

TALLER PRUEBAS QUIERO SER, QUIERO SABER
GRADO QUINTO

- Lee detenidamente la información presentada y responde las preguntas atrapando la opción correcta.
1. Don Ramiro solicita a sus trabajadores un reporte de lo que avanzaron durante su jornada laboral. Los 4 trabajadores deben hacer cada día la misma cantidad de trabajo.
Pedro le indica que hizo el 75% de lo que tenía asignado para ese día.
Juana le indica que hizo $\frac{3}{4}$ partes de lo que tenía asignado para ese día. Martina le indica que hizo la mitad de lo que tenía asignado para ese día. Dionisio le indica que hizo $\frac{2}{5}$ partes de lo que tenía asignado para ese día.
Dos de los cuatro trabajadores hicieron exactamente la misma cantidad de lo asignado para ese día, ¿cuáles trabajadores fueron?

a. Pedro y Juana.	c. Martina y Dionisio.
b. Juana y Martina.	d. Dionisio y Pedro.
 2. Una tienda tiene una promoción en la que todos sus productos están al 50% de su precio habitual. ¿Cuál de las siguientes oraciones **NO** es equivalente con lo anunciado en la promoción?

a. Los productos están a mitad de su precio habitual.
b. Los productos cuestan 0,5 de su precio habitual.
c. Los productos cuestan 50 veces su precio habitual.
d. Los productos están rebajados en $\frac{1}{2}$ de su precio.
 3. Guadalupe arma bicicletas, autos y trenes de juguete. Las bicicletas tienen 2 ruedas, los autos 4 ruedas y los trenes 8 ruedas.



A Guadalupe le hicieron un pedido de 100 bicicletas, 200 autos y 100 trenes. ¿Cuántas ruedas en total requiere Guadalupe para armar todos los juguetes (bicicletas, autos y trenes) del pedido?

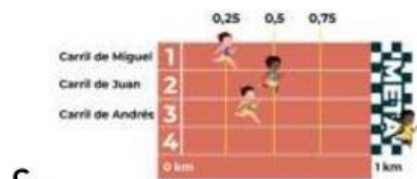
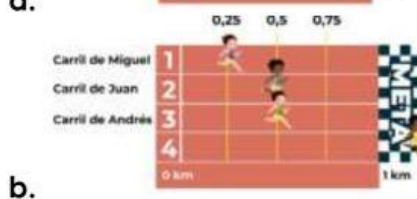
- a. 5.600 ruedas. c. 400 ruedas.
- b. 1.800 ruedas. d. 14 ruedas.
4. Camila escribió en un cartón los números pares que hay desde el 2 hasta el 24, luego recortó las 12 tarjetas y las echó en una bolsa negra. La imagen muestra el cartón con los números.

	2	4	6	8
✂	10	12	14	16
✂	18	20	22	24
	✂	✂	✂	

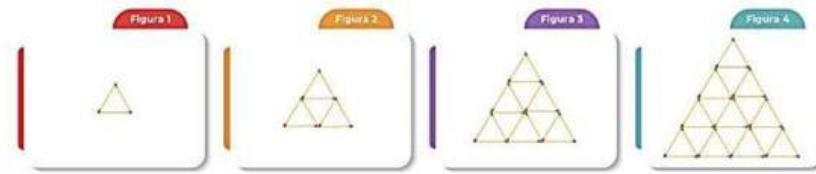
Si un amigo mete la mano a la bolsa y sin mirar saca una tarjeta, ¿Cuál es la probabilidad de que la tarjeta que saque tenga un número mayor que 10?

- a. $\frac{5}{12}$ c. $\frac{7}{12}$
- b. $\frac{6}{12}$ d. $\frac{10}{12}$
5. El profesor de matemáticas escribió en el tablero una lista de 4 números: los números son 4, 5, 7, 11. ¿Cuál de las siguientes opciones describe una relación que se cumple para los últimos tres números de la lista?
- a. Cada uno se obtiene restando 3 al doble del número anterior.

