

Prueba Diagnóstica de Matemática

- 1 Mariana recibió 8 cajas con latas de pintura para su ferretería. En cada caja, hay media docena de latas de pintura. Ella venderá cada lata a S/20. ¿Cuánto dinero recibirá Mariana por la venta de todas las latas de pintura?

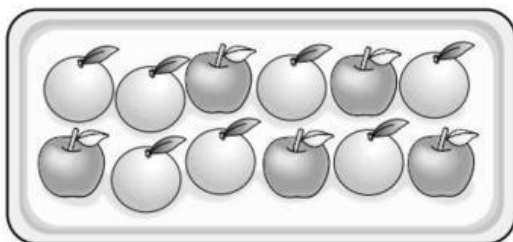
- a S/34
- b S/160
- c S/960
- d S/1920



Resuelve aquí:

- 2 En la bandeja, hay frutas. Algunas son naranjas  y otras son  manzanas.

Observa:



¿Qué parte del total de frutas de la bandeja son naranjas?

- a $\frac{5}{7}$
- b $\frac{5}{12}$
- c $\frac{1}{12}$
- d $\frac{7}{12}$



Resuelve aquí:

- 3 Antonio va a preparar tortillas para venderlas en el mercado. Él tenía 800 g de harina de yuca, pero esa cantidad no era suficiente. Por eso, fue a comprar 1 kg y medio de harina de yuca. Luego de la compra, ¿qué cantidad de harina de yuca tiene Antonio en total?

- a 1 kg y 300 g
- b 1 kg y 500 g
- c 1 kg y 800 g
- d 2 kg y 300 g



Resuelve aquí:

- 4 En un depósito, hay dos varillas de madera. Una mide 2 m de largo y la otra 1,3 m de largo. Rocío afirma lo siguiente: **“Voy a utilizar primero la varilla de madera de 2 m porque es la más corta de las dos”**.

¿Estás de acuerdo con la afirmación de Rocío?

Marca tu respuesta con una **X**

Sí ☐

No ☐



Escribe aquí la justificación de tu respuesta

- 5 Juan vende tres paquetes de mantequilla por S/5. Él elaboró la siguiente tabla para calcular la cantidad de dinero que tendría que cobrar según la cantidad de paquetes que venda.

Cantidad de paquetes	3	6	9	...		
Dinero por cobrar (S/)	5	10	15	...		

Juan vendió una docena y media de paquetes de mantequilla. ¿Cuánto dinero cobrará por esa venta?

- ☐ a S/60
- ☐ b S/30
- ☐ c S/20
- ☐ d S/18



Resuelve aquí:

6 Observa el siguiente patrón:

2, 4, 8, 16, ...

¿Qué se puede hacer para encontrar el término que falta en el recuadro?

- ☐ a Sumar 2 al número 16.
- ☐ b Sumar 8 al número 16.
- ☐ c Multiplicar por 8 al número 16.
- ☐ d Multiplicar por 2 al número 16.



Resuelve aquí:

7 ¿Qué número debe escribirse dentro del para que se cumpla la igualdad?

$$2 \times \text{[]} + 6 = 38$$

- ☐ a 13
- ☐ b 16
- ☐ c 22
- ☐ d 30



Resuelve aquí:

8 Pilar es deportista. Como parte de su entrenamiento, ella debe seguir una dieta especial para subir de peso. Pilar registró en la siguiente tabla su peso durante siete semanas:

Peso de Pilar en kilogramos (kg)

Semana	1.ª	2.ª	3.ª	4.ª	5.ª	6.ª	7.ª
Peso (kg)	48	49	52	51	53	51	52

Según esta información, ¿entre qué semanas subió más de peso?

- ☐ a Entre la 1.ª y la 2.ª
- ☐ b Entre la 2.ª y la 3.ª
- ☐ c Entre la 4.ª y la 5.ª
- ☐ d Entre la 6.ª y la 7.ª



Resuelve aquí:

- 9 Gustavo pegará unas fotos de su familia en un pedazo de cartulina que tiene la forma de dos cuadrados unidos, un cuadrado grande y el otro pequeño. Observa:



¿Cuál es el área del pedazo de cartulina en el que Gustavo pegará las fotos?

- ☐ a 544 cm²
- ☐ b 240 cm²
- ☐ c 104 cm²
- ☐ d 32 cm²



Resuelve aquí:

- 10 Andrés observa la parte superior de una caja que está en el suelo.



¿Cuál de las siguientes es la forma de la cara de la caja que ve Andrés?

☐ a



☐ b



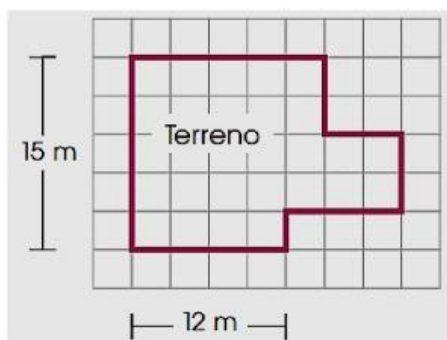
☐ c



☐ d



- 11 El siguiente gráfico representa el terreno que utilizará Corina para construir un restaurante:



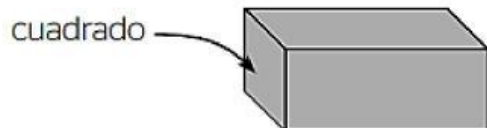
Corina colocará un cerco en el contorno de todo el terreno. ¿Cuál es la longitud del cerco que colocará Corina?

