

# Matemáticas

Cuadernillo 1

2024

GRADO  
**5**



**¡Hola!**

Queremos agradecer tu participación. Antes de empezar a responder, es importante que tengas en cuenta lo siguiente:

- Lee cada pregunta cuidadosamente y elige UNA opción.
- En este cuadernillo encuentras las preguntas y la Hoja de respuestas.
- Si no entiendes algo o si tienes alguna inquietud sobre cómo llenar la Hoja de respuestas, pídele ayuda a tu docente.
- Por favor, responde TODAS las preguntas.

N.º de preguntas: **20**

evaluar  
para avanzar  
3º a 11º

icfes

1. La imagen muestra la cantidad de anotaciones que hicieron 4 estudiantes en un partido de baloncesto.



¿Cuál de las siguientes tablas representa la información de la imagen?

**A.**

| Estudiante | Cantidad de anotaciones |
|------------|-------------------------|
| Laura      | 2                       |
| Leonardo   | 5                       |
| Alejandra  | 3                       |
| Felipe     | 6                       |

**B.**

| Estudiante | Cantidad de anotaciones |
|------------|-------------------------|
| Laura      | 6                       |
| Leonardo   | 3                       |
| Alejandra  | 5                       |
| Felipe     | 2                       |

**C.**

| Estudiante | Cantidad de anotaciones |
|------------|-------------------------|
| Laura      | 4                       |
| Leonardo   | 10                      |
| Alejandra  | 6                       |
| Felipe     | 12                      |

**D.**

| Estudiante | Cantidad de anotaciones |
|------------|-------------------------|
| Laura      | 12                      |
| Leonardo   | 6                       |
| Alejandra  | 10                      |
| Felipe     | 4                       |

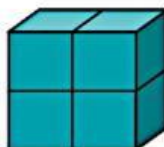
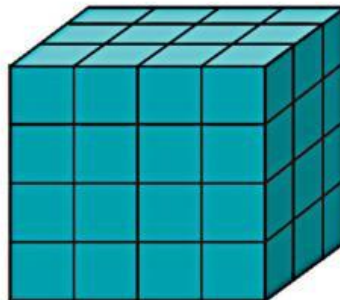
2. Para un juego en la clase de matemáticas, hay 4 bolsas con bolas de varios colores. Cada niño debe meter la mano en alguna de las bolsas y si saca una bola negra debe pagar una penitencia.



¿En cuál de las 4 bolsas un niño tiene **menos** posibilidad de pagar una penitencia?

- A. En la bolsa 1.
- B. En la bolsa 2.
- C. En la bolsa 3.
- D. En la bolsa 4.

3. Ramón quiere construir un bloque como el que muestra la figura.



¿Cuántas fichas como esta

necesita Ramón para construir el cubo?

- A. 24
- B. 18
- C. 12
- D. 6

Matemáticas - Cuadernillo 1  
Saber 5.º

4. Si la cuarta parte de un campo de cultivo se usa para la siembra de maíz, ¿qué porcentaje del campo de cultivo se usa en la siembra de maíz?

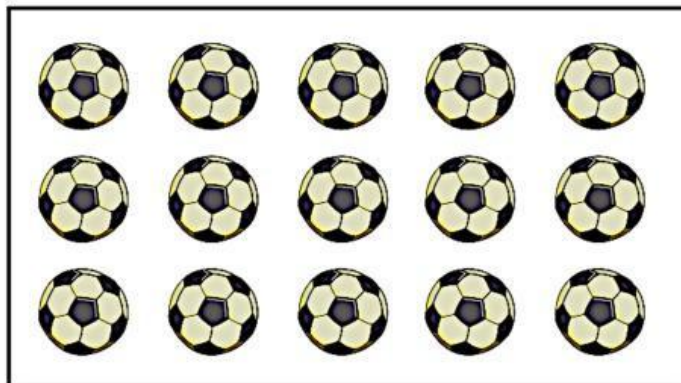
- A. 25 %
- B. 40 %
- C. 50 %
- D. 75 %

5. Dos botellas de jugo cuestan \$1.400 y cada botella cuesta lo mismo.

¿Cuánto cuestan 5 botellas de jugo?

