2. умножь на 2**

**(b - неизвестное натуральное число) Выполняя первую из них, Бета увеличивает число на экране на b, а выполняя вторую, умножает это число на 2. Программа для исполнителя Бета - это последовательность номеров команд. Известно, что программа 12121 переводит число 17 в число 124. Определите значение b.**

**7. У исполнителя Бета две команды, которым присвоены номера:**

 **1. прибавь b
 2. умножь на 2**

**(b - неизвестное натуральное число) Выполняя первую из них, Бета увеличивает число на экране на b, а выполняя вторую, умножает это число на 2. Программа для исполнителя Бета - это последовательность номеров команд. Известно, что программа 12121 переводит число 13 в число 136. Определите значение b.**

**8. У исполнителя Бета две команды, которым присвоены номера:**

 **1. прибавь b
 2. умножь на 2**

**(b - неизвестное натуральное число) Выполняя первую из них, Бета увеличивает число на экране на b, а выполняя вторую, умножает это число на 2. Программа для исполнителя Бета - это последовательность номеров команд. Известно, что программа 21212 переводит число 11 в число 130. Определите значение b.**

**9. У исполнителя Бета две команды, которым присвоены номера:**

 **1. прибавь b
 2. умножь на 3**

**(b - неизвестное натуральное число) Выполняя первую из них, Бета увеличивает число на экране на b, а выполняя вторую, умножает это число на 3. Программа для исполнителя Бета - это последовательность номеров команд. Известно, что программа 21212 переводит число 5 в число 231. Определите значение b.**

**10. У исполнителя Бета две команды, которым присвоены номера:**

 **1. прибавь b
 2. умножь на 3**

**(b - неизвестное натуральное число) Выполняя первую из них, Бета увеличивает число на экране на b, а выполняя вторую, умножает это число на 3. Программа для исполнителя Бета - это последовательность номеров команд. Известно, что программа 21212 переводит число 6 в число 270. Определите значение b.**