

Bài 1: (Problem 66 on Leetcode) Cho 1 số nguyên lớn được biểu diễn dưới dạng 1 mảng số nguyên digits, với mỗi digits[i] là chữ số thứ i của số nguyên đó. Tăng số nguyên đó lên 1 và trả về mảng chứa các chữ số của kết quả. P/s: số nguyên đó không được chứa 0 ở đầu.

Input: Mảng số nguyên digits biểu diễn số nguyên lớn.

Output: Mảng chứa các chữ số của số nguyên được tăng lên 1.

Test case:

Test case1:

Input: [1,2,3]

Output: [1,2,4]

Test case 2:

Input: [9,9,9] Output: [1,0,0,0]

Test case 3:

Input: [0,1,2] Output: [1,3]

Test case 4:

Input: [0]

Output: [1]

Test case 5:

Input: [1,0,2,0,0]

Output: [1,0,2,0,1]

Test case 6:

Input: [7,8,9] Output: [7,9,0]

Test case 7:

Input: [1,9,9,9,9] Output: [2,0,0,0,0]

Bài 2:

Số La Mã được biểu diễn bằng 7 ký tự khác nhau:

I	V	X	L	C	D	M
1	5	10	50	100	500	1000

Input: Số La Mã cần chuyển đổi sang số nguyên.

Output: Số nguyên tương ứng với số La Mã đầu vào.

Test case:

Test case 1:

Input: "VII"

Output: 7

Test case 2:

Input: "XLIX"

Output: 49

Test case 3:

Input: "MMXXI"

Output: 2021

Test case 4:

Input: "CDXCIV"

Output: 494

Test case 5:

Input: "IIIIII"

Output: Invalid

Test case 6:

Input: "XXXXXXX"

Output: Invalid

Test case 7:

Input: "DDI"

Output: Invalid

Test case 8:

Input: "AA"

Output: Invalid