

BINARYSTRING

Cho T xâu S . Mỗi xâu chỉ chứa toàn các kí tự 0 và 1. Một xâu được gọi là đẹp khi xâu chứa ít nhất một kí tự 1 và các kí tự 1 phải đứng cạnh nhau. Bạn có thể sử dụng phép xóa kí tự 0. Hãy cho biết với mỗi xâu cần ít nhất bao nhiêu phép xóa để xâu trở thành xâu đẹp. Nếu xâu không thể trở thành xâu đẹp thì xuất -1 .

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên gồm số nguyên T ($1 \leq T \leq 1000$).
- T dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa 1 xâu S ($1 \leq N \leq 100$). Với N là độ dài xâu.

Kết quả

- Gồm T dòng, ứng với mỗi dòng là kết quả cần tìm.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
3	2
010011	-1
0	0
1111000	

Chấm điểm

- Subtask 1 (50% số test): $1 \leq N \leq 10$ và $1 \leq T \leq 50$
 - Subtask 2 (50% số test): Không có ràng buộc gì thêm.
-