## Tecnológico Nacional de México campus Huixquilucan Ingeniería Mecatrónica - Métodos Numéricos AEC-1046 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	6	7	8	9	10	Total
Puntos:	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
Calificación:											

Ejercicio 7: Métodos para encontrar raíces

Use la fórmula cuadrática para resolver cada una de las siguientes ecuaciones de manera analítica

1. (10 puntos) 
$$x^2 + 2x = 7$$

6. (10 puntos) 
$$6q^2 + 20q = 3$$

1. \_\_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

2. (10 puntos) 
$$3q^2 + 11 = 5q$$

7. (10 puntos) 
$$16x - x^2 = 0$$

2

7

3. (10 puntos) 
$$13x^2 + 1 = 5x$$

8. (10 puntos) 
$$\frac{1}{2}x^2 + x - \frac{1}{10} = 0$$

3. \_\_\_\_\_

8. \_\_\_\_\_

4. (10 puntos) 
$$7t^2 = 6 - 19t$$

9. (10 puntos) 
$$0.04x^2 - 0.23x + 0.09 = 0$$

4. \_\_\_\_\_

9. \_\_\_\_\_

5. (10 puntos) 
$$\frac{3}{y-2} = \frac{1}{y} + 1$$

10. (10 puntos) 
$$49t^2 + 126t + 81 = 0$$

\_

10. \_\_\_\_\_