

1

Lee la siguiente situación. Luego, responde la pregunta.

A una librería, llega un pedido de 480 lápices de colores, agrupados en cajas. De otro lado, se sabe que cada caja tiene capacidad para 24 colores.

N.º de cajas	1	2	3	4
N.º de colores	24	48	72	

¿Cuántos lápices de colores se pueden guardar en 4 cajas?

A. ☐ 99

B. ☐ 96

C. ☐ 88

D. ☐ 86

2

Lee la siguiente situación. Luego, responde la pregunta.

A una librería, llega un pedido de 480 lápices de colores, agrupados en cajas. De otro lado, se sabe que cada caja tiene capacidad para 24 colores.

N.º de cajas	1	2	3	4
N.º de colores	24	48	72	

¿Cuántas cajas en total se recibieron en la librería?

A. ☐ 28

B. ☐ 24

C. ☐ 22

D. ☐ 20

3 Lee la siguiente situación. Luego, responde.

En un almacén de tarros de leche, se van ordenando los tarros de 12 en 12 en un estante.

¿Cuántos tarros de leche se han colocado en el estante después de contar 14 grupos?

A. ☐ 112

B. ☐ 146

C. ☐ 168

D. ☐ 198

4 Lee la siguiente situación. Luego, responde.

En el cruce de una avenida hay dos semáforos malogrados. Para arreglarlos, los desconectan y los programan para que uno esté en verde cada 2 minutos y el segundo cada 3 minutos

Si se van a conectar ambos al mismo tiempo, ¿cuántos minutos tardarán en ponerse en verde al mismo tiempo por primera vez?

A. ☐ 3 minutos

B. ☐ 6 minutos

C. ☐ 15 minutos

D. ☐ 16 minutos

5 Lee el siguiente caso. Luego, responde.

Tres amigos se inscriben en una academia de natación. Luego, los tres inician el mismo día sus clases.

- Antonio asistirá cada 4 días.
- Andrea asistirá cada 6 días.
- María asistirá cada 8 días.

Si los tres amigos se ponen de acuerdo para coincidir en sus clases, ¿dentro de cuántos días se volverán a encontrar por segunda vez?

A. ☐ Dentro de 16 días.

B. ☐ Dentro de 18 días.

C. ☐ Dentro de 24 días.

D. ☐ Dentro de 26 días.

6

Lee la siguiente situación y las viñetas. Luego, responde.

Una clínica ha implementado el servicio de citas médicas por teléfono. Para ello, contrata a tres recepcionistas. Ahora, ellos nos comentan la frecuencia con que reciben sus llamadas.

Yo recibo una llamada cada 5 minutos.



Sandra

Yo, cada 6 minutos.



David

Yo, cada 9 minutos.



Lucia

Si han empezado a trabajar los tres juntos y recibieron su primera llamada a las 8:00 a. m., ¿a qué hora volverán a coincidir las tres llamadas?

- A. ☐ A las 9:30 a. m.
- B. ☐ A las 9:25 a. m.
- C. ☐ A las 9:17 a. m.
- D. ☐ A las 9:00 a. m.

7

Lee la siguiente situación. Luego, responde.

La profesora de sexto grado coloca en la pizarra los siguientes números, y les pide a sus estudiantes determinar el MCD de dichas cifras:

$$180 - 225$$

¿Cuál será la respuesta **correcta** que darán los estudiantes?

- A. ☐ 90
- B. ☐ 60
- C. ☐ 45
- D. ☐ 15

8

Lee el siguiente caso. Luego, responde.

Una empresa transportista es contratada por el administrador de un zoológico para trasladar 90 leones y 84 leonas. El traslado de estas fieras se hará en jaulas que contengan el mismo número de animales y sean del mayor tamaño posible.

¿Cuántos animales irán en cada jaula?

- A. ☐ 9
- B. ☐ 8
- C. ☐ 7
- D. ☐ 6

- 9 Lee la siguiente situación. Luego, responde.

Carmela va a celebrar el cumpleaños de su hijo. Por ello, ha comprado hasta el momento 32 refrescos, 24 queques y 28 galletas.
¿Cuántos paquetes con la misma cantidad de golosinas de cada tipo se pueden preparar?

- A. o 6
- B. o 5
- C. o 4
- D. o 3

- 10 Lee la siguiente situación. Luego, responde la pregunta.

La profesora plantea lo siguiente en la pizarra:

Sean los conjuntos:

$P = \{\text{números pares entre 9 y 18}\},$

$Q = \{\text{números naturales entre 9 y 13}\},$

$R = \{\text{números naturales entre 15 y 20}\}.$

Si la profesora pide determinar $P \cap Q$, ¿cuál será la respuesta que darán sus estudiantes?

- A. o {10; 14}
- B. o {10; 12}
- C. o {9; 12; 13}
- D. o {9; 11; 12}

- 11 Lee la siguiente situación. Luego, responde la pregunta.

