1. Все 5-буквенные слова, составленные из букв А, О, У, записаны в алфавитном порядке. Вот начало списка:
1. ААААА
2. ААААО
3. ААААУ
4. АААОА

……

Запишите слово, которое стоит на 210-м месте от начала списка.

2. Все 4-буквенные слова, составленные из букв К, Л, Р, Т, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы. Вот начало списка:
1. КККК
2. КККЛ
3. КККР
4. КККТ

...

Запишите слово, которое стоит под номером 67.

3. Все 5-буквенные слова, составленные из букв Л, Н, Р, Т, записаны в алфавитном порядке. Вот начало списка:
1. ЛЛЛЛЛ
2. ЛЛЛЛН
3. ЛЛЛЛР
4. ЛЛЛЛТ
5. ЛЛЛНЛ

Запишите слово, которое стоит на 150-м месте от начала списка.

4. Все 4-буквенные слова, составленные из букв Н, Р, Т, У, записаны в алфавитном порядке. Вот начало списка:
1. НННН
2. НННР
3. НННТ
4. НННУ
5. ННРН

Запишите слово, которое стоит на 215-м месте от начала списка.

5. Все 5-буквенные слова, составленные из букв А, Н, П, записаны в алфавитном порядке. Вот начало списка:
1. ААААА
2. ААААН
3. ААААП
4. АААНА
5. АААНН

...

Запишите слово, которое стоит на **201-м** месте от начала списка.

6. Все 4-буквенные слова, составленные из букв М, С, Т, Ф, записаны в алфавитном порядке. Вот начало списка:
1. ММММ
2. МММС
3. МММТ
4. МММФ
5. ММСМ

...

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

7. Все 4-буквенные слова, составленные из букв В, Л, Т, У, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы. Вот начало списка:
1. ВВВВ
2. ВВВЛ
3. ВВВТ
4. ВВВУ

...

Запишите слово, которое стоит под номером 98.

8. Все 5-буквенные слова, составленные из букв А, К, Р, У, записаны в алфавитном порядке. Вот начало списка:
1. ААААА
2. ААААК
3. ААААР
4. ААААУ
5. АААКА
...

Запишите слово, которое стоит на 350-м месте от начала списка.

9. Все 5-буквенные слова, составленные из букв А, О, У, записаны в алфавитном порядке. Вот начало списка:
1. ААААА
2. ААААО
3. ААААУ
4. АААОА
...

Укажите номер первого слова, которое начинается с буквы У.

10. Все 5-буквенные слова, составленные из букв А, К, Р, У, записаны в алфавитном порядке. Вот начало списка:
1. ААААА
2. ААААК
3. ААААР
4. ААААУ
5. АААКА
...

Укажите номер первого слова, которое начинается с буквы К.

11. Все 5-буквенные слова, составленные из букв К, О, Р, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы. Вот начало списка:
1. КККК
2. КККО
3. КККР
4. ККОК
...

Запишите слово, которое стоит под номером 238.

12. Все 5-буквенные слова, составленные из букв И, О, У, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы. Вот начало списка:
1. ИИИИИ
2. ИИИИО
3. ИИИИУ
4. ИИИОИ
...

Запишите слово, которое стоит под номером 240.

13. Все 5-буквенные слова, составленные из букв А, О, У, записаны в алфавитном порядке. Вот начало списка:
1. ААААА
2. ААААО
3. ААААУ
4. АААОА
...

Укажите номер слова УАУАУ.

14. Все 5-буквенные слова, составленные из букв А, К, Р, У, записаны в алфавитном порядке. Вот начало списка:
1. ААААА
2. ААААК
3. ААААР
4. ААААУ
5. АААКА
...

Укажите номер слова УКАРА.

15. Все 5-буквенные слова, составленные из букв А, О, У, записаны в алфавитном порядке.

Вот начало списка:
1. ААААА
2. ААААО
3. ААААУ
4. АААОА
...

Сколько букв А встречается в слове, стоящем на 101-м месте от начала списка.

16. Все 4-буквенные слова, составленные из букв В, И, Р, Т, записаны в алфавитном порядке.
Вот начало списка:
1. ВВВВ
2. ВВВИ
3. ВВВР
4. ВВВТ
5. ВВИВ
...

Запишите слово, которое стоит на 249-м месте от начала списка.

17. Все 5-буквенные слова, составленные из букв Е, Ж, И, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы.
Вот начало списка:
1. ЕЕЕЕЕ
2. ЕЕЕЕЖ
3. ЕЕЕЕИ
4. ЕЕЕЖЕ
...

Запишите слово, которое стоит под номером 238.

18. Все 4-буквенные слова, составленные из букв М, У, Х, А записаны в алфавитном порядке и пронумерованы.
Вот начало списка:
1. АААА
2. АААМ
3. АААУ
4. АААХ
5. ААМА
...

