INSTITUCIÓN EDUCATIVA RURAL BUENAVISTA

EVALUACIÓN GENERAL DE MATEMÁTICAS — RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS (GRADO 10°)

Estudiante: _____	**Grado:** Décimo (10°)
Área: Matemáticas — Resolución de Problemas	**Fecha:** ____ / ____ / 2026

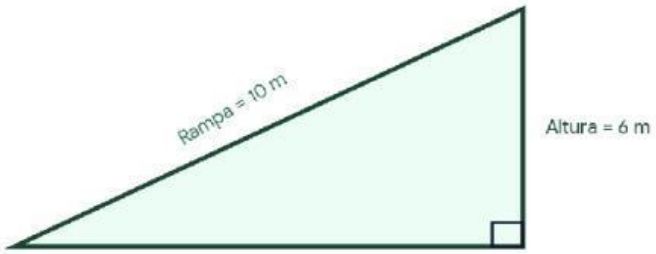
Nivel de desempeño: Básico / Fácil (Selección múltiple con única respuesta). | **Instrucciones:** Lee cada situación con atención, realiza los cálculos sencillos en el espacio libre y marca con una X la opción correcta (A, B, C o D).

1. [Contexto rural] **Conversión de unidades en cosecha de café:** En una finca cafetera se empacan 4 arrobas (@) de café pergamino seco. Si 1 arroba equivale a 12,5 kg, ¿cuántos kilogramos de café hay en total?

A. 25 kg
B. 40 kg
C. 50 kg
D. 60 kg

2. [Contexto rural y análisis de imagen] **Razón trigonométrica básica en una rampa:** Observa el esquema de la rampa agrícola en forma de triángulo rectángulo, con base de 8 m, altura de 6 m e hipotenusa (rampa) de 10 m. ¿A qué equivale el seno del ángulo inferior izquierdo (sen θ = cateto opuesto / hipotenusa)?

Esquema de rampa agrícola — I.E. Rural Buenavista



A. 6 / 10 (0,6)
B. 8 / 10 (0,8)
C. 6 / 8 (0,75)
D. 10 / 6

3. [Contexto rural] **Presupuesto para fertilización de cultivo:** Para abonar un lote de plátano se compran 6 bultos de fertilizante a $35.000 cada uno. ¿Cuánto dinero se paga en total?

A. $140.000
B. $180.000
C. $210.000
D. $240.000

LIVEWORKSHEETS

4. [Análisis de gráfico] **Producción mensual de leche en la finca:** Observa el gráfico de la producción mensual de leche (en litros) de enero a mayo. ¿En qué mes se obtuvo la mayor producción y cuántos litros fueron?



A. Enero — 200 L
B. Marzo — 220 L
C. Abril — 300 L
D. Mayo — 280 L

5. [Conversión de ángulos sencillos] **Ángulo de giro en grados a radianes:** Un aspersor de riego gira 180°. ¿A cuántos radianes equivale 180°? (Recuerda: 180° = π rad).

A. π/2 rad
B. π rad
C. 2π rad
D. π/4 rad

6. [Función lineal y pendiente sencilla] **Tarifa de transporte por kilómetro:** Una camioneta cobra $4.000 por cada kilómetro recorrido en una ruta veredal (y = 4.000x). Si recorre 5 km, ¿cuál es el valor de y?

A. $9.000
B. $16.000
C. $20.000
D. $25.000

7. [Geometría analítica: distancia o punto medio] **Punto medio entre dos postes:** En una recta numérica, dos postes de cerca están ubicados en los puntos x = 2 y x = 10. ¿En qué coordenada queda exactamente el punto medio entre ambos?

A. 4
B. 6
C. 8
D. 12

8. [Estadística: rango de un conjunto de datos] **Variación de pesos de cajas de fruta:** Cinco cajas de guayaba tienen estos pesos en kilogramos: 10 kg, 14 kg, 12 kg, 18 kg y 15 kg. ¿Cuál es el rango (dato mayor menos dato menor)?

A. 4 kg
B. 6 kg
C. 8 kg
D. 10 kg

LIVEWORKSHEETS