AL FINAL DEL CUADERNO

# Prueba de práctica

55 ítems con la misma composición de la prueba: selección múltiple, respuesta corta y una respuesta abierta.

Nombre _____

Fecha _____

Grupo _____

## Instrucciones

1. Lee cada pregunta con cuidado. Puedes hacer tus cálculos en los márgenes.
2. Marca tus respuestas en la **hoja de contestaciones** que está al final de la prueba.
3. En respuesta corta, escribe el número en el recuadro de la hoja de contestaciones.
4. En respuesta abierta, contesta todas las partes en el espacio de la pregunta y muestra tu procedimiento.



**¡Tú puedes!** Lee con calma, usa lo que practicaste y revisa tus respuestas antes de entregar.

Prueba de práctica elaborada para este cuaderno; no es una prueba oficial ni contiene ítems oficiales.

## Parte 1

**1** Un electricista cobra $35 por hora. ¿Qué ecuación da el costo c de h horas de trabajo?

(A) h = 35c
(B) c = h + 35
(C) c = 35 ÷ h
(D) c = 35h

**2** ¿Cuál es la solución de 3x − 4 = 11?

(A) $\frac{7}{3}$
(B) 15
(C) 5
(D) 45

Prueba

**3** A las 6:00 a. m. la temperatura era −4 °C y al mediodía, 3 °C. ¿Qué enunciado es correcto?

(A) −4 °C < 3 °C: a las 6:00 hacía más frío
(B) −4 °C > 3 °C: a las 6:00 hacía más calor
(C) 4 °C < 3 °C
(D) −4 °C = 3 °C

**4** ¿Qué lista está ordenada de mayor a menor?

(A) −8, −3, 0, 5
(B) 5, 0, −8, −3
(C) 0, −3, 5, −8
(D) 5, 0, −3, −8

**5** Un prisma rectangular mide 3 cm × 3 cm × 6 cm. ¿Cuál es su área total?

(A) 54 cm²
(B) 90 cm²
(C) 45 cm²
(D) 108 cm²

**6** Un triángulo tiene vértices en (−2, 4), (−5, −1) y (3, −2). ¿Qué vértice está en el cuadrante III?

(A) (−2, 4)
(B) (−5, −1)
(C) (3, −2)
(D) Ninguno

**7** ¿Cuál número es divisible por 6?

(A) 1,016
(B) 1,015
(C) 1,005
(D) 1,014

Prueba

**8** ¿Qué dato es numérico?

(A) el tiempo, en minutos, que tardas en almorzar
(B) tu comida favorita
(C) el nombre de tu escuela
(D) el número de tu teléfono

**9** En un huerto hay 8 plantas de tomate y 12 de pimiento. ¿Cuál es la razón de tomates a pimientos en su forma más simple?

(A) 3 : 2
(B) 2 : 5
(C) 2 : 3
(D) 8 : 20

**10** ¿Qué letra mayúscula tiene trazos paralelos?

(A) T
(B) V
(C) X
(D) H

**11** ¿Cuántos ejes de simetría tiene un pentágono regular?

(A) 10
(B) 5
(C) 2
(D) 1

**12** ¿Cuál es el opuesto de −23?

(A) −23
(B) 0
(C) 23
(D) 32

**13** ¿Cuánto es 20% de 45?

(A) 9
(B) 25
(C) 2.25
(D) 900

Prueba

**14** La expresión 2(l + a) da el perímetro de un rectángulo de largo l y ancho a.

a)Evalúa la expresión para l = 7 y a = 3. Muestra el orden de las operaciones.

b)José calculó 2 × 7 + 3 = 17. ¿Cuál fue su error?

c)Evalúa 2l + 2a para los mismos valores. ¿Por qué da lo mismo?

**15** ¿Qué razón es equivalente a 5 : 4?

(A) 15 : 12
(B) 4 : 5
(C) 10 : 6
(D) 6 : 5

**16** ¿Cuál es la mejor estimación del volumen de una caja de cereal?

(A) 30 cm³
(B) 3 cm³
(C) 3,000,000 cm³
(D) 3,000 cm³

Prueba

**17** En la clase A hay 3 niñas por cada 4 niños; en la B, 5 niñas por cada 6 niños. ¿En qué clase es mayor la razón de niñas a niños?

(A) en la A, porque 4 es menor que 6
(B) son iguales
(C) en la B: 5 : 6 = 10 : 12 y 3 : 4 = 9 : 12
(D) no se pueden comparar

**18** Dos ángulos de un triángulo miden 64° y 58°. ¿Cuánto mide el tercer ángulo?

**Respuesta:** _____

**19** ¿Cuál número es divisible por 9?

(A) 3,455
(B) 3,456
(C) 3,454
(D) 3,457

**20** ¿Qué expresión representa «4 menos que el triple de un número»?

(A) 3n − 4
(B) 4 − 3n
(C) 3(n − 4)
(D) 3 + n − 4

**21** ¿Cuál es una pregunta estadística?

(A) ¿Cuántos hermanos tiene Luis?
(B) ¿Cuántos estudiantes hay en mi salón?
(C) ¿Cuántos hermanos tienen los estudiantes de 6.º?
(D) ¿Cuál es la capital de Puerto Rico?

