

Bảng điện tử

Tham gia trại hè Phương Nam năm 2019 tổ chức tại trường THPT Chuyên Long An, các bạn học sinh chú ý đến bảng điện tử chào mừng các đoàn tham gia. Đó là một bảng LED điện tử hiển thị khẩu hiệu “CHÀO MỪNG CÁC THẦY CÔ VÀ CÁC EM.”. Nguyên tắc hoạt động của bảng như sau: mỗi giây khẩu hiệu sẽ tịnh tiến vòng tròn về phía trước một kí tự, cụ thể: giả sử tại thời điểm thứ t bảng điện tử đang hiển thị là một xâu s thì thời gian thứ $t + 1$ bảng điện tử sẽ hiển thị xâu s' nhận được từ xâu s bằng cách chuyển kí tự đầu tiên của xâu s về cuối xâu s .

Thời điểm 0 bảng điện tử hiển thị (dùng chữ không dấu và dấu gạch dưới thay cho dấu cách):

C	H	A	O	_	M	U	N	G	_	C	A	C	_	T	H	A	Y	_	V	A	_	C	A	C	_	E	M	.
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Thì thời điểm 1 bảng điện tử sẽ hiển thị:

H	A	O	_	M	U	N	G	_	C	A	C	_	T	H	A	Y	_	V	A	_	C	A	C	_	E	M	.	C
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Thời điểm 2 bảng điện tử sẽ hiển thị:

A	O	_	M	U	N	G	_	C	A	C	_	T	H	A	Y	_	V	A	_	C	A	C	_	E	M	.	C	H
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Các bạn tham gia trại hè hãy đoán “Thời điểm d thì bảng điện tử hiển thị như thế nào nhỉ?”. Một bạn đưa ra ý kiến “Hãy nhờ các bạn trong thi khối môn Tin học lập trình tính giúp!”.

Yêu cầu: cho số nguyên dương d , hãy lập trình xác định thời điểm d bảng điện tử hiển thị như thế nào?

Dữ liệu: vào từ file văn bản ETABLE.INP gồm một số nguyên dương d .

Kết quả: ghi ra file văn bản ETABLE.OUT một xâu mà bảng điện tử hiển thị tại thời điểm d .

Ví dụ:

ETABLE.INP	ETABLE.OUT
4	_MUNG_CAC_THAY_CO_VA_CAC_EM.CHAO

Ràng buộc:

- Có 30% số test ứng với 30% số điểm của bài có $d \leq 10$;
- Có 40% số test ứng với 40% số điểm của bài có $d \leq 10^3$;
- Có 30% số test ứng với 30% số điểm của bài có $d \leq 10^9$;