

UNIVERSIDAD DEL NORTE
M.SC. STIVEN DIAZ NOGUERA
MATEMÁTICAS BÁSICAS
PARCIAL FINAL

Observaciones: El exámen tiene una duración de 50 minutos. Justifique sus respuestas. Es prohibido el préstamo de cualquier tipo de material, calculadoras, etc. El uso y/o posesión del celular durante el exámen es causal de anulación.

PUNTO I

Resuelve por medio de Regla de tres

- 1.1 Un granjero tiene para alimentar a sus 13 vacas durante 45 días. Si compra 3 vacas más, ¿Cuánto le durará el alimento? **(2.5)**
- 1.2 Cada día leo durante 2 h y 10 minutos 25 páginas de un libro. Si el libro tiene 275 páginas, ¿Cuánto tiempo tardaré en leerlo? **(2.5)**

PUNTO II

Graficar

- 2.1 Ubicar en el Plano cartesiano los puntos $(1,-2)$ y $(-3,-3)$ **(1.0)**
- 2.2 Ubicar en la recta numérica las siguientes fracciones $\frac{3}{2}$, $\frac{-12}{5}$ y $\frac{7}{3}$ **(2.0)**
- 2.3 Calcule $\frac{2}{3} - \frac{4}{7} - \frac{1}{15}$ **(1.0)**
- 2.4 Por la compra de un televisor de \$ 130000 se ha pagado $\frac{1}{4}$ al contado y el resto en 6 cuotas de igual valor. ¿De cuanto es el valor de cada cuota? **(1.0)**

PUNTO III

- 3.1 Con los dígitos 1, 3, 5, 7, 9, 8. ¿Cuántos números pares de cuatro cifras que se pueden formar con repetición y sin repetición? **(3.0)**
- 3.2 ¿De cuántas maneras pueden sentarse 10 personas en un banco si hay 4 sitios disponibles? **(2.0)**