Запишите слово, которое стоит под номером 254.

19. Все 5-буквенные слова, составленные из 5 букв А, К, Л, О, Ш, записаны в алфавитном порядке.
Вот начало списка:
1. ААААА
2. ААААК
3. ААААЛ
4. ААААО
5. ААААШ
6. АААКА
...

На каком месте от начала списка стоит слово ШКОЛА?

20. Все 5-буквенные слова, составленные из букв А, О, У, записаны в обратном алфавитном порядке. Вот начало списка:
1. УУУУУ
2. УУУУО
3. УУУУА
4. УУУОУ
...

Запишите слово, которое стоит на 240-м месте от начала списка.

21. Все 5-буквенные слова, составленные из букв В, И, Н, Т, записаны в алфавитном порядке. Вот начало списка:

1. ВВВВВ
2. ВВВВИ
3. ВВВВН
4. ВВВВТ
5. ВВВИВ

...

Запишите слово, которое стоит под номером 1020.

22. Все 6-буквенные слова, составленные из букв Б, К, Ф, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы. Вот начало списка:

1. БББББББ
2. БББББК
3. БББББФ
4. БББББКБ

...

Запишите слово, которое стоит на 345-м месте от начала списка.

23. Все 5-буквенные слова, составленные из букв Б, К, Ф, Ц, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы. Вот начало списка:

1. БББББ
2. БББББК
3. БББББФ
4. БББББЦ
5. БББКБ

...

Запишите слово, которое стоит на 239-м месте от начала списка.

24. Все 5-буквенные слова, составленные из букв Е, Ж, И, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы.
Вот начало списка:

1. ЕЕЕЕЕ
2. ЕЕЕЕЖ
3. ЕЕЕЕИ
4. ЕЕЕЖЕ

...

Запишите слово, которое стоит под номером 238.

25. Все 4-буквенные слова, составленные из букв М, У, Х, А записаны в алфавитном порядке и пронумерованы.
Вот начало списка:

1. АААА
2. АААМ
3. АААУ
4. АААХ
5. ААМА

Напишите номер слова ХУХХ.

26. Все 5-буквенные слова, составленные из букв В, Е, К, Н, О, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы. Вот начало списка:

1. ВВВВВ
2. ВВВВЕ
3. ВВВВК
4. ВВВВН
5. ВВВВО
6. ВВВЕВ

Под каким номером стоит первое из слов, которое начинается с буквы О?

27. Все 6-буквенные слова, составленные из букв С, В, Е, Т, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы. Вот начало списка:

1. ВВВВВВ
2. ВВВВВЕ
3. ВВВВВС
4. ВВВВВТ
5. ВВВВЕВ

Под каким номером стоит первое из слов, которое начинается с буквы Т?

28. Все 4-буквенные слова, составленные из букв В, Н, Р, Т, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы.
Вот начало списка:
1. ВВВВ
2. ВВВН
3. ВВВР
4. ВВВТ
5. ВВНВ
...

Запишите слово, которое стоит под номером 250.

29. Все 4-буквенные слова, составленные из букв Д, Е, К, О, Р, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы, начиная с 1. Ниже приведено начало списка.
1. ДДДД
2. ДДДЕ
3. ДДДК
4. ДДДО
5. ДДДР
6. ДДЕД
...

Под каким номером в списке идёт первое слово, которое начинается с буквы К?

30. Все трёхбуквенные слова, составленные из букв П, А, Р, У, С, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы, начиная с 1. Начало списка выглядит так:
1. ААА
2. ААП
3. ААР
4. ААС
5. ААУ
6. АПА
...

Под каким номером в списке идёт первое слово, которое начинается с буквы С?

31. Все четырёхбуквенные слова, составленные из букв П, А, Р, У, С, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы, начиная с 1. Начало списка выглядит так:
1. АААА
2. АААП
3. АААР
4. АААС
5. АААУ
6. ААПА
...

Под каким номером в списке идёт первое слово, в котором нет буквы А?

32. Все четырёхбуквенные слова, составленные из букв Р, Е, К, А, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы, начиная с 1. Начало списка выглядит так:
1. АААА
2. АААЕ
3. АААК
4. АААР
5. ААЕА
...

Под каким номером в списке идёт первое слово, в котором нет буквы А?

33. Все 4-буквенные слова, составленные из букв А, И, О, У, Э, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы.
Вот начало списка:
1. АААА
2. АААИ
3. АААО
4. АААУ
...

Под каким номером стоит ИАЭЭ?

34. Все четырёхбуквенные слова, составленные из букв А, Л, Г, О, Р, И, Т, М, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы, начиная с 1. Начало списка выглядит так:

1. АААА
2. АААГ
3. АААИ
4. АААЛ
5. АААМ
6. АААО
7. АААР
8. АААТ
9. ААГА

...

