



## **UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS**

### **Estudios Profesionales para Ejecutivos Estructura de Datos y Algoritmos Material de Sesión de Taller Virtual**

#### **PREGUNTA 1**

Un estudiante de EPE realizó 3 exámenes virtuales (12, 16 y 18) y requiere conocer si aprobó dicho curso. Calcular el promedio de las calificaciones obtenidas.

#### **PREGUNTA 2**

Si se sabe que el área de un triángulo se puede calcular usando la siguiente formula:

$$A = \frac{B \times H}{2}$$

Realizar un programa que permita calcular el área de un triángulo recibiendo como datos la base y la altura.

#### **PREGUNTA 3**

Un turista necesita comprar un boleto de avión a un destino nacional famoso. Se sabe que al precio de venta ofrecido por la aerolínea se le debe aplicar un cargo adicional por impuesto del 18% en caso el monto sea menor o igual a S/ 2,000.00, pero en caso el monto sea mayor se le debe aplicar un impuesto de 21%.

Realizar un programa que le permita calcular el precio final de un boleto recibiendo como dato el precio de venta ofrecido.

#### PREGUNTA 4

Realizar un programa que permita calcular el MCD (Máximo Común Divisor) de dos números.

*“El Máximo Común Divisor de dos o más números enteros, que no son todos cero, es el mayor número entero positivo que divide cada uno de los números enteros”*

De forma tal que, si se ingresan los números 8 y 12, el programa debe mostrar:

El MCD de 8 y 12 es 4