

Задачи по теме «Алгоритмизация. Алгоритмы с ветвлениями.»

Подготовила:

Вартанян Марина Анатольевна, учитель информатики

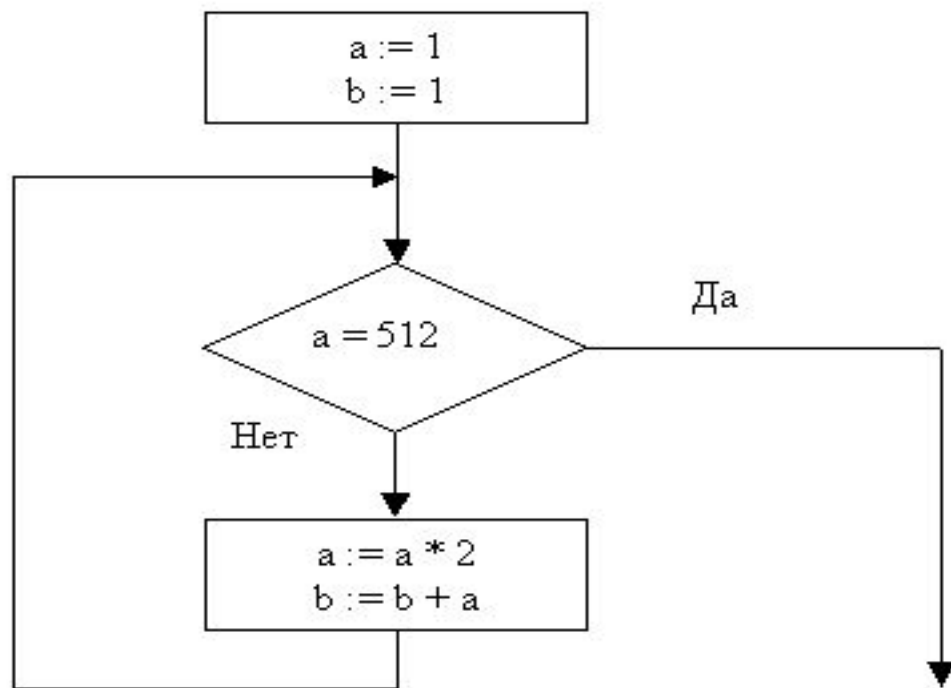
МБОУ «Волоконовская СОШ №1»

Задачи взяты из открытого банка заданий ЕГЭ ФИПИ

<http://213.208.189.17/os11/xmodules/qprint/afrms.php?proj>



Определите значение переменной **b** после выполнения фрагмента алгоритма:



Примечание: знаком := обозначена операция присваивания, знаком * обозначена операция умножения.

1) 1023

2) 511

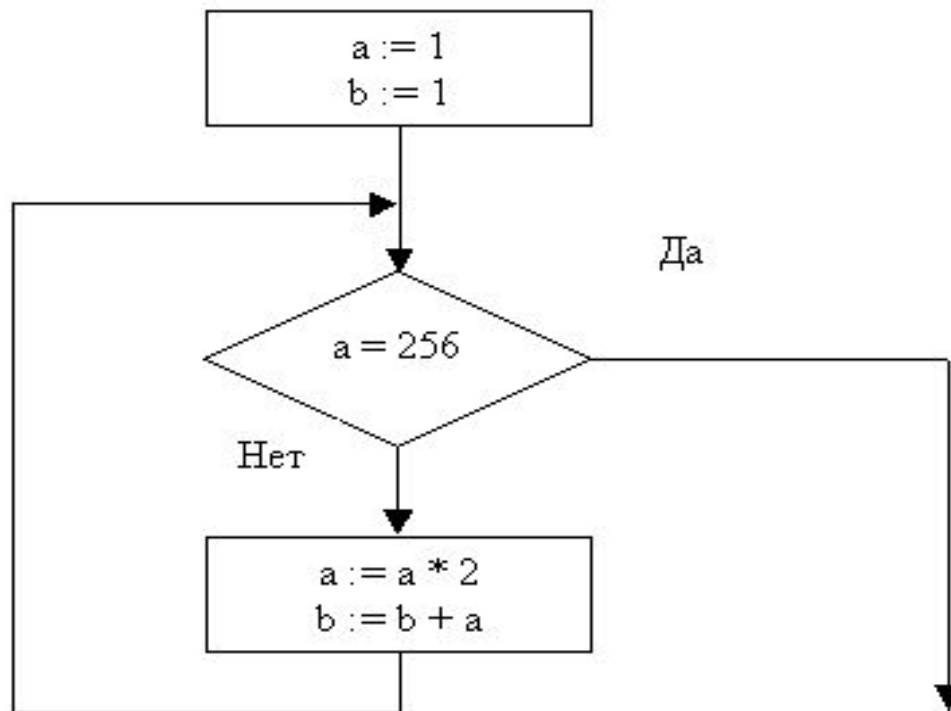
3) 512

4) 1024

Проверить
ответ



Определите значение переменной **b** после выполнения фрагмента алгоритма:



Примечание: знаком := обозначена операция присваивания, знаком * обозначена операция умножения.