La profesora plantea lo siguiente en la pizarra:

Sean los conjuntos:

$P = \{\text{números pares entre 9 y 18}\},$

$Q = \{\text{números naturales entre 9 y 13}\},$

$R = \{\text{números naturales entre 15 y 20}\}.$

Si la profesora pide determinar $P \cup Q \cup R$, ¿cuál será la respuesta que darán sus estudiantes?

- A. o {10; 11; 12; 14; 16; 17; 18; 19}
- B. o {10; 11; 12; 13; 14; 17; 18; 19}
- C. o {10; 11; 13; 14; 16; 17; 18; 20}

- 12 Lee la siguiente situación y la viñeta. Luego, responde.

Laura y David tienen una cantidad de naipes cada uno.

Yo tengo el 2; 3; 4; 7; 9 y el 10.

Y yo, el 3; 5; 6; 7 y un 8.

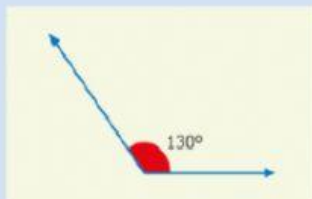
Laura David

¿Cuál es la intersección de los naipes de Laura y David?

- A. ☐ {4; 5; 7}
- B. ☐ {3; 5; 7}
- C. ☐ {3; 7}
- D. ☐ {2; 3}

- 13 Lee y observa lo siguiente. Luego, responde.

La profesora de 6.º grado dibuja en la pizarra un ángulo y pide a sus estudiantes que observen la imagen.



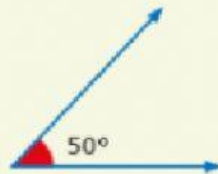
Si la profesora pide a sus estudiantes trazar la bisectriz del ángulo, ¿cuánto medirá cada uno de los ángulos que se hayan generado?

- A. ☐ 65°
- B. ☐ 60°
- C. ☐ 57°
- D. ☐ 52°

- 14 Lee la siguiente situación. Luego, responde.

En su libro de Matemática, Martín encuentra el siguiente ejercicio:

Traza la bisectriz al siguiente ángulo:

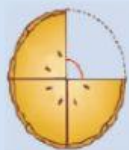


¿Cuál será la medida de cada uno de los ángulos generados por la bisectriz?

- A. ☐ 25°
- B. ☐ 32°
- C. ☐ 42°
- D. ☐ 58°

- 15 Lee la siguiente situación y observa la imagen. Luego, responde.

Matilde prepara un pastel de manzana. Luego, ella y su mamá se comen una porción del pastel.



Matilde observa que la porción que falta forma un ángulo recto. Si sobre dicho ángulo trazará una bisectriz, ¿cuál sería la medida de los nuevos ángulos que se hubieran generado?

- A. ☐ 30°
- B. ☐ 40°
- C. ☐ 45°
- D. ☐ 90°

- 16 Lee el siguiente caso. Luego, responde la pregunta.

Se realizó una encuesta sobre la preferencia de los tipos de películas y se obtuvieron los siguientes resultados:

Tipo de película	N.º de personas
Juvenil	20
Animada	55
Dramática	15
De terror	10
Total	100

¿Se puede afirmar que más de la mitad de los encuestados prefieren las películas juveniles? ¿Por qué?

- A. ☐ Sí, porque son las películas más interesantes para los estudiantes que fueron encuestados.
- B. ☐ Sí, porque son las películas juveniles las que más divierten a los estudiantes que fueron encuestados.
- C. ☐ No, porque las películas juveniles solo fueron elegidas como preferidas por 20 estudiantes y no son más de la mitad de los encuestados.
- D. ☐ No, porque las películas juveniles fueron elegidas como las preferidas por la menor cantidad de los estudiantes encuestados.

- 17 Lee el siguiente caso. Luego, responde la pregunta.

Se realizó una encuesta sobre la preferencia de los tipos de películas y se obtuvieron los siguientes resultados:

Tipo de película	N.º de personas
Juvenil	20
Animada	55
Dramática	15
De terror	10
Total	100

¿Se puede afirmar que las películas que ven la mayoría de los estudiantes son las películas animadas? ¿Por qué?

- A. ☐ Sí, porque son las películas que duran más tiempo en el cine.
- B. ☐ Sí, porque las prefieren la mayor cantidad de los estudiantes encuestados.
- C. ☐ No, porque las preferidas por los encuestados son las películas de terror.
- D. ☐ No, porque las preferidas por los encuestados son las juveniles.

Lee la siguiente situación. Luego, responde.

En una encuesta que se realizó a 100 estudiantes sobre el deporte que practican, se obtuvieron los siguientes resultados:

- 36 practican fútbol.
- 24 practican tenis.
- 28 practican natación.

¿Podemos decir que todos los estudiantes practican un deporte? ¿Por qué?

- A. ☐ Sí, porque todos respondieron que practican deportes.
- B. ☐ Sí, porque la mayoría practica fútbol y natación.
- C. ☐ No, porque la minoría practica tenis y natación.
- D. ☐ No, porque hay un grupo de estudiantes que no practica deportes.