- A. \$3.500
- B. \$3.000
- C. \$1.500
- D. \$1.400

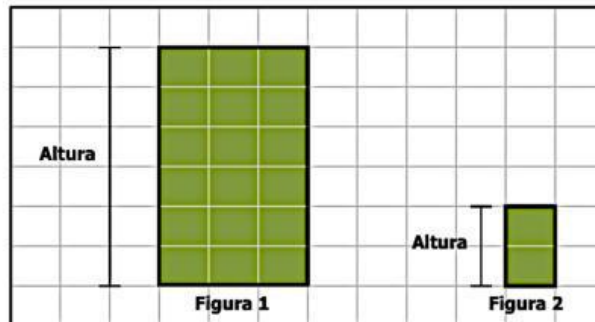
6. Para indicar la cantidad de balones que hay en la figura se utilizó la expresión  $5 \times 3$ .



¿Cuál de las siguientes es otra forma correcta de indicar la cantidad de balones que hay?

- A.  $5 + 5 + 5 + 5 + 5$
- B.  $5 + 5 + 5$
- C.  $5 + 5 + 5 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$
- D.  $3 + 3 + 3$

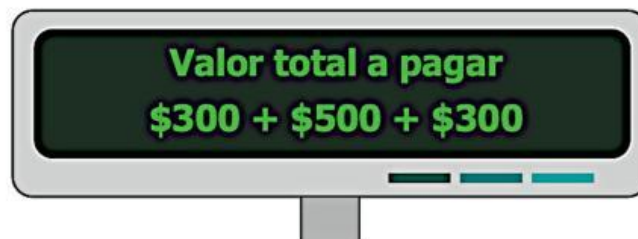
7. La profesora de Matemáticas dibujó dos figuras en el tablero.



Si las dos figuras son semejantes, ¿cuál de las siguientes características se cumple?

- A. Tienen el mismo tamaño pero diferente altura.
- B. Tienen la misma altura y diferente forma.
- C. Tienen el mismo tamaño pero diferente forma.
- D. Tienen la misma forma y diferente tamaño.

8. La caja registradora de una tienda muestra la siguiente imagen:



¿Con cuál de las siguientes operaciones también se puede calcular correctamente el valor total a pagar?

- A.  $(2 \times 300) + (2 \times 500)$
- B.  $(2 \times 300) + 500$
- C.  $(2 \times 300) + 800$
- D.  $(2 \times 300) + (2 \times 800)$

Matemáticas - Cuadernillo 1  
Saber 5.º

9. Observa los siguientes acuarios que contienen peces blancos y peces negros.



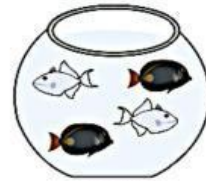
Acuario 1



Acuario 2



Acuario 3



Acuario 4

Si se saca un pez al azar de algún acuario, ¿en cuál de los acuarios es seguro sacar un pez negro?

- A. En el acuario 1.
- B. En el acuario 2.
- C. En el acuario 3.
- D. En el acuario 4.

10. En una fiesta de cumpleaños, los niños se cubren los ojos y sacan un papel con un juguete para un sorteo, pero solo es posible sacar uno de los siguientes papeles:



Pelota



Lazo



Pelota



Tambor



Raqueta



Pelota



Lazo

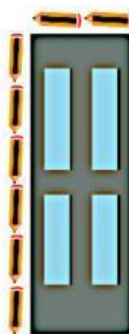


Raqueta

¿Cuáles de los juguetes tienen la misma probabilidad de ser elegidos al azar?

- A. La pelota y la raqueta.
- B. El lazo y la raqueta.
- C. La pelota y el tambor.
- D. El lazo y el tambor.

11. Observa la medida que se tomó de la ventana, usando lápices.



¿Cuál es el perímetro de la ventana?

- A. 16 lápices.
- B. 12 lápices.
- C. 8 lápices.
- D. 4 lápices.

12. Observa la cantidad de personas que asistieron cada día a un parque.

| Lunes        | Martes      |
|--------------|-------------|
| 136 personas | 44 personas |

¿Cuántas personas asistieron en total al parque estos dos días?

- A. 170 personas.
- B. 180 personas.
- C. 270 personas.
- D. 576 personas.

13. La tabla muestra la cantidad de puntos que obtuvo cada niño que participó en un concurso.

| Nombre   | Puntos obtenidos |
|----------|------------------|
| Sofía    | 12               |
| Manuel   | 7                |
| Stefany  | 9                |
| Leonardo | 11               |

¿Cuál de las siguientes opciones muestra los puntos obtenidos en el concurso, por cada niño, organizados de menor a mayor?

- A. 7, 9, 11, 12.
- B. 9, 11, 7, 12.
- C. 11, 9, 7, 12.
- D. 12, 7, 9, 11.