**22** ¿Qué porciento es igual a $\frac{3}{5}$?

(A) 35%
(B) 60%
(C) 3.5%
(D) 30%

**23** Al unir en orden (−3, −2), (−3, 2), (1, 2) y (1, −2), ¿cuál es el nombre más específico de la figura?

(A) rombo sin ángulos rectos
(B) trapecio con un solo par de lados paralelos
(C) triángulo
(D) cuadrado

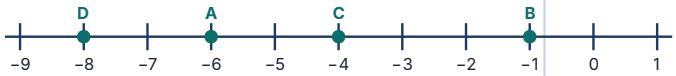
**24** Evalúa 18 ÷ (b − 3) + b para b = 6.

(A) 6
(B) 2
(C) 12
(D) 24

**25** Un cilindro tiene 5 cm de radio y 4 cm de altura. Halla su volumen (usa π ≈ 3.14).

**Respuesta:** _____

**26** ¿Qué punto representa el número mayor?




(A) B
(B) D
(C) A
(D) C

Prueba

**27** Un cuadrilátero tiene ángulos de 70°, 110° y 70°. ¿Cuánto mide el cuarto ángulo?

(A) 250°
(C) 290°
(B) 70°
(D) 110°

## Parte 2

**28** ¿Cuánto es $|-9| + |4|$?

(A) 5
(B) 13
(C) −5
(D) −13

**29** El balance de Ana es −$25 y el de Carlos, −$8. ¿Qué enunciado es correcto?

(A) $-25 > -8$: Ana tiene más dinero
(B) $-25 < -8$: Ana debe más
(C) $-8 < -25$: Carlos debe más
(D) $25 < 8$

**30** ¿Qué desigualdad significa que −1 está a la derecha de −6 en la recta numérica?

(A) $-1 < -6$
(B) $-6 > -1$
(C) $1 > 6$
(D) $-1 > -6$

**31** La tabla muestra x: 2, 4, 6 y y: 6, 12, 18. ¿Qué ecuación la representa?

(A) $y = 3x$
(B) $y = x + 4$
(C) $y = 6x$
(D) $x = 3y$

**32** Un estacionamiento cobra $4 de entrada más $2 por hora. ¿Qué ecuación da el costo C de h horas?

(A) C = 4h + 2
(B) C = 6h
(C) C = 2h + 4
(D) C = 2h

**33** Se gira una ruleta con 4 partes iguales (A, B, C y D) y se lanza una moneda. ¿Cuál es la probabilidad de obtener A y cara?

(A) $\frac{1}{4}$
(B) $\frac{1}{2}$
(C) $\frac{1}{6}$
(D) $\frac{1}{8}$

**34** ¿Cuál es la factorización prima de 90?

(A) 9 × 10
(B) $2 \times 3^2 \times 5$
(C) 2 × 3 × 15
(D) $2^2 \times 3 \times 5$

**35** ¿Cuántas porciones de $\frac{1}{3}$ de taza hay en $\frac{5}{6}$ de taza?

(A) $\frac{5}{18}$
(B) $\frac{2}{5}$
(C) $2\frac{1}{2}$
(D) $\frac{1}{2}$

**36** ¿Qué notación representa la razón «7 por cada 10»?

(A) 7 : 10
(B) 10 : 7
(C) 7 + 10
(D) 7 × 10

**37** ¿Cuál de estas figuras tiene exactamente 4 ejes de simetría?

(A) un cuadrado
(B) un rectángulo que no es cuadrado
(C) un triángulo equilátero
(D) un rombo que no es cuadrado

**38** Un paquete de 8 botellas cuesta $6. ¿Cuál es el precio por botella?

(A) $1.33
(B) $48
(C) $2
(D) $0.75

**39** En la expresión 5x + 9, ¿qué es 5x?

(A) la constante
(B) el coeficiente
(C) un término
(D) una suma

**40** Datos: 6, 9, 3, 9, 8. ¿Cuál es la mediana?

**Respuesta:** _____

**41** ¿Cuál es la mejor estimación de la distancia que camina un estudiante en 10 minutos?

(A) 8 m
(B) 800 m
(C) 80 km
(D) 8 cm

**42** Una mesa tiene forma de hexágono con todos sus lados y todos sus ángulos iguales. ¿Cómo se clasifica?

(A) hexágono regular
(B) hexágono irregular
(C) pentágono regular
(D) octágono regular

Prueba

**43** Las dos orillas de una carretera recta nunca se cortan y siempre están a la misma distancia. ¿Cómo son?

(A) perpendiculares
(C) paralelas
(B) secantes
(D) simétricas

**44** Un cuadrado de 5 × 5 y un rectángulo de 3 × 7 tienen el mismo perímetro. ¿Qué es cierto sobre sus áreas?

(A) Tienen la misma área
(C) El rectángulo tiene mayor área
(B) El cuadrado tiene mayor área: 25 contra 21
(D) No se puede saber

