

Tecnológico Nacional de México campus Huixquilucan
Ingeniería Mecatrónica - Programación Avanzada MTG-1023
Semestre septiembre 2024 - febrero 2025

Resolver el siguiente ejercicio contestando únicamente en las hojas. Enviar un sólo archivo en formato PDF a través de la plataforma MS Teams. Valor de la actividad: 100 puntos.

Nombre del estudiante	
Fecha de la actividad	
Calificación	

Evaluación del desempeño

Pregunta:	1	2	3	4	5	Total
Puntos:	20	20	30	10	20	100
Calificación:						

Ejercicio 38. Máximo común divisor

El máximo común divisor de dos enteros positivos, n y m , es el mayor número d , que divide igualmente a ambos n y m . Hay muchos algoritmos que pueden ser usados para resolver este problema incluyendo:

Inicializar d al valor más pequeño de m y n .
Mientras d no divida igualmente a m o d no divida igualmente a n **hacer**
 . Decrementar el valor de d en 1
Reportar d como el máximo común divisor de n y m

Escriba un programa que lea dos enteros positivos insertados por el usuario y use este algoritmo para determinar y reportar su máximo común divisor.

1. (20 puntos) Redacte el pseudocódigo del script.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. (20 puntos) Dibuje el diagrama de flujo del script.



3. (30 puntos) Copie el script generado y funcionado.



4. (10 puntos) Pegue una captura de la ventana donde se ejecuta el script.



5. (20 puntos) Escriba sus conclusiones con relación a la actividad desarrollada.

.....

.....

.....

.....

.....

.....