ESCUELA DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICA VETERINARIA • MATEMÁTICA I*

RESUMEN NO. 5: ECUACIONES LINEALES Y CUADRÁTICAS Andrés Merino • Semestre 2024-2

1. ECUACIONES LINEALES

EJERCICIO 1. Resolver la ecuación 2x + 1 = 5.

EJERCICIO 2. Resolver la ecuación 7x-4 = 3x + 8.

EJERCICIO 3. Despeje M de la ecuación siguiente.

$$F=G\frac{\mathfrak{m}M}{r^2}$$

EJERCICIO 4. Resolver la ecuación $\frac{3}{x+1} = 2$.

Para más ejercicios, revisar la sección 1.5 (pág. 55) del libro: Stewart, J., Redlin, L. y Watson, S. (2017). *Precálculo: matemáticas para el cálculo* (7.ª ed.). Cengage Learning.

2. ECUACIONES CUADRÁTICAS

EJERCICIO 5. Resolver la ecuación $x^2 - 25 = 0$.

EJERCICIO 6. Resolver la ecuación $x^2 + 5x = 24$.

EJERCICIO 7. Resolver la ecuación $\frac{3}{x} + \frac{5}{x+2} = 2$..

EJERCICIO 8. Resolver la ecuación $\frac{x^2 - 4}{x + 2} = 1$.

EJERCICIO 9. La población de peces de cierto lago sube y baja de acuerdo con la fórmula:

$$F = 1000(30 + 17t - t^2)$$

Aquí F es el número de peces en el tiempo t, donde t se mide en años desde el 1 de enero de 2002, cuando la población de peces se estimó por primera vez.

- I. ¿En qué fecha la población de peces será otra vez la misma de como era el 1 de enero de 2002?
- II. ¿Antes de qué fecha habrán muerto todos los peces del lago?



Para más ejercicios, revisar la sección 1.5 (pág. 55) del libro: Stewart, J., Redlin, L. y A Watson, S. (2017). Precálculo: matemáticas para el cálculo (7.ª ed.). Cengage Learning.