

CHEFPDIG: Chef and Pick Digit

Легенда, описанная далее, переформулирована и упрощена переводчиком, чтобы читатель мог лучше понять условие задачи. Оригинальную легенду вы можете прочитать на странице задачи в контексте.

Условие:

Дано большое положительное целое число N . Вы можете выбрать любые две цифры (цифры могут быть одинаковы, но они должны находиться на разных позициях) из этого числа и записать их в любом порядке. Таким образом, вы получите двузначное число от **00** до **99** (возможны числа с ведущими нулями).

Затем Шеф выбирает символ, соответствующий данному числу в таблице ASCII. Например, число **65** равно 'A', число **66** равно 'B', и так далее. Шефу интересно какие символы из диапазона от 'A' до 'Z' можно получить из целого числа N описанным выше образом.

Формат ввода:

Первая строка содержит единственное целое число T — число тестовых случаев.

Далее следует описание тестовых случаев в следующем формате:

Первая (и единственная) строка каждого теста содержит единственное целое число N .

Формат вывода:

Для каждого тестового случая выведите в отдельную строку символы в **отсортированном** порядке. Если ни одного символа получить невозможно, то выведите пустую строку.

Ограничения:

- $1 \leq T \leq 10$
- $1 \leq N \leq 10^{100000}$

Подзадачи:

- **Подзадача 1 (40 баллов):** $1 \leq N \leq 10^{10}$
- **Подзадача 2 (60 баллов):** ограничения из условия.

Примеры тестов:

Входные данные:

```
4
65
566
11
1623455078
```

Выходные данные:

```
A
AB

ACDFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
```

Пояснения:

Тест 1: Можно выбрать цифры **6** и **5** и получить символ **'A'** (65).

Тест 2: Можно выбрать цифры **6** и **5** и получить символ **'A'** (65). Можно выбрать цифры **6** и **6** и получить символ **'B'** (66). Ответ равен "AB".

Тест 3: Невозможно получить ни один из символов от **'A'** до **'Z'**. Следовательно, выводим пустую строку.