

Maximum Number

Cho một số nguyên A chứa $n > 1$ chữ số. Bạn hãy loại bỏ **chính xác 1 chữ số** làm cho kết quả là số chia hết cho 6 và cũng là số lớn nhất có thể.

Dữ liệu vào

- Dòng đầu tiên chứa một số nguyên T – số test. Mỗi test miêu tả một số nguyên A trong một dòng.

Dữ liệu ra

- Ở mỗi test, in ra đáp án trong một dòng (bạn được phép xóa một chữ số để kết quả chứa những số 0 ở đầu, bạn không được xóa những số 0 ấy trong trường hợp này). Nếu không thể tạo ra kết quả thỏa mãn, hãy in ra -1.

Ràng buộc

- $1 \leq T \leq 100$
- $2 \leq n \leq 10^5$
- A không chứa những số 0 ở đầu
- Tổng của n trong tất cả các test $\leq 10^6$

Subtasks:

- Subtask #1 (30 điểm): Tổng của n trong tất cả các ≤ 2000
- Subtask #2 (70 điểm): Ràng buộc gốc.

Ví dụ

Input:

```
3
123
100222
10003
```

Output:

```
12
00222
-1
```