

**Демонстрационная версия
контрольной работы
по информатике
по теме «Системы счисления»
для обучающихся 8 класса**

1. Как представлено число 25_{10} в двоичной системе счисления?
1) 1001_2 2) 11001_2 3) 10011_2 4) 11010_2
2. Вычислите значение суммы $10_2 + 10_8 + 10_{16}$ в двоичной системе счисления.
1) 10100010 2) 11110 3) 11010 4) 10100
3. Сколько существует различных последовательностей из символов «плюс» и «минус», длиной ровно в пять символов?
1) 64 2) 50 3) 32 4) 20
4. Как представлено число 83_{10} в двоичной системе счисления?
1) 1001011_2 2) 1100101_2 3) 1010011_2 4) 101001_2
5. Вычислите сумму двоичных чисел x и y , если
 $x=1010101_2$
 $y=1010011_2$
1) 10100010_2 2) 10101000_2 3) 10100100_2 4) 10111000_2
6. Укажите через запятую в порядке возрастания все основания систем счисления, в которых запись числа 23 оканчивается на 2.
7. Число 24_8 соответствует числу $______{16}$
9. Какое число лишнее:
1) FF_{16} 2) 226_{10} 3) 377_8 4) 1111111_2
10. Укажите самое большое число:
1) 144_{16} 2) 144_{10} 3) 144_8 4) 144_6
11. Сколько единиц в двоичной записи числа 195?
12. Количество значащих нулей в двоичной записи десятичного числа 129 равно _____
13. Вычислите сумму чисел x и y , при $x=B4_{16}$, $y=46_8$. Результат представьте в двоичной системе счисления.
14. Вычислите сумму чисел x и y , при $x=A7_{16}$, $y=56_{10}$. Результат представьте в двоичной системе счисления.