- a 24 m
- b 27 m
- c 72 m
- d 180 m

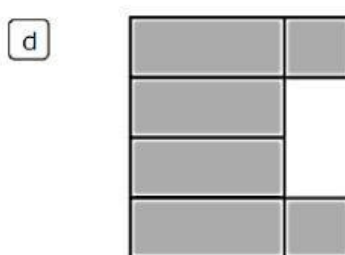
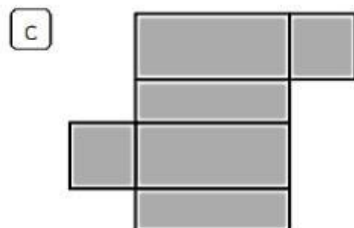
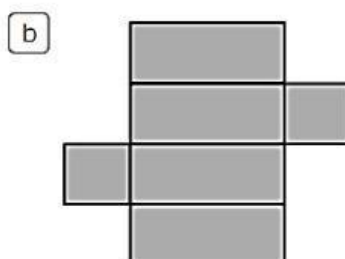
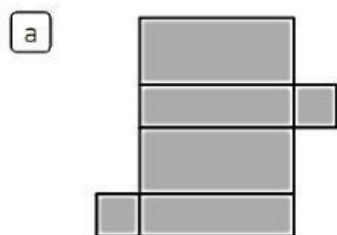


Resuelve aquí:

- 12 Martín armará una caja con una cara con forma de cuadrado. Observa:



¿Con cuál de las siguientes plantillas se puede armar esta caja?



- 13 En la siguiente tabla se muestra la cantidad de turistas extranjeros que se encuentran hospedados en el hotel “Sumaq”.

País de origen	Cantidad de turistas
Canadá	8
México	4
Japón	12

Para esta situación, ¿cuál de los siguientes gráficos representa correctamente la cantidad de turistas extranjeros hospedados en este hotel?

a

País de origen	Cantidad de turistas
Canadá	● ● ● ●
México	● ●
Japón	● ● ● ● ●

● = 2 turistas

b

País de origen	Cantidad de turistas
Canadá	● ●
México	●
Japón	● ● ● ●

● = 4 turistas

c

País de origen	Cantidad de turistas
Canadá	● ● ●
México	● ●
Japón	● ● ● ● ●

● = 2 turistas

d

País de origen	Cantidad de turistas
Canadá	● ●
México	●
Japón	● ● ●

● = 4 turistas

- 14 La familia Mendoza tiene un negocio de comida típica del Perú. En los siguientes gráficos, se muestra la cantidad de porciones vendidas de cada tipo de comida durante el fin de semana.



En total, ¿de qué tipo de comida se vendió mayor cantidad de porciones durante el fin de semana?



Resuelve aquí:

- ☐ a) Pachamanca.
- ☐ b) Tacacho.
- ☐ c) Patasca.
- ☐ d) Carapulca.

- 15 Cuatro amigos quieren tomar un vaso de jugo de naranja cada uno, pero tienen diferentes cantidades de dinero. Mario tiene S/5, Eliana tiene S/7, José tiene S/8 y Lucía tiene S/4. Todos están de acuerdo en prestarse dinero entre ellos para que cada uno pueda comprar un vaso de jugo del mismo precio. En el cartel de la tienda, se muestran los tamaños y precios de los vasos de jugo de naranja que se pueden comprar. Observa:



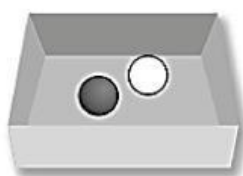
¿Cuál es el mayor precio que podrán pagar los cuatro amigos por cada vaso de jugo de naranja?

- ☐ a S/4
- ☐ b S/5
- ☐ c S/6
- ☐ d S/8

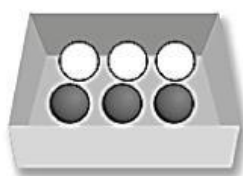


Resuelve aquí:

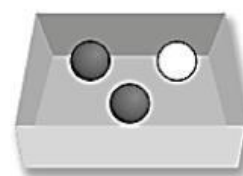
- 16 En un juego, Luisa gana si saca, sin mirar, una pelota negra de una de estas cajas.



Caja A



Caja B



Caja C

Para tener la **mayor posibilidad** de ganar el juego, ¿qué caja deberá escoger Luisa?

- ☐ a La caja A, porque tiene exactamente una pelota negra.
- ☐ b La caja B, porque es la que tiene más pelotas negras.
- ☐ c La caja C, porque tiene más pelotas negras que blancas.
- ☐ d Cualquiera, porque en todas hay pelotas negras y blancas.



Resuelve aquí: