

**Tecnológico de Estudios Superiores de Huixquilucan**  
**Ingeniería Mecatrónica - Programación Básica MTD-1024**  
**Semestre marzo 2022 - agosto 2022**  
**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 55. Frecuencia a nombre.**

La radiación electromagnética puede ser clasificada en siete categorías de acuerdo a su frecuencia, como se muestra en la tabla:

Nombre	Rango de frecuencia (Hz)
Ondas de radio	Menos de $3 \times 10^9$
Microondas	$3 \times 10^9$ a menos de $3 \times 10^{12}$
Luz infrarroja	$3 \times 10^{12}$ a menos de $4.3 \times 10^{14}$
Luz visible	$4.3 \times 10^{14}$ a menos de $7.5 \times 10^{14}$
Luz ultravioleta	$7.5 \times 10^{14}$ a menos de $3 \times 10^{17}$
Rayos X	$3 \times 10^{17}$ a menos de $3 \times 10^{19}$
Rayos gamma	$3 \times 10^{19}$ o más

Escriba un script que lea la frecuencia de la radiación insertada por el usuario y despliegue el nombre apropiado.

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:						