**Tarea 05-AYPR**

Jefer Alexis González Romero. AYPR-62. 25/02/2021

**1.Problema dígito mayor**

***Algoritmo solución:***

Algoritmo\_dígito\_mayor

#Algoritmo que dado un numero de cuatro dígitos da el dígito de mayor

Enteros digito\_mayor, numero, digito

Escribir “Digite el numero de cuatro dígitos que desea evaluar”

Leer numero

digito\_mayor = 0

para i desde 0 hasta 3 haga

digito = numero // (10 ^ (3 – i))

si digito >= digito\_mayor entonces

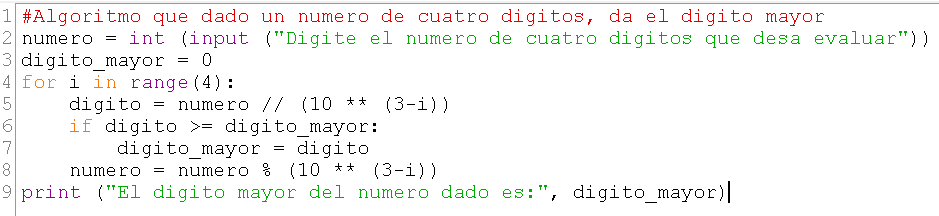
digito\_mayor = digito

numero = numero % (10 ^ (3 – i))

escribir “El digito mayor del numero dado es:”, digito\_mayor

fin

***Programa:***



**2. Problema triángulos**

***Algoritmo solución***

Algoritmo\_triángulos

# Algoritmo que en base de las medidas de los lados de un triángulo dice si es un triángulo equilátero, escaleno o isósceles.

Enteros lado\_1, lado2, lado\_3

escribir "Introduzca la medida (en una misma unidad de medida) de un lado del triángulo”

leer lado\_1

escribir "Introduzca la medida (en una misma unidad de medida) de otro lado del triángulo”

lado\_2

escribir "Introduzca la medida (en una misma unidad de medida) del lado que falta por ingresar del triángulo”

lado\_3

si (lado\_1 <= 0 or lado\_2 <= 0 or lado\_3 <= 0) entonces

escribir “error, un lado es menor o igual a cero”

sino si (lado\_1 + lado\_2 > lado\_3 and lado\_2 + lado\_3 > lado\_1 and lado\_1 + lado\_3 > lado\_2) entonces

si (lado\_1== lado\_2 and lado\_2 == lado\_3) entonces

escribir “Es un triángulo equilátero”

sino si (lado\_1 == lado\_2 or lado\_1 == lado\_3 or lado\_2 == lado\_3) entonces

escribir “Es un triángulo isósceles”

sino

escribir “Es un triángulo escaleno”

fsi

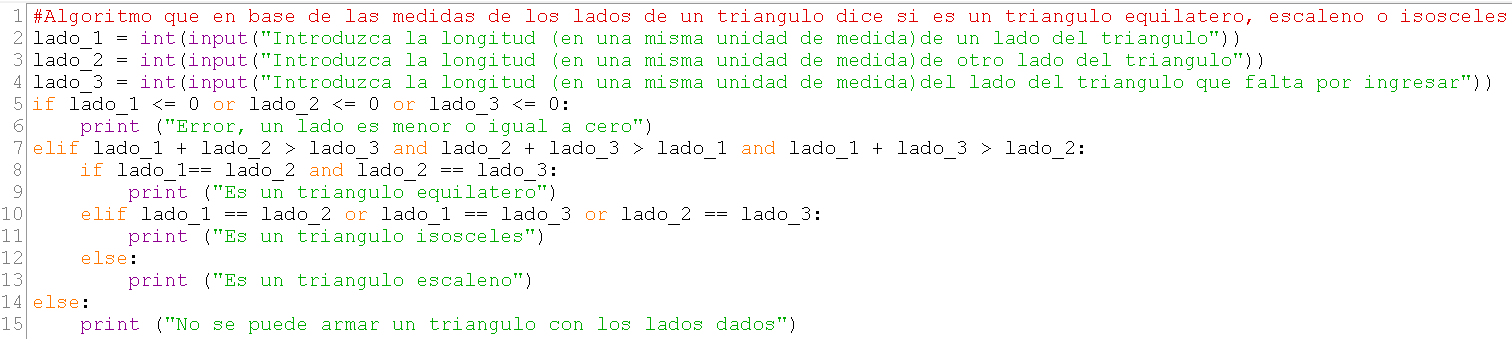
sino

escribir “No se puede armar un triángulo con los lados dados”

fsi

fin

***Programa:***

******

**3. Problema potencia**

Algoritmo solución

Algoritmo\_calcular\_potencia

#Algoritmo que ayuda a calcular una potencia a^b sin usar \*

Enteros base, exponente, residuo\_exponente, resultado, producto

Escribir "Ingrese la base de la potencia"

Leer base

Escribir "Ingrese el exponente de la potencia"

Leer exponente

Subprograma multiplicación (base, resultado)

#Subprograma que multiplica sin usar \*

Producto = 0

Para i desde 0 hasta (resultado-1) haga

Producto = producto + base

Fpara

Entregue producto

Fin\_subprograma

Residuo\_exponente = exponente

resultado = 1

Mq (residuo exponente > 0) haga

Resultado = multiplicación(base, resultado)

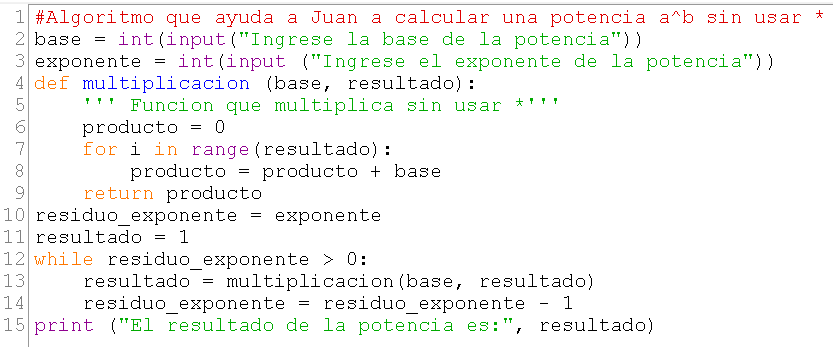
Residuo\_exponente = residuo\_exponente - 1

Fmq

Escribir "el resultado de la potencia es:", resultado

Fin

***Programa:***

******