Matemáticas - Cuadernillo 1  
Saber 5.º

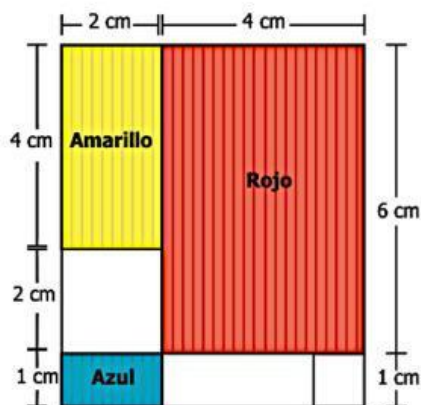
14. Ramiro es pizzero y para preparar la masa de la pizza sigue una tabla que relaciona la cantidad de vasos de agua y huevos que debe usar:

| Cantidad de vasos de agua | Cantidad de huevos |
|---------------------------|--------------------|
| 1                         | 36                 |
| 2                         | 18                 |
| 6                         | 6                  |
| 9                         | 4                  |

Si la relación entre las cantidades se mantiene, y Ramiro planea utilizar 12 vasos de agua para la preparación de la masa, ¿cuántos huevos deberá usar en la receta?

- A. 2
- B. 3
- C. 12
- D. 24

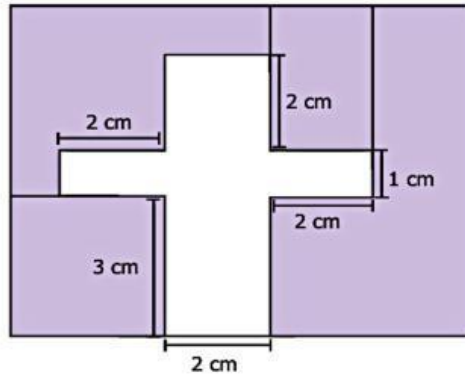
15. Camilo pintó un famoso cuadro en su cuaderno empleando tres colores diferentes: amarillo, rojo y azul como se muestra en la imagen.



¿Cuál es el área total que Camilo pintó?

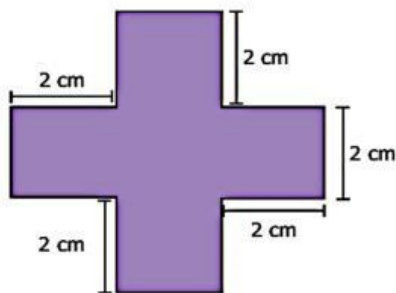
- A.  $38 \text{ cm}^2$
- B.  $34 \text{ cm}^2$
- C.  $19 \text{ cm}^2$
- D.  $17 \text{ cm}^2$

16. Eliana tiene un rompecabezas rectangular de 5 fichas. Ella ubicó 4 de las fichas y le hace falta una para completar el rompecabezas.

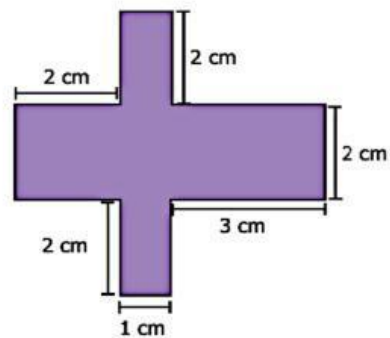


¿Cuál de las siguientes fichas es la que completa el rompecabezas?

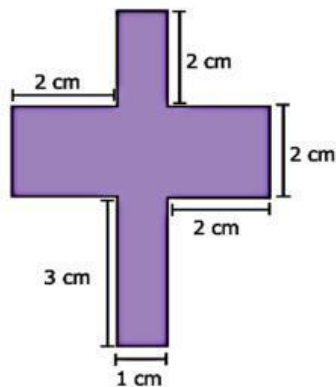
A.



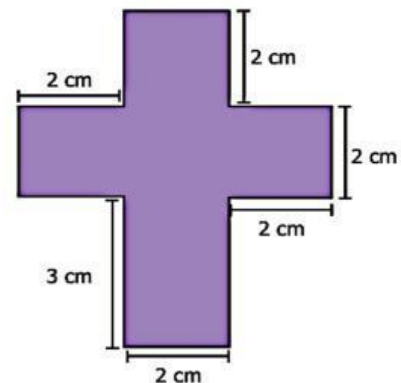
B.



C.



D.

