

UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA



Maratón de Programación 2024

EJERCICIO C. CAPICUA

Archivo: capicua.cpp capicua.java

Autor: : Dayron Sneider Quintero Rodríguez – Estudiante Universidad de la Amazonia

Dado un número natural A, encontrar un número natural B que tenga la misma cantidad de dígitos que A, de tal manera que la operación A + B de como resultado un número capicúa. Ejemplo: Para A = 42876

$$42876 + 10049 = 52925$$

 $42876 + 99365 = 142241$

Note que el resultado de la suma puede tener **más dígitos**, también que hay muchos valores para B que dan un resultado capicúa, por lo que para este problema se le va a pedir escoger el **menor** y el **mayor** valor para B.

La entrada:

La primera línea consta de un entero \mathbf{T} ($1 \le \mathbf{T} \le 1000$) representando los casos de prueba, cada caso tiene una línea de entrada de un número natural \mathbf{A} ($0 \le \mathbf{A} \le 10^6$).

La salida:

Por cada caso de prueba, imprimir dos líneas de la forma A+B=R, donde la primera línea corresponde al **menor** valor para B y la segunda línea el **mayor** valor para B, además R es un número capicúa que satisface la ecuación.

Entrada	Salida
6	42876 + 10049 = 52925
42876	42876 + 99365 = 142241
245	245 + 108 = 353
56789	245 + 976 = 1221
12	56789 + 10077 = 66866
9876543	56789 + 99862 = 156651
1567	12 + 10 = 22
1307	12 + 99 = 111
	9876543 + 1001258 = 10877801
	9876543 + 9990348 = 19866891
	1567 + 1095 = 2662
	1567 + 9944 = 11511

Notas

Para este problema se usarán enteros NO negativos

$$N_0 = \{ 0,1,2,3,... \}$$

Número capicúa: Se lee igual de izquierda a derecha y de derecha a izquierda.

No es capicúa

12121 Si es capicúa