- b. Cada uno se obtiene restando 2 al triple del número anterior.
- c. Cada uno se obtiene sumando 3 al doble del número anterior.
- d. Cada uno se obtiene sumando 2 al triple del número anterior.
6. Ramiro tiene una finca y construyó un estanque para criar peces. El estanque tiene forma rectangular de lados 12 metros y 10 metros y 1,5 metros de profundidad. Un zootecnista le recomendó tener 25 peces por cada metro cúbico de agua. Según el zootecnista, ¿cuántos peces puede tener Ramiro en ese estanque?
- a. 3.000 peces.
- b. 4.000 peces.
- c. 4.500 peces.
- d. 6.000 peces.
7. Ana cubre completamente una hoja rectangular con cuadrados de papel. Estos cuadrados son todos del mismo tamaño y cubren perfectamente el cuadrado, no se sobreponen y no sobra espacio entre ellos. Tampoco sobresale parte de los cuadrados fuera del rectángulo. ¿Qué está midiendo Ana del rectángulo?
- a. El perímetro del rectángulo.
- b. El área del rectángulo.
- c. La base del rectángulo.
- d. La altura del rectángulo.
8. Ricardo ganó una carrera escolar que consistía en correr un kilómetro. A Miguel le faltaba $\frac{1}{4}$ de kilómetro para llegar a la meta. Juan había recorrido 0,5 km y Andrés estaba exactamente a la mitad entre Miguel y Juan. ¿Qué gráfico muestra la posición de Andrés, Miguel y Juan en el momento en que Ricardo gana la carrera?



9. En clase de geometría, la profesora indica a los estudiantes una actividad que consiste en agregar triángulos de manera progresiva a una figura inicial. Las primeras 4 figuras son las siguientes: La figura 1 corresponde a la figura inicial. La figura 2, la elaboró la profesora agregando 6 palitos a los de la figura 1.



Luego, entregó 9 palitos a un estudiante para que continuara la secuencia. Así, a cada estudiante la profesora entregará palitos para ir aumentando filas a la figura que van construyendo ¿Cuántos palitos debe entregar la profesora al siguiente estudiante para agregar a la figura 3 y obtener la figura 4?

- a. 3 palitos.
- b. 9 palitos.
- c. 12 palitos.
- d. 15 palitos.
10. Ana y Jaime tienen una papelería y venden útiles escolares. Un día vendieron 6 lápices a \$900 cada lápiz. Ana hace la cuenta multiplicando 6×9 y al resultado le agrega dos ceros. Jaime hace la cuenta multiplicando 6×1000 y 6×100 y luego restando el resultado de esas multiplicaciones.
- ¿Cuál de los dos procedimientos es correcto?

- a. El de Ana y el de Jaime.
- b. Ni el de Ana ni el de Jaime.
- c. Solo el de Ana.
- d. Solo el de Jaime.

- 11.** La altura y peso de los bebés se debe medir con rigurosidad para garantizar su salud. Si un bebé de un año mide más de 80 cm, debe ser atendido por un especialista en crecimiento, y si mide menos de 65 cm, debe ser atendido por un especialista en nutrición. La gráfica muestra la altura de varios bebés al cumplir un año de edad.



¿Qué bebés deben ser atendidos por un especialista en crecimiento?

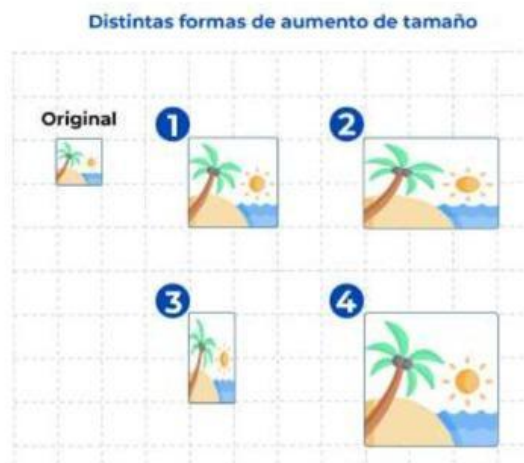
a. Jacobo y Olivia.

c. Jerónimo y Gabriela.

b. Luciana y Jacobo.

d. Olivia y Gabriela.

12. Valeria hace impresiones digitales ampliando o reduciendo imágenes según lo soliciten sus clientes. Un cliente quiere una ampliación de una foto que tiene de sus últimas vacaciones en una isla. Él quiere que la foto ampliada sea semejante a la original, es decir, que la forma sea la misma de la de la foto original. Ella le presenta 4 opciones de ampliación. En la figura se muestra la foto original y las 4 opciones propuestas por Valeria.



¿Cuáles de las fotos aumentadas corresponden a figuras semejantes a la foto original?

a. Fotos 1, 2 y 4.

c. Foto 2 y foto 3.

b. Fotos 1, 2 y 3.

d. Foto 1 y foto 4.