Под каким номером в списке идёт первое слово, которое начинается с букв ГО?

35. Все шестибуквенные слова, составленные из букв К, Л, Н, Т, Э, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы, начиная с 1. Начало списка выглядит так:

1. КККККК
2. КККККЛ
3. КККККН
4. КККККТ
5. КККККЭ

...

Под каким номером в списке идёт слово КККЛКЛК?

36. Все четырёхбуквенные слова, составленные из букв С, Е, Н, О, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы, начиная с 1. Начало списка выглядит так:

1. ЕЕЕЕ
2. ЕЕЕН
3. ЕЕЕО
4. ЕЕЕС
5. ЕЕНЕ

...

Под каким номером в списке идёт первое слово, которое начинается с буквы С?

37. Все 4-буквенные слова, в составе которых могут быть буквы Н, О, Т, К, И, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы, начиная с 1.

Ниже приведено начало списка.

1. ИИИИ
2. ИИИК
3. ИИИН
4. ИИИО
5. ИИИТ
6. ИИКИ

...

Под каким номером в списке идёт первое слово, которое начинается с буквы О?

38. Вероника составляет 3-буквенные коды из букв В, Е, Р, О, Н, И, К, А, причём буква В должна входить в код ровно один раз. Все полученные коды Вероника записала в алфавитном порядке и пронумеровала. Начало списка выглядит так:

1. ААВ
2. АВА
3. АВЕ

...

На каком месте будет записан первый код, не содержащий ни одной буквы А?

39. Все четырёхбуквенные слова, в составе которых могут быть только буквы Л, Е, М, У, Р, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы, начиная с 1. Ниже приведено начало списка.

1. ЕЕЕЕ
2. ЕЕЕЛ
3. ЕЕЕМ
4. ЕЕЕР
5. ЕЕЕУ
6. ЕЕЛЕ

...

Под каким номером в списке идёт первое слово, которое начинается с буквы Л?

40. Все четырёхбуквенные слова, в составе которых могут быть только буквы А, В, Т, О, Р, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы, начиная с 1. Ниже приведено начало списка:

1. АААА
2. АААВ
3. АААО
4. АААР
5. АААТ
6. ААВА

...

Под каким номером в списке идёт слово ВАТА?

41. Все пятибуквенные слова, в составе которых могут быть только буквы Б, А, Т, Ы, Р, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы начиная с 1.

Ниже приведено начало списка.

1. ААААА
2. АААБ
3. АААР
4. АААТ
5. АААЫ
6. ААБА

...

Под каким номером в списке идёт первое слово, которое не содержит ни одной буквы Ы и не содержит букв А, стоящих рядом?

42. Все четырехбуквенные слова, в составе которых могут быть только русские буквы А, В, Л, О, Р записаны в алфавитном порядке и пронумерованы начиная с 1.

Ниже приведено начало списка.

1. АААА
2. ААВ
3. ААЛ
4. ААО
5. ААР
6. АВА

...

Под каким номером идет первое слово, начинающееся на Л?

43. Все четырёхбуквенные слова, составленные из букв А, Б, З, И, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы начиная с 1.

Ниже приведено начало списка.

1. АААА
2. ААБ
3. ААЗ
4. ААИ
5. АБА

...

Под каким номером стоит слово ИЗБА?

44. Виктор составляет коды из букв, входящих в слово ВИКТОР. Каждая буква должна входить в код ровно один раз. Все возможные коды Виктор записывает в алфавитном порядке и нумерует. Начало списка выглядит так:

1. ВИКОРТ
2. ВИКОТР
3. ВИКРОТ

Какой код будет записан под номером 266?

45. Все шестибуквенные слова, составленные из букв М, А, Н, Г, У, С, Т, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы.

Вот начало списка:

1. АААААА
2. ААААГ
3. АААААМ
4. ААААН
5. ААААС
6. ААААТ
7. АААААУ

...

Под каким номером в списке стоит последнее слово, которое не начинается с буквы У, содержит только две буквы М и не более одной буквы Г.

46. Все 5-буквенные слова, в составе которых могут быть буквы А, Л, Г, О, Р, И, Т, М, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы начиная с 1.

Ниже приведено начало списка.

ААААА
ААААГ
ААААИ
ААААЛ
ААААМ
ААААО
ААААР

Определите в этом списке количество слов с нечетными номерами, которые не начинаются с буквы Г и при этом содержат в своей записи не менее двух букв И.

47. Света составляет 5-буквенные коды из букв, входящих в слово СВЕТА, располагает эти коды в алфавитном порядке и нумерует, начиная с 1. Начало списка выглядит так:

1. ААААА
2. ААААВ
3. ААААЕ
4. ААААС
5. ААААТ

Под каким номером будет записан код СВЕТА?

