Задание

1. Все пятибуквенные слова, составленные из букв К, О, М, П, Ь, Т, Е, Р, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы.

Вот начало списка:

- 1. EEEEEE
- **2. EEEEK**
- 3. EEEEM
- 4. EEEEO
- **5. ЕЕЕЕП**
- 6. EEEEP
- 7. EEEET
- **8. ЕЕЕЕЬ**

Под каким **номером** в списке стоит последнее слово, которое не содержит букв К и содержит ровно две буквы P?

2 Все 4-буквенные слова, составленные из букв М, С, Т, Ф, записаны в алфавитном порядке.

Вот начало списка:

- 1. MMMM
- 2. MMMC
- 3. MMMT
- **4. ΜΜΜΦ**
- 5. MMCM

Запишите слово, которое стоит на 138-м месте от начала списка.

- 3. Все десятибуквенные коды, составленные из букв, входящих в слово СКАНЕР, расположены в алфавитном порядке и пронумерованы, начиная с 1. Начало списка выглядит так:
- 1. AAAAAAAAA
- 2. AAAAAAAAAE
- 3. ААААААААА
- 4. AAAAAAAAAH
- 5. AAAAAAAAAP

Определите количество кодов, для которых одновременно выполнены следующие условия:

- 1) номер кода в списке делится на 3;
- 2) первая буква кода согласная;
- 3) код содержит ровно одну букву Р.
- 4. Сколько существует **различных трёхзначных чисел**, записанных в шестеричной системе счисления, в записи которых цифры следуют слева направо в невозрастающем порядке?