

Системы счисления

Посмотрите видео

Решите задачи

1. Для кодирования букв А, Б, В, Г решили использовать двухразрядные последовательные двоичные числа от 00 до 11 соответственно. Что получится, если таким способом закодировать последовательность символов БАВГ, а полученный двоичный код перевести в шестнадцатичную систему счисления?
2. Каждая буква латинского алфавита закодирована двузначным шестнадцатичным числом, причем код каждой буквы на 1 больше кода предыдущей буквы. Известно, что буква А кодируется как 41. Расшифруйте закодированное слово: 424547494E.

Латинский алфавит: ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ.

3. Найдите значение выражения $K+L+M+N$ в восьмеричной системе счисления, если: $K=20C_{16}$, $L=307_8$, $M=11111111_2$, $N=58_{10}$
4. Среди приведённых ниже трёх чисел, записанных в различных системах счисления, найдите максимальное и запишите его в ответе в десятичной системе счисления. В ответе запишите только число, основание системы счисления указывать не нужно.
 23_{16} , 32_8 , 11110_2 .
5. Чему равна сумма чисел 57_8 и 46_{16} ? Ответ запишите в двоичной системе счисления