

# Diagnóstico y nivelación

## Prueba 2

Nombre \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Esta prueba contiene 30 preguntas de selección múltiple. Resuelve cada problema en el espacio en esta página. Elige la mejor respuesta. Escribe la letra de la respuesta en el blanco.



1.  $7.6 - 5.88 = \underline{\quad?}$   
a. 1.72  
b. 1.82  
c. 2.72  
d. 2.88  
1. \_\_\_\_\_
  
2.  $0.8 \times 0.15 = \underline{\quad?}$   
a. 0.012  
b. 0.12  
c. 1.2  
d. 12  
2. \_\_\_\_\_
  
3.  $18.6 \div 3.1 = \underline{\quad?}$   
a. 0.06  
b. 0.6  
c. 6  
d. 60  
3. \_\_\_\_\_
  
4. ¿Cuál número equivale a  $\frac{36}{8}$ ?  
a. 4  
b.  $4\frac{1}{8}$   
b.  $4\frac{1}{4}$   
d.  $4\frac{1}{2}$   
4. \_\_\_\_\_
  
5. ¿Qué decimal equivale a la fracción  $\frac{80}{1,000}$ ?  
a. 0.008  
b. 0.080  
c. 0.800  
d. 8.000  
5. \_\_\_\_\_

6. ¿Qué fracción equivale a 0.07? 6. \_\_\_\_\_
- a.  $\frac{0.7}{100}$
  - b.  $\frac{7}{1,000}$
  - c.  $\frac{7}{100}$
  - d.  $\frac{70}{10}$
7. ¿Qué número es menor que 0.08? 7. \_\_\_\_\_
- a. 0.7
  - b. 0.16
  - c. 0.083
  - d. 0.075
8. ¿Qué decimal representa  $1\frac{5}{8}$ ? 8. \_\_\_\_\_
- a. 0.625
  - b. 1.4
  - c. 1.625
  - d. 1.6
9. Una planta de bambú puede crecer 35.4 pulgadas por día. ¿Aproximadamente cuántas pulgadas puede crecer en una hora? 9. \_\_\_\_\_
- a. 0.7
  - b. 1.5
  - c. 3
  - d. 11.4
10. 100 centímetros = 1 metro. ¿Cuántos centímetros hay en 0.36 metros? 10. \_\_\_\_\_
- a. 3.6
  - b. 13
  - c. 36
  - d. 360

11. ¿Qué fracción equivale a  $\frac{2}{5}$ ? 11. \_\_\_\_\_
- a.  $\frac{7}{10}$
  - b.  $\frac{12}{15}$
  - c.  $\frac{5}{25}$
  - d.  $\frac{12}{30}$
12. ¿Cuál de los siguientes enunciados es verdadero? 12. \_\_\_\_\_
- a.  $\frac{1}{2} < \frac{1}{4}$
  - b.  $\frac{1}{3} > \frac{5}{6}$
  - c.  $\frac{3}{4} > \frac{1}{3}$
  - d.  $\frac{2}{3} < \frac{1}{5}$
13.  $5 + 3 \cdot 8 = ?$  13. \_\_\_\_\_
- a. 16
  - b. 19
  - c. 29
  - d. 64
14. ¿Cuál de los decimales tiene el mismo valor que  $\frac{7}{20}$ ? 14. \_\_\_\_\_
- a. 0.035
  - b. 0.07
  - c. 0.28
  - d. 0.35
15. José mide 173 centímetros de estatura. ¿Cuánto mide en metros? 15. \_\_\_\_\_
- a. 0.0173 m
  - b. 0.173 m
  - c. 1.73 m
  - d. 17.3 m

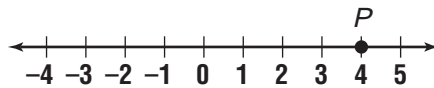
16. ¿Qué enunciado demuestra la propiedad conmutativa de la multiplicación?

- a.  $5 \times \frac{1}{5} = 1$
- b.  $5 \times 3 = 3 \times 5$
- c.  $5 \times (3 \times 2) = (5 \times 193) \times 2$
- d.  $5(3 + 2) = 5 \times 3 + 5 \times 2$

16. \_\_\_\_\_

17. ¿Cuál es el entero opuesto al entero marcado  $P$  en la recta numérica?

