

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
NUESTRA SEÑORA DEL PALMAR  
SEDE LICEO FENEMINO**

**ACTIVIDAD FINAL DE PERIODO: SE REALIZA EN GRUPOS DE TRES  
ESTUDIANTES  
ALGEBRA Y GEOMETRIA GRADO NOVENO**

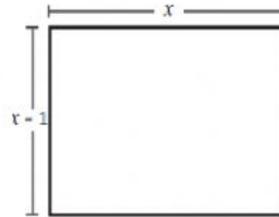
**Realiza los procesos correspondientes para justificar cada respuesta marcada**

1. La hipotenusa de un triángulo rectángulo es 1 centímetro más largo que uno de los catetos, el otro cateto mide 5. Encuentra el área del triángulo.
  - a.  $80 \text{ cm}^2$
  - b.  $60 \text{ cm}^2$
  - c.  $30 \text{ cm}^2$
  - d.  $120 \text{ cm}^2$
  
2. Un cateto de un triángulo rectángulo es 1 metro más largo que el otro cateto. La hipotenusa es 29. Encuentra el área del triángulo.
  - a.  $420 \text{ m}^2$
  - b.  $210 \text{ m}^2$
  - c.  $420,5 \text{ m}^2$
  - d.  $841 \text{ m}^2$ .
  
3. Un rectángulo tiene lados de  $x+5$  y  $x+2$ . ¿Qué valor debe tener  $x$  para que el sea 70?
  - a. 12
  - b. 10
  - c. 5
  - d. 7
  
4. Un rectángulo tiene lados de  $x-1$  y  $x+1$ . ¿Qué valor de  $x$  nos da un área de 120?
  - a. 10
  - b. 12
  - c. 11
  - d. 5

5. La siguiente figura muestra un rectángulo de  $72 \text{ cm}^2$  de área, cuyos lados miden  $x$  centímetros y  $x - 1$  centímetros.

¿Cuanto mide el lado de menor longitud?

- a. 2 cm
- b. 6 cm
- c. 8 cm
- d. 12 cm



6. La cantidad de hojalata que se necesitará para hacer 5 botes de forma cilíndrica de 20 cm de diámetro y 20 cm de altura.

- a.  $5024 \text{ cm}^2$
- b.  $125.600 \text{ cm}^2$
- c.  $1884 \text{ cm}^2$
- d.  $9420 \text{ cm}^2$

7. ¿cuál es el volumen del cilindro del numeral 6?

- a.  $8000 \text{ cm}^3$
- b.  $6280 \text{ cm}^3$
- c.  $1575 \text{ cm}^3$
- d.  $628 \text{ cm}^3$

*Hagamos las cosas con la mejor actitud y con positivismo y responsabilidad*

SIUN