



TALLER DE RECUPERACION MATEMATICA 11 II PERIODO

ESTUDIANTE: _____ FECHA: _____

1. PROBLEMAS DE APLICACIÓN

- Un terreno cuadrado tiene un área de 625 m^2 . ¿Cuánto mide cada lado?
- Una plaza cuadrada tiene un área de 900 m^2 . ¿Cuál es la longitud de cada lado?
- Una caja cúbica tiene un volumen de 729 cm^3 . ¿Cuánto mide cada arista?
- El lado de un tablero cuadrado mide 18 m . ¿Cuál es su área?

2. Simplifique.

- $\sqrt{36 \times 4}$
- $\sqrt{49 \times 9}$
- $\sqrt{81x^2}$
- $\sqrt{64a^2}$

3. Simplifique.

- $x^5 \cdot x^3$
- $a^8 \div a^2$
- $(m^3)^2$
- $(2x)^3$
- $y^9 \div y^4$

- Desde un barco se observa la parte superior de un faro con un ángulo de elevación de 28° . El barco está a 120 m de la base del faro. ¿Cuál es la altura del faro?
- Una rampa para personas con movilidad reducida tiene una longitud de **9 m** y forma un ángulo de **15°** con el suelo. Determine:
 - La altura alcanzada.
 - La longitud horizontal de la rampa.
- En un triángulo rectángulo: Hipotenusa = 20 cm , un cateto = 12 cm
Determine: a) El otro cateto.
b) El seno del ángulo agudo mayor.
c) El coseno del mismo ángulo.
d) La tangente del mismo ángulo.
- Una carretera asciende hasta un puente mediante una rampa de **40 m** que forma un ángulo de **18°** . Determine:
 - La altura del puente.
 - La distancia horizontal recorrida.
- Un dron está sujeto mediante un cable de **100 m**. El cable forma un ángulo de **63°** con el suelo. Determine:
 - La altura del dron.
 - La distancia horizontal desde la persona hasta el punto situado debajo del dron.