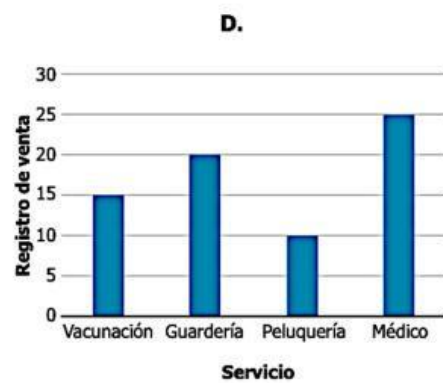
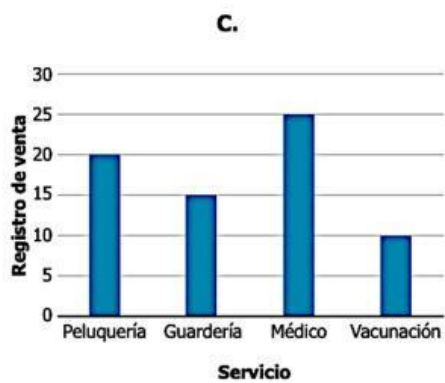
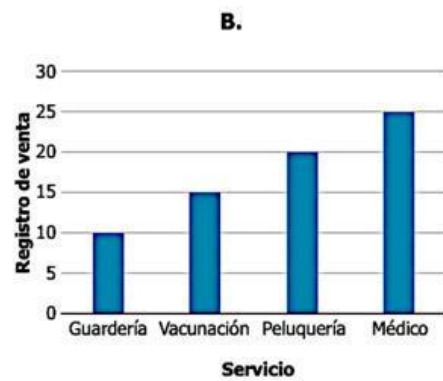
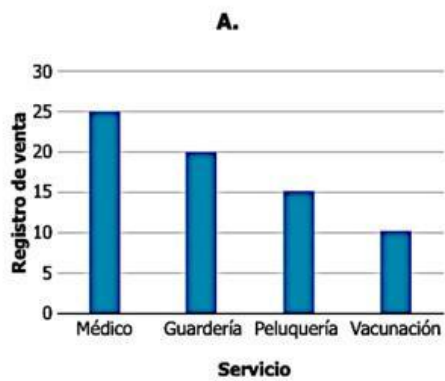


17. Luis trabaja en una veterinaria y registró en una tabla la cantidad de servicios que realizó en un mes.

| Servicio   | Cantidad de servicios |
|------------|-----------------------|
| Peluquería | 20                    |
| Guardería  | 10                    |
| Médico     | 25                    |
| Vacunación | 15                    |



¿Cuál de los siguientes gráficos de barras representa la información registrada en la tabla?



18. Nicol trabaja en la alcaldía de un pueblo y es la encargada de llevar el registro de la cantidad de personas que lo visitan en la época de fiestas. Ella construyó una tabla con el número de visitantes diarios.

| Día | Cantidad de visitantes |
|-----|------------------------|
| 1   | 2.415                  |
| 2   | 1.850                  |
| 3   | 770                    |

¿En total cuántas personas visitaron el pueblo de Nicol en los tres días de fiestas?

- A. 5.035
- B. 3.946
- C. 3.935
- D. 1.965

19. Manuel vende fresas decoradas con chocolate en dos cajas diferentes:



Caja pequeña



Caja grande

Manuel vendió 3 cajas pequeñas y 4 cajas grandes y realizó la siguiente operación para determinar el total de fresas que vendió:

$$\text{Total de fresas que vendió} = (3 \times 4) + (4 \times 6)$$

¿Cuál de las siguientes operaciones es equivalente a la operación que realizó Manuel?

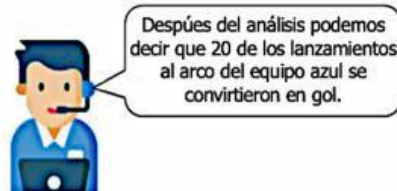
- A.  $(3 + 4) \times (4 + 6)$
- B.  $4 \times (3 + 6)$
- C.  $4 \times (3 \times 6)$
- D.  $(3 \times 6) + (4 \times 4)$

20. Un periodista realizó el análisis de un partido de fútbol y luego hizo la siguiente afirmación.

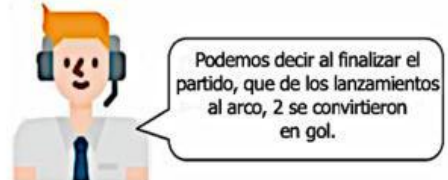


¿Cuál podría ser otra forma de expresar el porcentaje mencionado por el periodista?

A.



B.



C.



D.



