



**CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS VALLES**  
**Universidad de Guadalajara**  
**Concurso de Programación 2019-B - Nivel Básico**

---

**Problema 1.**

**Repetir cadena numérica**  
(Autor: Francisco Oliva)

Hacer un programa que pida una cadena numérica de cualquier longitud. La salida se formará, tomando un dígito para cada *posición* de la cadena; para los números de *posición* par (tomar la posición 0 como par) desplegar ese (número+1) veces y si es impar, desplegar ese (número -1) veces (ver ejemplo). Y así hasta el final de la cadena. El resultado será desplegado de la siguiente forma:

**Entrada:** Ingrese una cadena que contenga números: 7245314

**Salida:**

88888888

1

55555

4444

0

55555

Nota: Si el número a desplegar es un cero, desplegar un cero

**Problema 2.**

**Iniciales en Minúsculas**  
(Autor: Francisco Oliva)

Hacer un programa que pida una frase desde el teclado (cadena con varias palabras) no importando si esa frase contiene minúsculas o mayúsculas, y que despliegue esa misma frase, pero solo desplegando las iniciales de cada palabra en minúsculas y el resto en mayúsculas ejemplo:

**Entrada:**

Ingrese una frase: The dArK SidE oF tHe MoOn

**Salida:**

tHE dARK sIDE oF tHE mOON

**Problema 3.**

**Separar frase**  
(Autor: Francisco Oliva)

Hacer un programa que pida una frase desde el teclado (números y letras) y la despliegue o la separe en cadena numérica y en cadena no numérica. Al final debe de hacer la suma de los dígitos que componen la cadena numérica de la siguiente forma:

**Entrada:**

Ingrese una palabra: Ae78YuPo5?8&40

**Salida:**

Cadena numérica 785840

Cadena no numérica: AeYuPo?&

la suma de la cadena numérica es: 32





**CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS VALLES**  
**Universidad de Guadalajara**  
**Concurso de Programación 2019-B - Nivel Básico**

---

**Problema 6.**

**Las operaciones de Nadia**  
(Autor: Luis Arturo De La Garza Navel)

Nadia tiene una fascinación por las matemáticas, ella ve números en todos lados y le gusta estar realizando operaciones mentalmente como la suma, resta, multiplicación y división, y aprovechando que le gusta la programación, ha decidido crear una app para su teléfono, el cual le dé un reto de operación cada cierto tiempo, y ella debe de ingresar la respuesta correcta, ella quiere que le ayudes a programar las respuestas correctas, aceptas a ayudarla?

***Input:***

En el primer renglón recibirás un numero **n** que indicara el número de operaciones que vas a recibir, las siguientes **n** líneas recibirás 2 números y un operador (+ : suma, - : resta, \* : multiplicación , / : división) para indicar la operación a realizar.

***Output:***

Como salida mostrara los **n** resultados de las operaciones, redondeado a un dígito.

Input	Output
4	134.0
45 89 +	16.0
32 16 -	210.0
30 7 *	4.0
160 40 /	