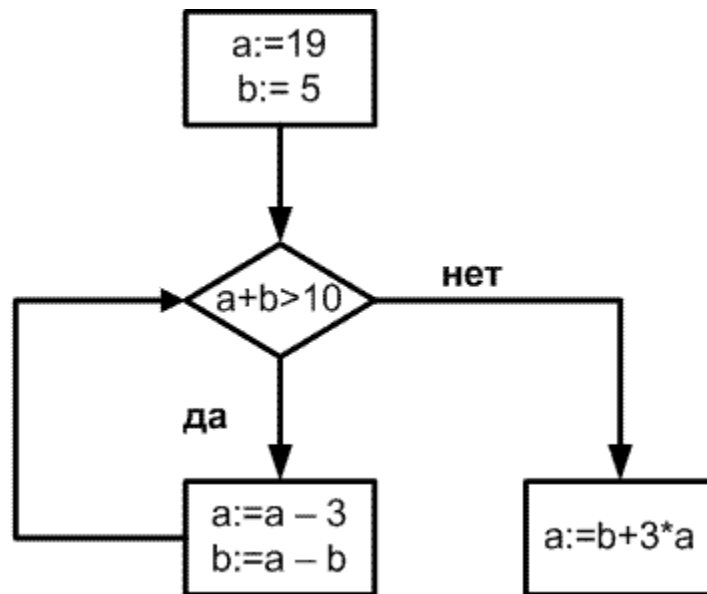


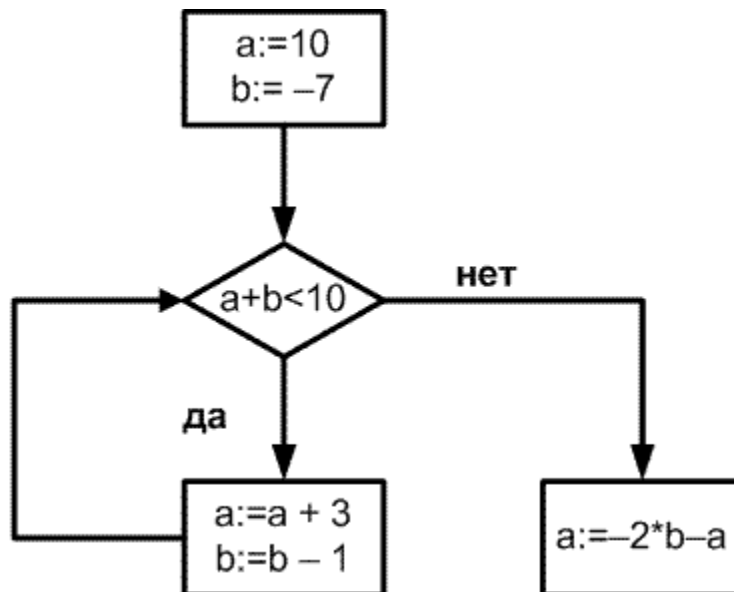
Задания В2 по информатике

1. Определите значение переменной a после выполнения фрагмента алгоритма:



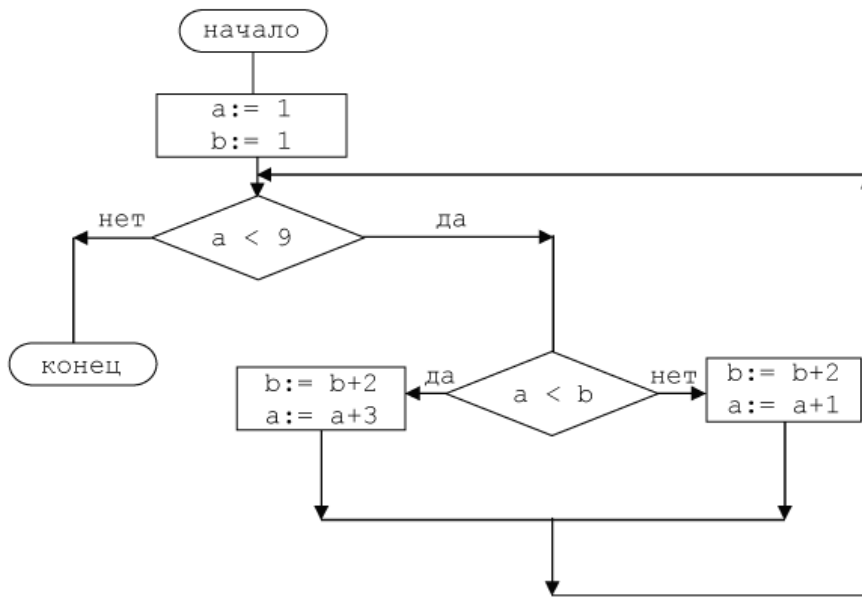
Ответ: 20

2. Определите значение переменной a после выполнения фрагмента алгоритма:



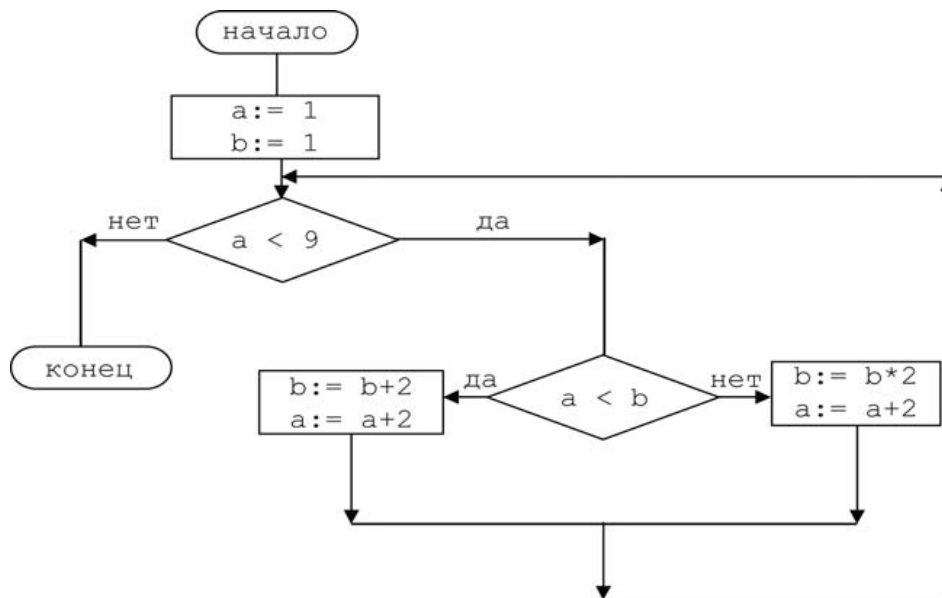
Ответ: 0

3. Определите значение переменной b после выполнения фрагмента алгоритма:



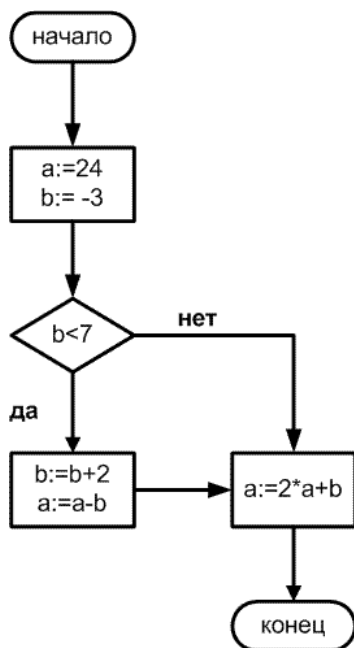
Ответ: 9

4. Определите значение переменной b после выполнения фрагмента алгоритма:



