

**Полугодовая контрольная работа по информатике. 8 класс.**

1. Установите соответствие между числами и минимально возможными основаниями систем счисления, им соответствующими.

1010	4
7817	9
1023	8
6767	2

2. Запишите в десятичной системе счисления число, представленное в римской системе счисления так: **MCMXCV**.

3. Какому числу соответствует развёрнутая запись приведённого числа? В ответе укажите номер правильного варианта.

$$1 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^2 + 8 \cdot 10^1 + 4 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1}$$

- 1) 1380,1
- 2) 1380,2
- 3) 1384,1
- 4) 1384,2

4. Укажите предложения, которые НЕ являются высказываниями:

- 15 делится на 10 и на 3.
- Стихотворение «Узник» написал Пушкин или Лермонтов.
- С Новым годом!
- Все лисы рыжие.

- $400 + 100 = 500$ .
- Сложите числа 2 и 5.

5. Запишите каждое высказывание с помощью букв и знаков логических операций:

- 1) 8 марта отмечают Международный женский день или день защитника Отечества.
- 2) Во время летних каникул все отдыхают и не ходят в школу.
- 3) Число восемнадцать чётное и составное.

1	2	3

6. Определите истинность высказывания  $(X > 2) \vee (X < 5) \wedge (X > 10)$  при  $X = 12$ .

7. Пусть  $A$  = «Вторая буква в слове гласная»,  $B$  = «Третья буква в слове согласная». Найдите значение логического выражения  $\overline{A \wedge B}$  для слов:

- а) доброта;
- б) дружба;
- в) ответственность.

Слово	$A$	$B$	$A \wedge B$	$\overline{A \wedge B}$

## Итоговая контрольная работа по информатике. 8 класс.

1. Заполните таблицу и посчитайте число единиц в строке, в которую вы вписали ответы.

Двоичная	Восьмеричная	Десятичная	Шестнадцатеричная
	123		

Например:  $119_{10} = 11101110_2 = 167_8 = EE_{16}$ . Считаем число единиц, их 9.

2. Выполните арифметические операции.

- a)  $101_2 + 11_2 =$
- б)  $1001_2 - 11_2 =$
- в)  $11_2 \cdot 10_2 =$

3. Переведите в десятичную систему числа:

- a)  $151_8 =$
- б)  $2C_{16} =$

4. Вычислите:

$$(1 \vee 0) \wedge (0 \wedge A) \vee (1 \vee 0) =$$

5. Определите значения в столбце F, если известно, что  $F = (A \vee B) \wedge (\bar{B} \wedge A)$ .

A	B	F
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

6. Запишите в развёрнутом виде числа:

- a)  $A_{10} = 1997,25 =$
- б)  $A_{16} = 918 =$
- в)  $A_8 = 145 =$
- г)  $A_2 = 101010 =$

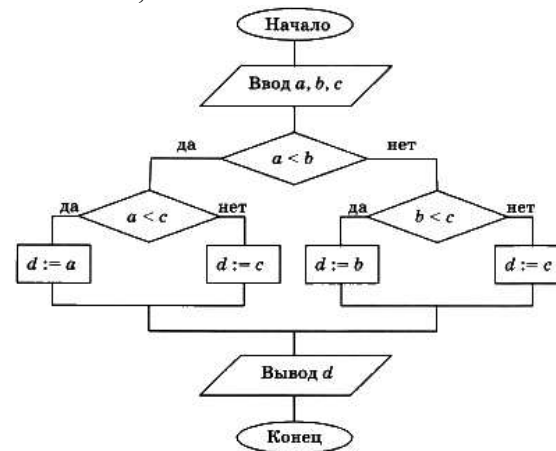
7. Определите значение переменной a после исполнения следующего алгоритма.

```

a := 3
b := 2
b := 9 + a * b
a := b : 5 * a
    
```

Порядок действий соответствует правилам арифметики.

8. Определите значение переменной d после исполнения следующего алгоритма, если переменным a, b, c были присвоены значения 10, 12 и 100 соответственно.



9. Составьте программу, выводящую значение вещественной а

+ b переменной x, равное значению выражения  $\frac{a+b}{a*b}$ , где a и b — целочисленные переменные, их значения вводятся с клавиатуры.

### **Критерии выставления отметки на «3», «4» и «5»**

Полугодовая контрольная работа:

Отметка	3	4	5
Задания	5	6	7

Итоговая контрольная работа:

Отметка	3	4	5
Задания	6	8	9