

**Tecnológico de Estudios Superiores de Huixquilucan**  
**Ingeniería Mecatrónica - Programación Básica MTD-1024**  
**Semestre marzo 2023 - agosto 2023**  
**Profesor Dr. Enrique García Trinidad**

Resolver el siguiente problema 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	

**Ejercicio 75. 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 divide igualmente a  $m$  o  $d$  no divide 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.

A large empty rectangular box with a thin black border, intended for pasting the script.

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.

Evaluación del desempeño

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