48. Все пятибуквенные слова, в составе которых могут быть только буквы П, А, Р, У, С, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы начиная с 1.

Ниже приведено начало списка.

1. ААААА
2. ААААП
3. ААААР
4. ААААС
5. ААААУ
6. АААПА

...

Под каким номером в списке идёт последнее слово, которое содержит не более одной буквы У и не содержит букв *А*, стоящих рядом?

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

Вот начало списка:

1. ЕЕЕЕЕ
2. ЕЕЕЕК
3. ЕЕЕЕМ
4. ЕЕЕЕО
5. ЕЕЕЕП
6. ЕЕЕЕР
7. ЕЕЕЕТ
8. ЕЕЕЕЬ

...

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

50. Джон составляет список всех возможных кодов, составленных из заглавных латинских букв. Сначала он выписывает в алфавитном порядке все коды, состоящие из одного символа (A, B, ..., Z), затем — тоже в алфавитном порядке — коды из двух символов (AA, AB, ..., AZ, BA, BB, ... ZZ), далее идут трёхсимвольные коды (AAA, AAB, ..., ZZZ) и так далее. Под каким номером окажется в этом списке код FEDABC?

51. Все 5-буквенные слова, в составе которых могут быть только буквы Э, Л, Ь, Б, Р, У, С, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы.

Вот начало списка:

1. ББББЬ
2. ББББЛ
3. ББББР
4. ББББС
5. ББББУ
6. ББББЬ

...

Под каким номером в списке идёт последнее слово с чётным номером, которое содержит не менее двух букв С, одну букву Л и не содержит букв Э, стоящих рядом?

52. Все 5-буквенные слова, в составе которых могут быть только буквы К, Р, О, В, А, Т, Ь, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы.

Вот начало списка:

1. АААААА
2. АААААВ
3. АААААК
4. АААААО
5. АААААР
6. АААААТ

...

Под каким номером в списке идёт последнее слово с нечётным номером, которое содержит не более одной буквы Т, две буквы В и не содержит букв Ь, стоящих рядом?

53. Все шестибуквенные слова, составленные из букв Т, Е, О, Р, И, Я, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы. Вот начало списка:

1. ЕЕЕЕЕЕ
2. ЕЕЕЕЕИ
3. ЕЕЕЕЕО
4. ЕЕЕЕЕР
5. ЕЕЕЕЕТ

Определите, под каким номером в этом списке стоит последнее слово с нечётным номером, которое не начинается с букв Е, И или О и при этом содержит в своей записи ровно одну букву Т.

54. Все пятибуквенные слова, составленные из букв С, Т, Р, О, К, А, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы.

Вот начало списка:

1. ААААА
2. ААААК
3. ААААО
4. ААААР
5. ААААС
6. ААААТ

...

Определите, под каким номером в этом списке стоит последнее слово с чётным номером, которое не начинается с букв А, С или Т и при этом содержит в своей записи ровно две буквы О.

Примечание. Слово — последовательность идущих подряд букв, не обязательно осмысленная.

55. Все 4-буквенные слова, составленные из букв О, Д, С, А, Ц, Л, Ф, Щ, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы.

Вот начало списка:

1. АААА
2. АААД
3. АААЛ
4. АААО
5. АААС
6. АААФ

...

Под каким номером в списке стоит первое слово с нечётным номером, которое не начинается и не заканчивается буквой А, при этом содержит не менее трёх букв Л?

56. Все 4-буквенные слова, составленные из букв Х, Ш, Ю, Е, Ж, Ч, Э, В, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы.

Вот начало списка:

1. ВВВВ
2. ВВВЕ
3. ВВВЖ
4. ВВВХ
5. ВВВЧ
6. ВВВШ

...

Под каким номером в списке стоит первое слово с нечётным номером, которое не начинается и не заканчивается буквой В, при этом содержит не менее трёх букв Ч?

57. Сколько существует 16-ричных четырёхзначных чисел, в записи которых ровно одна цифра *D*, при этом ни одна нечётная цифра не стоит рядом с цифрой *D*?

58. Сколько существует 16-ричных четырёхзначных чисел, в записи которых ровно одна цифра Е, при этом ни одна чётная цифра не стоит рядом с цифрой Е?

59. Все шестибуквенные слова, составленные из букв А, П, Р, Е, Л, Ь, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы.

Вот начало списка:

1. АААААА
2. АААААЕ
3. АААААЛ
4. АААААП
5. АААААР
6. АААААЬ

...

Определите, под каким номером в этом списке стоит первое слово с нечётным номером, которое не начинается с букв А или Л и при этом содержит в своей записи не менее двух букв П.

Примечание. Слово – последовательность идущих подряд букв, не обязательно осмысленная.