13. Para su ofrenda anual a los dioses, el cacique Muisca Saguipa se cubre de oro y arroja objetos preciosos al centro de la laguna de Guatavita. El sacerdote lleva el registro de las ofrendas que se harán este año en la siguiente figura:

¿Cuántos poporos dorados ofrecerá el Cacique a los dioses este año?



a. 12

c. 4

b. 11

d. 3

14. Un agricultor construyó un tanque para almacenar agua. En la parte interna del tanque, la base tiene la forma de un cuadrado de lado 2 metros y la altura de cada pared del tanque es de 1,5 metros.

¿Cuántos metros cuadrados de baldosa se necesitan para encharpar la base y las 4 paredes internas del tanque?

a. 18 metros cuadrados.

b. 16 metros cuadrados.

c. 10 metros cuadrados.

d. 6 metros cuadrados.



15. En clase de matemáticas el profesor le dijo a Gonzalo: piense un número, multiplíquelo por 3 y al resultado obtenido súmele 6. Gonzalo realizó bien los cálculos y obtuvo como resultado el número 45.

a. 9

c. 15

b. 13

d. 17

16. Camilo vive en un apartamento y tiene un tanque lleno de agua, que usa para lavar ropa. Un día decidió lavar algunas cobijas y utilizó la tercera parte del agua del tanque lleno. Y lavando pantalones, usó la cuarta parte del agua del tanque lleno. ¿Qué fracción de agua del tanque gastó, en total, ese día?

a. $\frac{1}{7}$

c. $\frac{2}{7}$

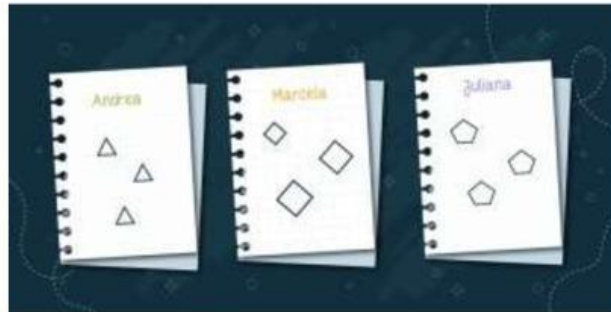
b. $\frac{1}{12}$

d. $\frac{7}{12}$

17. Observa la explicación de la profesora sobre la congruencia de figuras geométricas.



La profesora solicita a los estudiantes dibujar en sus cuadernos, tres figuras que sean congruentes entre sí. Observa los dibujos que hicieron 3 estudiantes:



¿Cuál o cuáles de las estudiantes dibujaron 3 figuras congruentes en su cuaderno?

- a. Solamente Marcela.
 - b. Andrea y Juliana.
 - c. Marcela y Juliana.
 - d. Las tres estudiantes.
18. Yina encontró en el libro de Geometría un polígono PQRST, ella quiere construir sobre una cuadrícula otro polígono PQRST que sea reflexión del polígono que encontró en el libro. Ella ubica en la cuadrícula los cuatro primeros puntos TPQR del nuevo polígono y le falta ubicar el punto S.



Partiendo del punto R, ¿Cuál de los siguientes desplazamientos permite ubicar el punto S?

- a. Mover 2 unidades hacia abajo y 3 hacia la izquierda.
- b. Mover 4 unidades hacia abajo y 2 hacia la izquierda.
- c. Mover 4 unidades hacia la izquierda y 2 hacia abajo.
- d. Mover 2 unidades hacia la izquierda y 2 hacia abajo.

19. La gráfica muestra la cantidad de marcadores de cada color que vendió el dueño de una papelería, en el inicio de la temporada escolar. El dueño decidió que, para la próxima temporada escolar solamente, va a tener para la venta el doble de marcadores del color que más vendió y va a tener para la venta la mitad de los marcadores de los que menos vendió.



¿Cuál de las siguientes opciones muestra la cantidad de colores que va a tener para la próxima temporada?

- a.
- | Color | Cantidad |
|-------|----------|
| Negro | 52 |
| Rojo | 7 |
- b.
- | Color | Cantidad |
|-------|----------|
| Negro | 26 |
| Rojo | 14 |

- c.
- | Color | Cantidad |
|-------|----------|
| Azul | 24 |
| Verde | 24 |
- d.
- | Color | Cantidad |
|-------|----------|
| Azul | 44 |
| Verde | 88 |

20. Camila adoptó un gato y sabe que durante la primera semana debe darle exactamente 35 ml de leche diaria para que crezca sano y fuerte.
¿Qué cantidad de leche debe darle Camila a su gato durante la primera semana (7 días)?

a. 28 ml.

c. 215 ml.

b. 42 ml.

d. 245 ml.