

№14 Кодирование чисел. Системы счисления

Пример 3

Значение арифметического выражения $9^7 + 3^{21} - 9$ записали в системе счисления с основанием 3. Сколько цифр «2» содержится в этой записи?

Ответ: 12

Пример 4

Значение арифметического выражения: $16^8 \cdot 4^{20} - 4^5 - 64$ — записали в системе счисления с основанием 4. Сколько цифр «3» содержится в этой записи?

Ответ: 32

Пример 5

Значение арифметического выражения

$$7 \cdot 512^{1912} + 6 \cdot 64^{1954} - 5 \cdot 8^{1991} - 4 \cdot 8^{1980} - 2022$$

записали в системе счисления с основанием 8. Определите количество цифр 7 в записи этого числа.

Ответ:

3903