HỘI THI TIN HỌC TRỂ TOÀN QUỐC

Lần thứ XXVII – 2021

ĐỀ CHÍNH THỰC

ĐỀ THI BẢNG A – TIỂU HỌC VÒNG CHUNG KẾT

Thời gian làm bài 150 phút Ngày thi: 21/11/2021

Bài 3. TÌM SỐ (150 điểm)

Cho số tự nhiên N. Tìm số tự nhiên A thoả mãn các điều kiện sau:

- A < N;
- A lớn nhất có thể;
- Số lượng chữ số của A bằng số lượng chữ số của N;
- Tổng các chữ số của A bằng tổng các chữ số của N.

Input: Dữ liệu nhập vào từ bàn phím gồm số tự nhiên N ($N \leq 10^{15}$).

Output: In ra màn hình một số A duy nhất thoả mãn điều kiện đề bài, nếu không tìm được số nào thoả mãn thì in ra 0.

Ví dụ:

Input	Output	Giải thích
245	236	Có nhiều số như 155,227,236 nhỏ hơn 245, đều có ba chữ số và có tổng các chữ số bằng 11 nhưng 236 là số lớn nhất thỏa mãn.
9	0	Không có số tự nhiên nào nhỏ hơn 9 mà có tổng các chữ số bằng 9.