1) 256

2) 511

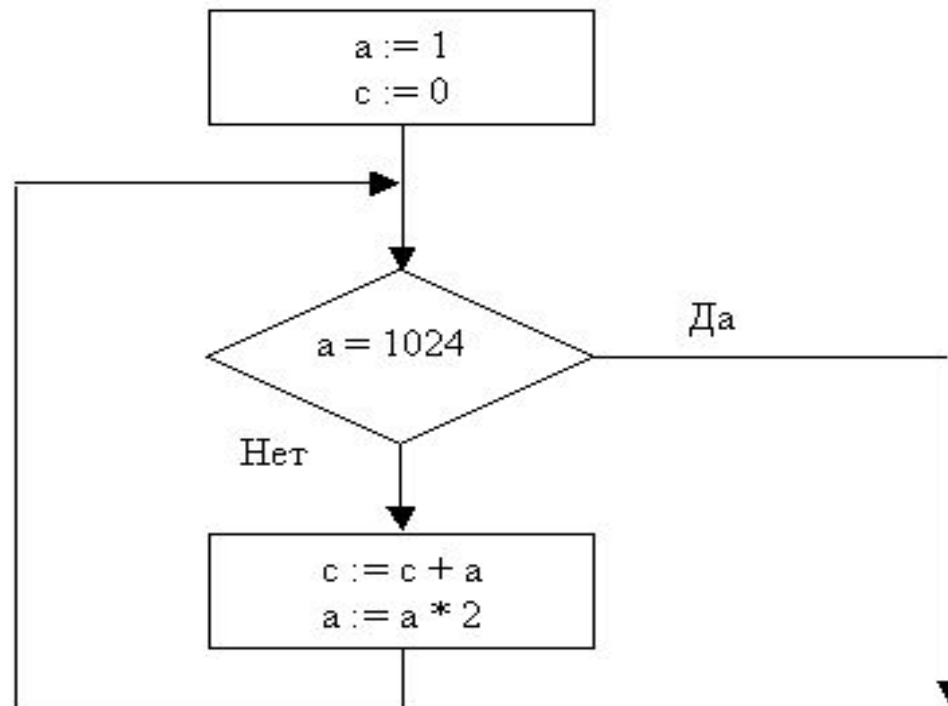
3) 255

4) 512

Проверить
ответ



Определите значение переменной **c** после выполнения фрагмента алгоритма:



Примечание: знаком $:=$ обозначена операция присваивания, знаком $*$ обозначена операция умножения.

1) 511

2) 512

3) 1023

4) 1024

Проверить
ответ



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

Бейсик	Паскаль
<pre>a = 20 b = 6 b = a - 3 * b IF a > b THEN c = a + 2 * b ELSE c = b + 2 * a ENDIF</pre>	<pre>a := 20; b := 6; b := a - 3 * b; if a > b then c := a + 2 * b else c := b + 2 * a;</pre>
Си	Алгоритмический
<pre>a = 20; b = 6; b = a - 3 * b; if (a > b) c = a + 2 * b; else c = b + 2 * a;</pre>	<pre>a := 20 b := 6 b := a - 3 * b если a > b то c := a + 2 * b иначе c := b + 2 * a все</pre>

Ответ: 24



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

Бейсик	Паскаль
<pre>a = 40 b = 5 a = a - 3 * b IF a > b THEN c = a - b ELSE c = 2 * a - b ENDIF</pre>	<pre>a := 40; b := 5; a := a - 3 * b; if a > b then c := a - b else c := 2 * a - b;</pre>
Си	Алгоритмический
<pre>a = 40; b = 5; a = a - 3 * b; if (a > b) c = a - b; else c = 2 * a - b;</pre>	<pre>a := 40 b := 5 a := a - 3 * b если a > b то c := a - b иначе c := 2 * a - b все</pre>

Ответ: 20



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

Бейсик	Паскаль
<pre>a = 30 b = 8 a = a - 3 * b IF a > b THEN c = a - b ELSE c = 2 * a - b ENDIF</pre>	<pre>a := 30; b := 8; a := a - 3 * b; if a > b then c := a - b else c := 2 * a - b;</pre>
Си	Алгоритмический
<pre>a = 30; b = 8; a = a - 3 * b; if (a > b) c = a - b; else c = 2 * a - b;</pre>	<pre>a := 30 b := 8 a := a - 3 * b если a > b то c := a - b иначе c := 2 * a - b все</pre>

Ответ:

4



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

Бейсик	Паскаль
<pre>a = 12 b = 10 a = 3 * b - a IF a > b THEN c = 2 * a - b ELSE c = 2 * a + b ENDIF</pre>	<pre>a := 12; b := 10; a := 3 * b - a; if a > b then c := 2 * a - b else c := 2 * a + b;</pre>
Си	Алгоритмический
<pre>a = 12; b = 10; a = 3 * b - a; if (a > b) c = 2 * a - b; else c = 2 * a + b;</pre>	<pre>a := 12 b := 10 a := 3 * b - a если a > b то c := 2 * a - b иначе c := 2 * a + b все</pre>

Ответ: 26



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

Бейсик	Паскаль
<pre>a = 15 b = 8 a = 3 * b - a IF a > b THEN c = 2 * a - b ELSE c = 2 * a + b ENDIF</pre>	<pre>a := 15; b := 8; a := 3 * b - a; if a > b then c := 2 * a - b else c := 2 * a + b;</pre>
Си	Алгоритмический
<pre>a = 15; b = 8; a = 3 * b - a; if (a > b) c = 2 * a - b; else c = 2 * a + b;</pre>	<pre>a := 15 b := 8 a := 3 * b - a <u>если</u> a > b <u>то</u> c := 2 * a - b <u>иначе</u> c := 2 * a + b <u>все</u></pre>

Ответ: 10