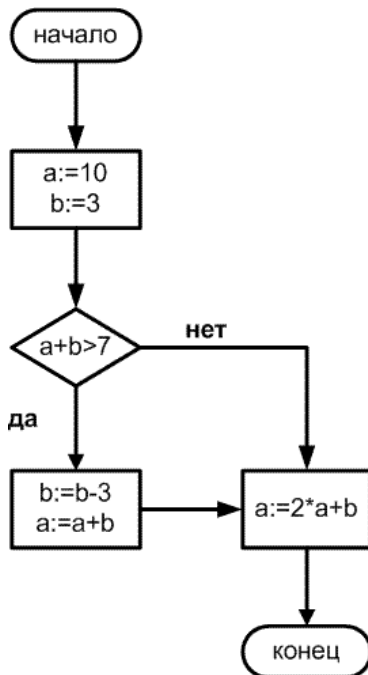
Ответ: 10

5. Определите значение переменной a после выполнения фрагмента алгоритма:



Ответ: 25

6. Определите значение переменной a после выполнения фрагмента алгоритма:



Ответ: 11

7. У исполнителя Калькулятор две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 3,
2. умножь на 2.

Первая из них увеличивает число на экране на 3, вторая – удваивает его.

Запишите порядок команд в программе преобразования числа 1 в число 44 содержащей не более 5 команд, указывая лишь номера команд. (Например, 22121 –

это программа

умножь на 2

умножь на 2

прибавь 3

умножь на 2

прибавь 3,

которая преобразует число 1 в 17.)

(Если таких программ более одной, то запишите любую из них.)

Ответ: 12122

8. У исполнителя Калькулятор две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 2,
2. умножь на 2.

Первая из них увеличивает число на экране на 2, вторая – утраивает его.

Запишите порядок команд в программе преобразования числа 1 в число 28 содержащей не более 5 команд, указывая лишь номера команд. (Например, 21212 –

это программа

умножь на 2

прибавь 2

умножь на 2

прибавь 2

умножь на 2,

которая преобразует число 1 в 20.)

(Если таких программ более одной, то запишите любую из них.)

Ответ: 11122

9. У исполнителя Калькулятор две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 2
2. умножь на 3

Выполняя первую из них, Калькулятор прибавляет к числу на экране 2, а выполняя вторую, утраивает его. Запишите порядок команд в программе получения из 3 числа 49, содержащей не более 5 команд, указывая лишь номера команд.

(Например, программа 21211 – это программа

умножь на 3

прибавь 2

умножь на 3

прибавь 2

прибавь 2

которая преобразует число 1 в 19.)

Ответ: 12211

10. У исполнителя Калькулятор две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 2
2. умножь на 3

Выполняя первую из них, Калькулятор прибавляет к числу на экране 2, а выполняя вторую, утраивает его. Запишите порядок команд в программе получения числа 58 из числа 2, содержащей не более 5 команд, указывая лишь номера команд.

(Например, программа 21211 – это программа

умножь на 3

прибавь 2

умножь на 3

прибавь 2

прибавь 2

которая преобразует число 1 в 19.)

Ответ: 22211

11. Определите значение переменной c после выполнения следующего фрагмента программы (записанного ниже на разных языках программирования).
 Ответ запишите в виде целого числа.

Бэйсик	Паскаль
<pre>a 36 b 6 a a 5*b IF a < b THEN c 2*a 5*(b+4) ELSE c 2*a + 5*(b+4) END IF</pre>	<pre>a : 36; b : 6; a : a 5*b; if a < b then c : 2*a 5*(b+4) else c : 2*a + 5*(b+4);</pre>
Си	Алгоритмический
<pre>a 36; b 6; a a 5*b; if (a < b) c 2*a 5*(b+4); else c 2*a + 5*(b+4);</pre>	<pre>a : 36 b : 6 a : a 5*b если a < b то c : 2*a 5*(b+4) иначе c : 2*a + 5*(b+4) все</pre>

Ответ: 62

12. Определите значение переменной c после выполнения следующего фрагмента программы (записанного ниже на разных языках программирования).
 Ответ запишите в виде целого числа.

Бэйсик	Паскаль
<pre>a 35 b 5 a a 6*b IF a < b THEN c 2*a 5*(b+3) ELSE c 2*a + 5*(b+3) END IF</pre>	<pre>a : 35; b : 5; a : a 6*b; if a < b then c : 2*a 5*(b+3) else c : 2*a + 5*(b+3);</pre>
Си	Алгоритмический
<pre>a 35; b 5; a a 6*b; if (a < b) c 2*a 5*(b+3); else c 2*a + 5*(b+3);</pre>	<pre>a : 35 b : 5 a : a 6*b если a < b то c : 2*a 5*(b+3) иначе c : 2*a + 5*(b+3) все</pre>

Ответ: 50

13. Определите значение переменной *c* после выполнения следующего фрагмента программы (записанного ниже на разных языках программирования).
 Ответ запишите в виде целого числа.

