

- 1) Дано: $a = DD_{16}$, $b = 337_8$. Какое из чисел C , записанных в двоичной системе счисления, удовлетворяет неравенству $a < C < b$?
- 1) 11011010_2 2) 11111110_2 3) 11011110_2 4) 11011111_2
- 2) Какое из чисел является наибольшим?
- 1) $9B_{16}$ 2) 234_8 3) 10011010_2 4) 153
- 3) Для каждого из перечисленных ниже десятичных чисел построили двоичную запись. Укажите число, двоичная запись которого содержит ровно 3 единицы.
- 1) 1 2) 11 3) 3 4) 33
- 4) Даны 4 целых числа, записанные в двоичной системе: 10001011 , 10111000 , 10011011 , 10110100 .
Сколько среди них чисел, больших, чем $A4_{16} + 20_8$?
- 5) Укажите наибольшее четырёхзначное восьмеричное число, двоичная запись которого содержит ровно 4 нуля. В ответе запишите только само восьмеричное число, основание системы счисления указывать не нужно.
- 6) Определите количество натуральных чисел, удовлетворяющих неравенству:
 $(D2_{16} - 28_{16}) < x \leq (346_8 - 50_8)$
- 7) В системе счисления с некоторым основанием число десятичное 25 записывается как 100. Найдите это основание.
- 8) Решите уравнение $32_8 + x = 214_5$.
Ответ запишите в шестеричной системе счисления.
- 9) Запись числа 234 в системе счисления с основанием N содержит 3 цифры и оканчивается на 6. Чему равно основание системы счисления?