

**Примерная контрольная работа по информатике 8 класс**  
**Часть №1**

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.

Ответ: .....

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

Ответ: .....

4. 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.


Ответ: .....

## Часть №2

1. 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.

2. Соберите домики из элементов: впишите в элементы нужные числа.

 1	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">Истинно тогда и только тогда, когда истинны все входящие в него высказывания</div> 4	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">Истинное высказывание делает ложным, ложное — истинным</div> 6
 2	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">Истинно тогда и только тогда, когда истинно хотя бы одно входящее в него высказывание</div> 5	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div style="text-align: center;"><div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">И</div> 7</div><div style="text-align: center;"><div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">НЕ</div> 8</div></div>
 3		<div style="text-align: center;"><div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">ИЛИ</div> 9</div>
<p>Логическое сложение</p> 	<p>Логическое отрицание</p> 	

3. 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

4. Вычислите:

$$(1 \vee 0) \wedge (0 \wedge A) \vee (1 \vee 0) = \text{-----}$$

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. Определите истинность высказывания

$$(X > 2) \vee (X < 5) \wedge (X > 10) \text{ при } X = 12.$$

*Решение*

-----