- a.  $-4$
- b.  $0$
- c.  $1$
- d.  $4$



17. \_\_\_\_\_

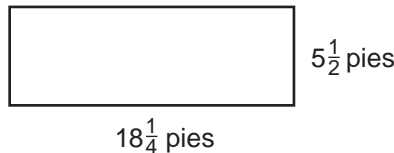
18. Si  $x = 3$  y  $y = 2$ , entonces  $2x - y = ?$ .

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

18. \_\_\_\_\_

19. ¿Cuánta cerca se necesitará para encerrar la huerta que se muestra en el siguiente diagrama?

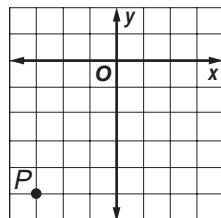
- a.  $23\frac{3}{4}$  pies
- b.  $29\frac{1}{4}$  pies
- c.  $47\frac{1}{2}$  pies
- d.  $58\frac{1}{2}$  pies



19. \_\_\_\_\_

20. ¿Cuáles son las coordenadas del punto  $P$ ?

- a.  $(-5, -5)$
- b.  $(-3, -5)$
- c.  $(5, -3)$
- d.  $(-3, 5)$



20. \_\_\_\_\_

21. ¿Cuál de las listas contiene tres fracciones equivalentes? 21. \_\_\_\_\_
- a.  $\frac{1}{2}, \frac{3}{8}, \frac{7}{12}$
  - b.  $\frac{2}{3}, \frac{16}{24}, \frac{6}{9}$
  - c.  $\frac{1}{3}, \frac{3}{12}, \frac{11}{30}$
  - d.  $\frac{1}{4}, \frac{2}{8}, \frac{5}{10}$
22. ¿Qué número está más cerca de 2? 22. \_\_\_\_\_
- a.  $2\frac{6}{15}$
  - b.  $1\frac{4}{5}$
  - c.  $2\frac{3}{5}$
  - d.  $1\frac{14}{15}$
23.  $3(4 + 6) \div 6 = \underline{\quad?}$  23. \_\_\_\_\_
- a. 3
  - b. 5
  - c. 10
  - d. 12
24. ¿Qué porcentaje equivale a  $\frac{8}{25}$ ? 24. \_\_\_\_\_
- a. 8%
  - b. 12%
  - c. 32%
  - d. 80%
25. ¿Cuál es el máximo común divisor (MCD) de 36, 72 y 90? 25. \_\_\_\_\_
- a. 4
  - b. 9
  - c. 18
  - d. 36

26. ¿Cuál expresión equivale a  $1.5 \times (2.2 \times 3.9)$ ?

- a.  $(1.5 \times 2.2) + (2.2 \times 3.9)$
- b.  $1.5 \times (2.2 + 3.9)$
- c.  $1.5 + (2.2 \times 3.9)$
- d.  $(1.5 \times 2.2) \times 3.9$

26. \_\_\_\_\_

27. Para el entero  $N$  en la recta numérica, ¿cuál de los conjuntos enumera el entero, su opuesto y su valor absoluto en orden?

- a.  $\{-3, 3, -3\}$
- b.  $\{-3, 3, 3\}$
- c.  $\{-3, -3, 3\}$
- d.  $\{3, -3, 3\}$



27. \_\_\_\_\_

28. Si  $r = 4$ ,  $s = 7$  y  $t = 2$ , entonces  $\frac{t(r+s)-s}{r+1} = ?$ .

- a.  $\frac{8}{5}$
- b. 3
- c. 15
- d. 22

28. \_\_\_\_\_

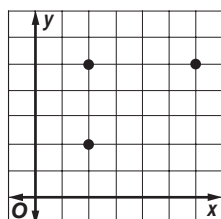
29. ¿Cuál tiene el mayor perímetro: un cuadrado cuyos lados miden 8 unidades o un rectángulo cuyo largo es de 14 unidades y cuyo ancho es de 2 unidades?

- a. el cuadrado
- b. el rectángulo
- c. los perímetros son iguales
- d. No se puede determinar.

29. \_\_\_\_\_

30. Los puntos  $(2, 5)$ ,  $(2, 2)$  y  $(6, 5)$  son tres vértices de un rectángulo. ¿Cuáles son las coordenadas del cuarto vértice?

- a.  $(2, 6)$
- b.  $(4, 2)$
- c.  $(5, 2)$
- d.  $(6, 2)$



30. \_\_\_\_\_