

Copy & paste

Trong giờ thực hành Tin học, cô giáo ra bài tập gõ văn bản cho Nam, trong đó Nam phải gõ được một xâu S cho trước. Nam bắt đầu với xâu rỗng và được thực hiện một trong 3 thao tác sau:

- Gõ một ký tự vào cuối xâu hiện tại.
- Sao chép một đoạn ký tự liên tiếp bất kỳ của xâu hiện tại. Xâu được sao chép sẽ được lưu trữ trong một vùng nhớ đặc biệt gọi là clipboard, và mọi xâu được sao chép trước đó (nếu có) sẽ bị xóa đi khỏi vùng nhớ này.
- Dán xâu được lưu trữ trong vùng nhớ clipboard (nếu có) vào cuối xâu hiện tại.

Thực hiện một thao tác mất một giây.

Yêu cầu: Thời gian gõ được xâu S càng nhanh thì được càng nhiều điểm. Bạn hãy giúp Nam xác định số giây ít nhất để có thể gõ được xâu S.

Input: đọc từ file **copypaste.in**

Dòng đầu tiên chứa số nguyên T ($1 \leq T \leq 100$) là số lượng test.

T dòng sau, mỗi dòng chứa một xâu S là xâu mà Nam phải gõ. Xâu S chỉ chứa các ký tự Latinh in thường ('a' đến 'z').

Output: ghi ra file **copypaste.out**

Với mỗi test, theo đúng thứ tự được cho trong input, in ra trên một dòng thời gian ít nhất tính theo đơn vị giây để gõ được xâu S.

Subtask:

Subtask 1: Độ dài xâu S không quá 6

Subtask 2: Độ dài xâu S không quá 100

Ví dụ:

copypaste.in	copypaste.out
3	6
abcabab	7
aaaaaaaaaaaa	15
vnsgmvsnsdmkvdmkvnsdmk	

Giải thích:

Một cách gõ tối ưu cho test #1:

- 1) Gõ a (xâu hiện tại: "a")
- 2) Gõ b (xâu hiện tại: "ab")
- 3) Gõ c (xâu hiện tại: "abc")
- 4) Sao chép "ab" vào clipboard (xâu hiện tại: "abc")
- 5) Dán "ab" (xâu hiện tại: "abcab")
- 6) Dán "ab" (xâu hiện tại: "abcabab")

Một cách gõ tối ưu cho test #2:

- 1) Gõ a (xâu hiện tại: "a")
- 2) Gõ a (xâu hiện tại: "aa")
- 3) Gõ a (xâu hiện tại: "aaa")
- 4) Sao chép "aaa" vào clipboard (xâu hiện tại: "aaa")
- 5) Dán "aaa" (xâu hiện tại: "aaaaaa")
- 6) Sao chép "aaaaa" vào clipboard (xâu hiện tại: "aaaaaa")
- 7) Dán "aaaaa" (xâu hiện tại: "aaaaaaaaaaa")