

INSTITUCIÓN EDUCATIVA EXALUMNAS DE LA  
PRESENTACIÓN



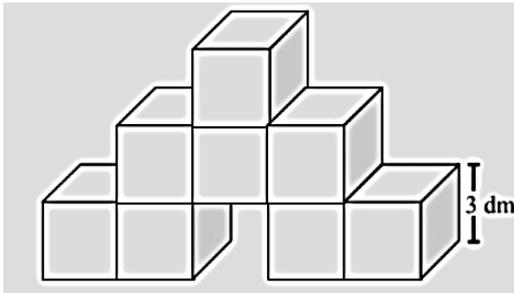
PRUEBA SABER GRADO OCTAVO

NOMBRE \_\_\_\_\_

PREGUNTAS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE CON ÚNICA RESPUESTA

LAS PREGUNTAS 1 Y 2 SE RESPONDEN TENIENDO EN CUENTA LA SIGUIENTE INFORMACIÓN.

Observa la siguiente torre, que ha sido construida con ocho cajas cúbicas de lado 3dm.



1) ¿Cuál es el volumen de la torre?

- A.  $(3 \text{ dm})^3$
- B.  $(3 \text{ dm})^3 \times 8$
- C.  $(3 \text{ dm})^2 \times 8$
- D.  $(3 \text{ dm})^2$

2) Si se pinta la parte exterior de la torre, ¿cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta?

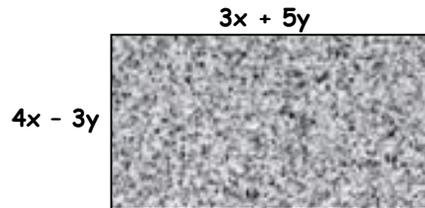
- A. 1 caja queda con 5 caras pintadas.
- B. 4 cajas quedan con 4 caras pintadas.
- C. 3 cajas quedan con 3 caras pintadas.
- D. 3 cajas quedan con 2 caras pintadas.

3) Una compañía desea construir un edificio en un terreno de forma rectangular que tiene  $3.000 \text{ m}^2$  de área. Las medidas de los lados del terreno pueden ser

- A. 100 m y 30 m.
- B. 100 m y 200 m.
- C. 1.000 m y 2.000 m.
- D. 1.500 m y 1.500 m.

RESPONDE LAS PREGUNTAS 4, 5, 6 y 7 TENIENDO EN CUENTA LA SIGUIENTE INFORMACIÓN

El gráfico nos muestra un rectángulo con sus correspondientes dimensiones, con expresiones algebraicas.



4) El perímetro del rectángulo es

- A.  $7x + 2y$
- B.  $14x + 4y$
- C.  $14x - 4y$
- D.  $14x + 16y$

5) El valor numérico del perímetro del rectángulo si  $x = 4 \text{ cm}$  e  $y = 5 \text{ cm}$  es

- A. 76 cm
- B. 86 cm
- C. 36 cm
- D. 136 cm

6) la expresión algebraica que determina su área es

- A.  $12x^2 - 11xy - 15y^2$

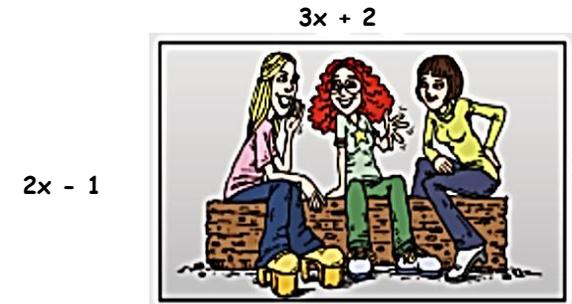
- B.  $12x^2 + 11xy + 15y^2$
- C.  $12x^2 - 11xy + 15y^2$
- D.  $12x^2 + 11xy - 15y^2$

7) El valor numérico del área si  $x = 3 \text{ cm}$  e  $y = 2 \text{ cm}$ . Será

- A.  $96 \text{ cm}^2$
- B.  $114 \text{ cm}^2$
- C.  $104 \text{ cm}^2$
- D.  $124 \text{ cm}^2$

RESPONDE LAS PREGUNTAS 8 y 9 TENIENDO EN CUENTA LA SIGUIENTE INFORMACIÓN.

Luis pintó un mural cuyas medidas se muestran en la siguiente figura.



8) El área que utilizó Luis al pintar el mural es

- A.  $6x^2 + x - 2$
- B.  $6x^2 + 7x - 2$
- C.  $6x^2 - x - 2$
- D.  $5x^2 + 7x - 1$

9) si  $x = 56 \text{ cm}$  el valor numérico del área es

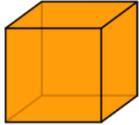
- A.  $18670 \text{ cm}^2$
- B.  $16870 \text{ cm}^2$
- C.  $18870 \text{ cm}^2$
- D.  $17870 \text{ cm}^2$

10) Al solucionar la siguiente operación

$(2a - 5b + 3c) - (-5a + b - 4c) - (-a - b)$  la solución es

- A.  $6a - 5b + 7c$
- B.  $8a - 5b + 7c$
- C.  $8a - 7b - 7c$
- D.  $8a + 7b + 7c$

11) La medida del lado de un cubo está dada por la expresión  $3m + 4$ .

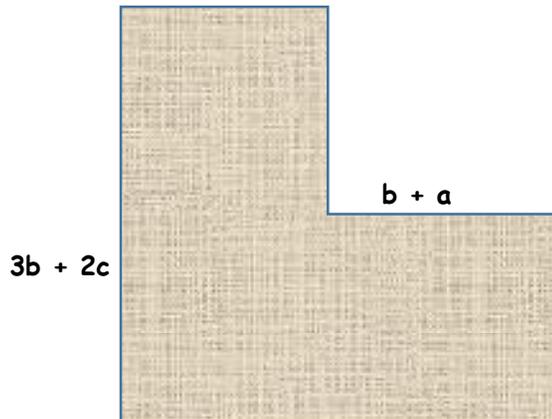


Su volumen es

- A.  $27m^3 + 64$
- B.  $27m^3 + 108m^2 + 144m + 64$
- C.  $27m^3 + 144m^2 + 108m + 64$
- D.  $27m^3 - 108m^2 + 144m - 64$

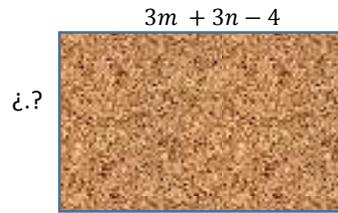
12) El perímetro de la siguiente figura es

$$2a + c$$



- A.  $3a + 4b + 3c$
- B.  $6a + 8b + 6c$
- C.  $12a + 10b + 8c$
- D.  $10a + 6b + 4c$

14) El perímetro de la figura es  $10m + 16n - 2$



La expresión algebraica que representa la medida de la altura es

- A.  $7m + 13n + 2$
- B.  $4m + 10n - 6$
- C.  $2m + 5n + 1$
- D.  $2m + 5n - 3$

