

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.

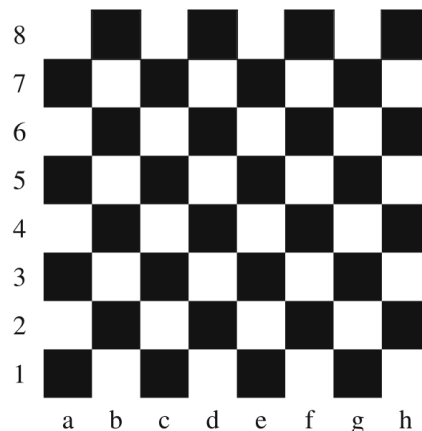
Nombre del estudiante	
Fecha de la actividad	
Calificación	

Evaluación del desempeño

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

Ejercicio 23. ¿De qué color es la posición?

Las posiciones en un tablero de ajedrez son identificadas por una letra y un número. La letra identifica la columna, mientras que el número identifica la fila, como se muestra en la figura anexa. Escriba un script que lea la posición insertada por el usuario. Use una sentencia condicional `if` para determinar si la columna comienza con un cuadro negro un cuadro blanco. Después use una lógica aritmética para reportar el color del cuadro en aquella fila. Por ejemplo, si el usuario inserta `a1` entonces su script debe reportar que el cuadro es negro. Si el usuario inserta `d5`, entonces su script debe reportar que el cuadro es blanco. Su script debe asumir que siempre será insertada una posición valida, si no es así no es necesario establecer un mensaje de error. Dibuje además el tablero de ajedrez usando el módulo `Turtle`.



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

.....

.....

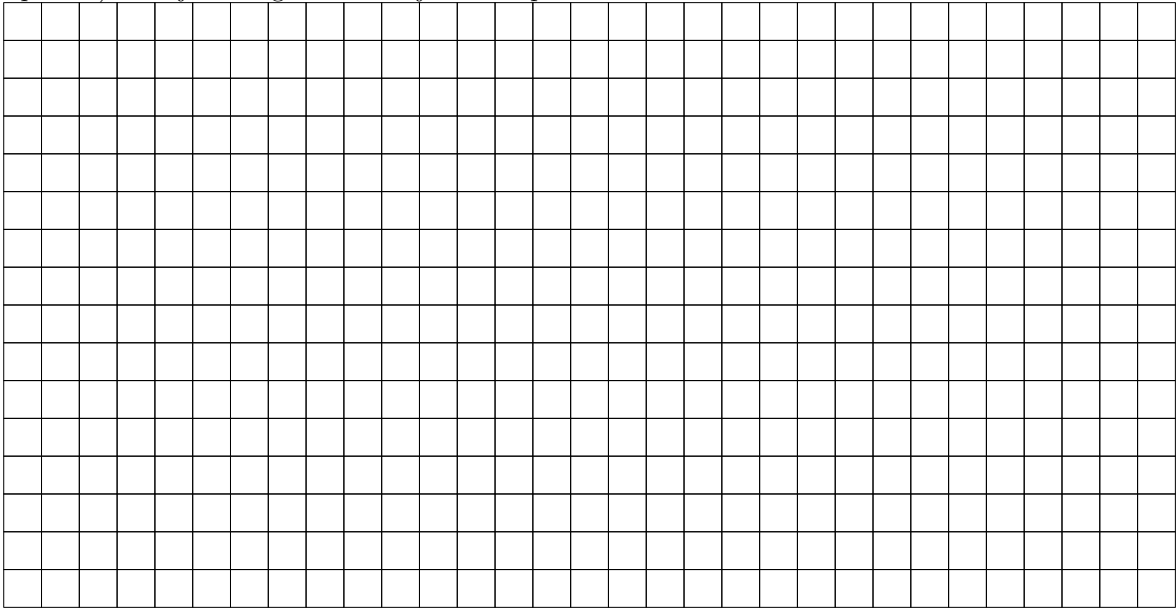
.....

.....

.....

.....

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.

.....

.....

.....

.....

.....

.....