Бэйсик	Паскаль
<pre>a = 30 b = 6 a = a*3/b IF a < b THEN c = 2*a - 5*(b+1) ELSE c = 2*a + 5*(b+1) END IF</pre>	<pre>a := 30; b := 6; a := a*3/b; if a < b then c := 2*a - 5*(b+1) else c := 2*a + 5*(b+1);</pre>
Си	Алгоритмический
<pre>a = 30; b = 6; a = a*3/b; if (a < b) c = 2*a - 5*(b+1); else c = 2*a + 5*(b+1);</pre>	<pre>a := 30 b := 6 a := a*3/b если a < b то c := 2*a - 5*(b+1) иначе c := 2*a + 5*(b+1) все</pre>

Ответ: 65

14. Определите значение переменной *c* после выполнения следующего фрагмента программы (записанного ниже на разных языках программирования).
 Ответ запишите в виде целого числа.

Бэйсик	Паскаль
<pre>a = 30 b = 6 a = a*3/b IF a < b THEN c = 2*a - 5*(b+4) ELSE c = 2*a + 5*(b+4) END IF</pre>	<pre>a := 30; b := 6; a := a*3/b; if a < b then c := 2*a - 5*(b+4) else c := 2*a + 5*(b+4);</pre>
Си	Алгоритмический
<pre>a = 30; b = 6; a = a*3/b; if (a < b) c = 2*a - 5*(b+4); else c = 2*a + 5*(b+4);</pre>	<pre>a := 30 b := 6 a := a*3/b если a < b то c := 2*a - 5*(b+4) иначе c := 2*a + 5*(b+4) все</pre>

Ответ: 80

15. У исполнителя Увеличитель две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 3,
2. умножь на 2.

Первая из них увеличивает число на экране на 3, вторая – удваивает его.

Запишите порядок команд в программе преобразования числа 1 в число 25, содержащей не более 5 команд, указывая лишь номера команд. (Например, 21121 – это

программа

умножь на 2

прибавь 3

прибавь 3

умножь на 2

прибавь 3,

которая преобразует число 1 в 19.)

(Если таких программ более одной, то запишите любую из них.)

Ответ: 12121

16. У исполнителя Увеличитель две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 1,
2. умножь на 4.

Первая из них увеличивает число на экране на 1, вторая – увеличивает его в 4 раза.

Запишите порядок команд в программе преобразования числа 1 в число 49, содержащей не более 5 команд, указывая лишь номера команд. (Например, 21211 – это

программа

умножь на 4

прибавь 1

умножь на 4

прибавь 1

прибавь 1,

которая преобразует число 1 в 22.)

(Если таких программ более одной, то запишите любую из них.)

Ответ: 11221

17. У исполнителя Увеличитель две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 2,
2. умножь на 3.

Первая из них увеличивает число на экране на 2, вторая – утраивает его.

Запишите порядок команд в программе преобразования числа 2 в число 48, содержащей не более 5 команд, указывая лишь номера команд. (Например, 21211 – это

программа

умножь на 3

прибавь 2

умножь на 3

прибавь 2

прибавь 2,

которая преобразует число 1 в 19.)

(Если таких программ более одной, то запишите любую из них.)

Ответ: 12112

18. У исполнителя Увеличитель две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 3,
2. умножь на 2.

Первая из них увеличивает число на экране на 3, вторая – удваивает его.

Запишите порядок команд в программе преобразования числа 2 в число 26, содержащей не более 4 команд, указывая лишь номера команд. (Например, 21211 – это

программа

умножь на 2

прибавь 3

умножь на 2

прибавь 3

прибавь 3,

которая преобразует число 1 в 16.)

(Если таких программ более одной, то запишите любую из них.)

Ответ: 1212
