

TÁCH ĐÔI VÀ TÍNH TỔNG

Bài làm tốt nhất

Cho một số nguyên dương không quá 200 chữ số. Mỗi bước tách số nguyên thành hai nửa: **nửa đầu** là $n/2$ chữ số đầu tiên, **nửa sau** là phần còn lại (trong đó n là số chữ số của số ban đầu, nếu n lẻ thì phép chia 2 sẽ tính phần nguyên). Sau đó thực hiện tính tổng của hai nửa này.

Lặp lại các bước trên cho đến khi kết quả chỉ còn là số có 1 chữ số.

Hãy thực hiện tính toán và in kết quả của từng bước.

Input - file văn bản DATA.in

Chỉ có một số nguyên dương không quá 200 chữ số.

Output

Ghi ra kết quả từng bước, mỗi bước trên một dòng. Dừng lại khi kết quả chỉ còn 1 chữ số.

Ví dụ

DATA.in	Ouput
123456	579
	84
	12
	3

Gợi ý: Sử dụng lớp BigInteger