

MAXNUM3: Maximum Number

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 целое число A , которое содержит $n > 1$ цифр. Ваша задача — удалить одну цифру из числа так, чтобы число стало делимо на 6 , и было как можно больше.

Отметим, что если при удалении цифры число будет содержать **лидирующие нули**, то такое удаление **запрещено** проводить.

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 A .
число вершин

Формат вывода:

Для каждого тестового случая выведите в отдельную строку единственное целое число, полученное после удаления цифры из числа A . Если невозможно выполнить требуемое в условии, выведите -1 .

Ограничения:

- $1 \leq T \leq 100$
- $2 \leq n \leq 10^5$
- A не содержит лидирующих нулей
- Сумма всех n во всех тестовых случаях $\leq 10^6$

Подзадачи:

- **Подзадача 1 (30 баллов):** Сумма всех n во всех тестовых случаях ≤ 2000
- **Подзадача 2 (70 баллов):** ограничения из условия.

Примеры тестов:

Входные данные:

```
3
123
100222
10003
```

Выходные данные:

```
12
00222
-1
```