**45** Una guagua recorre 150 millas en 3 horas a velocidad constante. ¿Cuántas millas recorre en 5 horas?

(A) 750
(C) 300
(B) 50
(D) 250

**46** Un submarino estaba a −80 m y subió hasta −35 m. ¿Qué enunciado describe su nueva posición?

(A) −35 < −80: ahora está más profundo
(C) −35 > −80: ahora está más cerca de la superficie
(B) 35 > 80
(D) −35 = −80

**47** ¿Qué decimal es igual a 8%?

(A) 0.08
(B) 0.8
(C) 8.0
(D) 0.008

Prueba

**48** Un buzo está 30 pies bajo el nivel del mar. ¿Qué número representa su posición y qué significa el 0?

(A) 30; el 0 es el fondo del mar
(B) −30; el 0 es el fondo del mar
(C) 30; el 0 es el nivel del mar
(D) −30; el 0 es el nivel del mar

**49** Un listón de $\frac{5}{2}$ yardas se corta en pedazos de $\frac{1}{4}$ de yarda. ¿Cuántos pedazos salen?

(A) $\frac{5}{8}$
(B) 10
(C) $\frac{1}{10}$
(D) $2\frac{1}{4}$

**50** ¿Qué fracción, en su forma más simple, es igual a 0.24?

(A) $\frac{24}{10}$
(B) $\frac{6}{25}$
(C) $\frac{2}{4}$
(D) $\frac{1}{24}$

**51** ¿Cuánto es $6 + 4^2 \div 2 - 1$?

(A) 10
(B) 9
(C) 22
(D) 13

**52** ¿Qué par de números son opuestos?

(A) −7 y 7
(B) −7 y −7
(C) 7 y $\frac{1}{7}$
(D) −7 y 0

**53** ¿Qué situación se representa con −15?

(A) un depósito de $15
(B) 15 grados sobre cero
(C) un retiro de $15
(D) subir 15 pisos

Prueba

**54** En la ecuación g = 18h (g = ganancia en dólares, h = horas), ¿cuál es la variable independiente y qué significa el 18?

(A) g; se trabajan 18 horas

(B) h; se trabajan 18 horas

(C) g; se ganan $18 por hora

(D) h; se ganan $18 por hora

**55** ¿Cuánto es $\frac{3}{5} \div \frac{3}{10}$?

(A) $\frac{9}{50}$

(B) 2

(C) $\frac{1}{2}$

(D) $\frac{3}{10}$

# H Hoja de contestaciones

Nombre _____ Fecha _____

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 (A) (B) (C) (D) | 2 (A) (B) (C) (D) | 3 (A) (B) (C) (D) |
| 4 (A) (B) (C) (D) | 5 (A) (B) (C) (D) | 6 (A) (B) (C) (D) |
| 7 (A) (B) (C) (D) | 8 (A) (B) (C) (D) | 9 (A) (B) (C) (D) |
| 10 (A) (B) (C) (D) | 11 (A) (B) (C) (D) | 12 (A) (B) (C) (D) |
| 13 (A) (B) (C) (D) | 14 *Contesta en la pregunta* | 15 (A) (B) (C) (D) |
| 16 (A) (B) (C) (D) | 17 (A) (B) (C) (D) | 18 ☐ |
| 19 (A) (B) (C) (D) | 20 (A) (B) (C) (D) | 21 (A) (B) (C) (D) |
| 22 (A) (B) (C) (D) | 23 (A) (B) (C) (D) | 24 (A) (B) (C) (D) |
| 25 ☐ | 26 (A) (B) (C) (D) | 27 (A) (B) (C) (D) |
| 28 (A) (B) (C) (D) | 29 (A) (B) (C) (D) | 30 (A) (B) (C) (D) |
| 31 (A) (B) (C) (D) | 32 (A) (B) (C) (D) | 33 (A) (B) (C) (D) |
| 34 (A) (B) (C) (D) | 35 (A) (B) (C) (D) | 36 (A) (B) (C) (D) |
| 37 (A) (B) (C) (D) | 38 (A) (B) (C) (D) | 39 (A) (B) (C) (D) |
| 40 ☐ | 41 (A) (B) (C) (D) | 42 (A) (B) (C) (D) |
| 43 (A) (B) (C) (D) | 44 (A) (B) (C) (D) | 45 (A) (B) (C) (D) |
| 46 (A) (B) (C) (D) | 47 (A) (B) (C) (D) | 48 (A) (B) (C) (D) |
| 49 (A) (B) (C) (D) | 50 (A) (B) (C) (D) | 51 (A) (B) (C) (D) |
| 52 (A) (B) (C) (D) | 53 (A) (B) (C) (D) | 54 (A) (B) (C) (D) |
| 55 (A) (B) (C) (D) | | |