

TỔNG QUAN BÀI TẬP

	TÊN TẬP TIN	DỮ LIỆU VÀO	DỮ LIỆU RA
BÀI 1	MM.*	MM.INP	MM.OUT
BÀI 2	TCL.*	TCL.INP	TCL.OUT

Lưu ý: Phần mở rộng .* của tệp bài làm được thay bằng .PAS nếu sử dụng ngôn ngữ lập trình Pascal hoặc .CPP nếu sử dụng ngôn ngữ lập trình C/C++

(Chỉ dùng những kiến thức đã được học)

Bài 1: SỐ MAY MẮN

Tháp Alpha là toà nhà cao và sâu nhất ở thành phố Beta. Toà tháp này có tất cả 17.777.777.777 tầng và được đánh số từ tầng -8.888.888.888 đến tầng +8.888.888.888. Các tầng được đánh số âm là các tầng nằm sâu dưới mặt đất. Đặc biệt, có tầng 0 ở giữa tầng -1 và tầng 1. Mỗi ngày có hàng nghìn khách du lịch đến thăm toà tháp này.

Người dân ở thành phố Beta tin rằng số 8 là con số may mắn. Vì vậy một số nguyên được coi là may mắn nếu có chứa ít nhất một chữ số 8. Ví dụ: các số 8, -80, 180, 808 là các số may mắn; còn các số 73, -25, 12 là các số không may mắn.

Yêu cầu: Delta là khách du lịch đến thăm toà tháp Alpha để tìm sự may mắn. Bây giờ, anh ấy đang ở tầng A. Anh ấy muốn tìm một số nguyên dương B nhỏ nhất sao cho nếu anh đi lên phía trên B tầng, anh sẽ gặp tầng có đánh số may mắn.

Dữ liệu vào: Dữ liệu vào từ file văn bản MM.INP

- Gồm một dòng chứa số nguyên A (Với $|A| \leq 10^9$)

Dữ liệu ra: Dữ liệu ra được ghi vào file văn bản MM.OUT

- In ra giá trị B nhỏ nhất thoả mãn yêu cầu của Delta.

Ví dụ:

MM.INP	MM.OUT
179	1

Giải thích: Delta sẽ cần di chuyển lên 1 tầng là tầng 180.

Bài 2: TÍNH CHẴN LẺ

Cho số nguyên không dấu n .

Yêu cầu: Hãy kiểm tra tính chẵn lẻ của n . Trong bài toán này tính chẵn lẻ của n là số bit 1 trong biểu diễn nhị phân của n . Nghĩa là nếu trong biểu diễn nhị phân của n có chứa số lượng bit 1 là chẵn thì n có tính chẵn và ngược lại n có tính lẻ.

Dữ liệu vào: Dữ liệu vào từ file văn bản TCL.INP

- Có một dòng dữ liệu chứa là số nguyên không dấu n (Với $n \leq 10^{12}$)

Dữ liệu ra: Dữ liệu ra được ghi vào file văn bản TCL.OUT

- Nếu n tính chẵn thì in ra 0 và nếu n có tính lẻ thì in ra là 1.

Ví dụ:

TCL.INP	TCL.OUT
9	1

Giải thích: Vì 9 được biểu diễn nhị phân là 1001, có 2 chữ số 1 nên có tính chẵn.

----- HẾT -----