



# Bienvenidos a Habilidades Matemáticas - II Medios

Profesoras:  
Verónica Díaz Abarca  
Paula Moreno

**Objetivo:** resolver ejercicios del conjunto de los números reales.

Reconocer y resolver ejercicios con números irracionales.



## CUADERNILLO DE EJERCICIOS PÁGINA 10 EJERCICIOS 7 AL 10

7. ¿Qué expresión resulta al reducir  $\sqrt{50} + \sqrt{32} - \frac{\sqrt{8}}{2}$ ?
- A. 8
  - B.  $8\sqrt{2}$
  - C.  $10\sqrt{2}$
  - D.  $9 - \sqrt{4}$
8. ¿Cuál de las siguientes expresiones es equivalente a  $\sqrt{72} + \sqrt{48}$ ?
- A.  $10\sqrt{6}$
  - B.  $6\sqrt{2} + 4\sqrt{3}$
  - C.  $3\sqrt{8} + 8\sqrt{6}$
  - D.  $36\sqrt{2} + 16\sqrt{3}$
9. ¿En qué caso se muestran números ordenados de menor a mayor?
- A.  $2\sqrt{3}, \sqrt{13}, 3\sqrt{2}$ .
  - B.  $\sqrt{13}, 2\sqrt{3}, 3\sqrt{2}$ .
  - C.  $3\sqrt{2}, \sqrt{13}, 2\sqrt{3}$ .
  - D.  $2\sqrt{3}, 3\sqrt{2}, \sqrt{13}$ .

## CUADERNILLO DE EJERCICIOS PÁGINA 11 EJERCICIOS 10 AL 19

**10.**  $\sqrt{18} + 2\sqrt{12} + \sqrt{2} - 2\sqrt{3} + \sqrt{75} =$

- A.  $11\sqrt{6}$
- B.  $4\sqrt{2} + 3\sqrt{3}$
- C.  $7\sqrt{3} + 4\sqrt{2}$
- D.  $4\sqrt{2} - 3\sqrt{3}$

**11.** Si  $a = 9$  y  $b = 18$ , ¿cuál es el valor de  $(a + 2\sqrt{b})(a - 2\sqrt{b})$ ?

- A.  $-9$
- B.  $9$
- C.  $27$
- D.  $-27$

**12.** ¿Cuál de las siguientes expresiones es equivalente a  $(\sqrt{2} - 2\sqrt{3})^2$ ?

- A.  $-46$
- B.  $14 + 4\sqrt{6}$
- C.  $14 - 4\sqrt{6}$
- D.  $14 - 2\sqrt{6}$

13.  $5\sqrt{75} + 9\sqrt{147} - 6\sqrt{192} =$

A.  $8\sqrt{30}$

B.  $136\sqrt{3}$

C.  $40\sqrt{3}$

D. 40

14.  $(1 + \sqrt{3})(1 - \sqrt{3}) =$

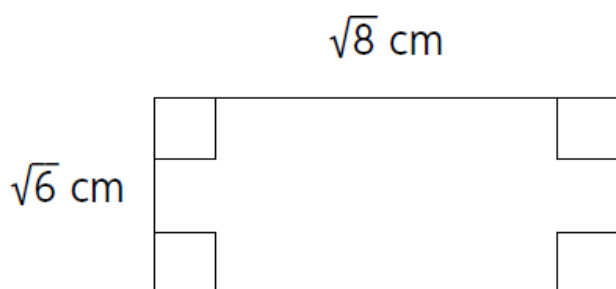
A. -2

B. 2

C.  $4 + 2\sqrt{3}$

D.  $4 - 2\sqrt{3}$

15. ¿Cuál es el área del rectángulo?



A.  $48 \text{ cm}^2$

B.  $3\sqrt{4} \text{ cm}^2$

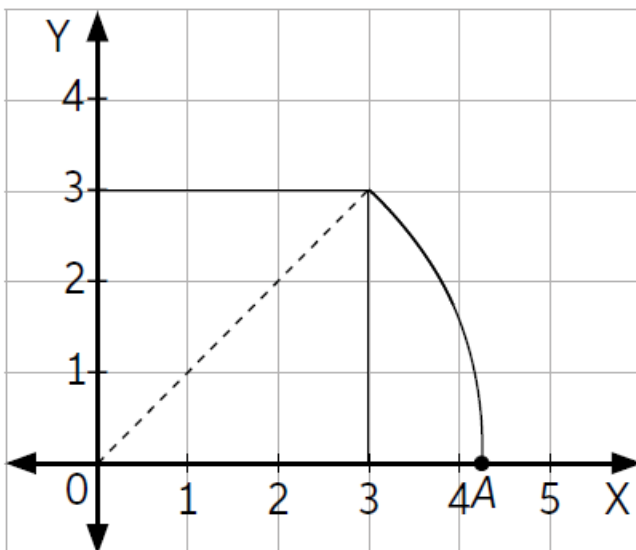
C.  $4\sqrt{3} \text{ cm}^2$

D.  $8\sqrt{6} \text{ cm}^2$

16. ¿Cuál de estas es la mejor aproximación de  $\sqrt{15}$ ?

- A. 3,62
- B. 3,85
- C. 3,87
- D. 3,91

17. Se traza un arco de circunferencia con centro en  $(0, 0)$ , como se muestra a continuación:



¿Cuál es la coordenada X del punto A?

- A.  $2\sqrt{3}$
- B.  $3\sqrt{2}$
- C.  $4\sqrt{2}$
- D.  $4\sqrt{3}$

- 18.** Si  $\sqrt{3}$  es aproximadamente 1,73, entonces  $\sqrt{0,12}$  aproximado por redondeo a la centésima es:
- A.** 0,02
  - B.** 0,22
  - C.** 0,35
  - D.** 0,36
- 19.** María José quiere instalar una cerca perimetral en un terreno cuadrado cuya área es de  $7,2 \text{ km}^2$ . ¿Cuántos metros de cerca necesita?
- A.**  $120\sqrt{8} \text{ m}$
  - B.**  $1200\sqrt{8} \text{ m}$
  - C.**  $4800\sqrt{5} \text{ m}$
  - D.**  $6000\sqrt{2} \text{ m}$



**¡Adiós!**



**¡¡¡Nos vemos la próxima clase!!!**

