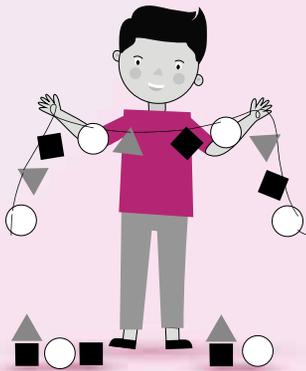


5<sup>o</sup> grado de  
primaria



# Prueba diagnóstica Matemática

Conozcamos nuestros aprendizajes

Nombres y apellidos:

Sección:

N.º de orden:



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

## ¿Cómo responder las preguntas del cuadernillo?

- En este cuadernillo, encontrarás preguntas en las que debes **marcar con una “X” solo una respuesta.**
- También encontrarás preguntas en las que tienes que **realizar tus procedimientos y escribir tu respuesta.**
- Hazlo de forma clara y ordenada.
- Usa solo **lápiz** para responder las preguntas.

Ejemplos:

1 **Tenía 3 carritos. Luego, mi tío me regaló 2 carritos. ¿Cuántos carritos tengo en total?**

a 2 carritos.

b 3 carritos.

5 carritos.

2 **Resuelve la siguiente situación:**

Rosario preparó 16 galletas de vainilla y 12 galletas de chocolate. ¿Cuántas galletas en total preparó Rosario?

Desarrolla aquí tu respuesta.

$$\begin{array}{r} 16 + \\ 12 \\ \hline 28 \end{array}$$

Respuesta: Preparó 28 galletas.

### Ten en cuenta que:

- Debes resolver tu cuadernillo en silencio y sin mirar las respuestas de tus compañeros.
- Si tienes dudas en alguna pregunta, puedes pasar a la siguiente. Luego, si todavía tienes tiempo, puedes regresar a las preguntas que no has respondido.

**¡Haz tu mejor esfuerzo!**



Tienes **60** minutos  
para resolver la prueba de Matemática.

---



Puedes **utilizar** los espacios en blanco  
para hacer tus anotaciones al resolver las preguntas.

**¡Ahora, puedes comenzar!**

1 Nicolás tiene dos rollos de alambre y los usa para realizar un trabajo. En uno de los rollos, hay 54 m de alambre. En el otro rollo, hay 49 m de alambre. Luego de realizar el trabajo, le quedaron en total 27 m de alambre. ¿Cuántos metros de alambre usó Nicolás en el trabajo que realizó?

- a 130 m de alambre.
  - b 76 m de alambre.
  - c 27 m de alambre.
  - d 22 m de alambre.
- 

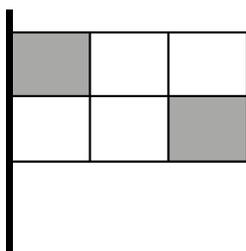
2 Para sembrar lechugas en un huerto escolar, los estudiantes de quinto grado de primaria han preparado un terreno con 35 surcos. En cada surco, se sembrarán 25 plantas de lechuga. ¿Cuántas plantas de lechuga necesitarán en total?

- a 60 plantas.
- b 245 plantas.
- c 755 plantas.
- d 875 plantas.

- 3 Los estudiantes y profesores de una escuela de Chachapoyas contratarán buses para realizar un paseo a la Fortaleza de Kuélap. Cada bus puede llevar hasta 40 personas. En total, entre profesores y estudiantes, irán 316 personas al paseo. ¿Cuántos buses necesitarán contratar?

- a 7 buses.  
b 8 buses.  
c 40 buses.  
d 356 buses.
- 

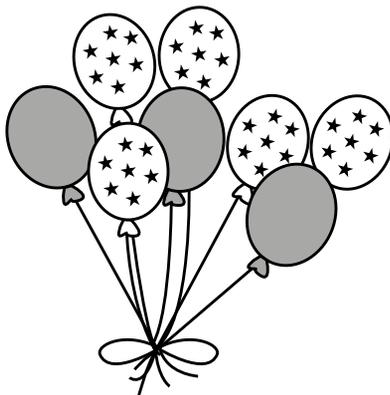
- 4 Observa la siguiente bandera:



¿Qué parte de la bandera es de color gris?

- a  $\frac{1}{6}$   
b  $\frac{2}{4}$   
c  $\frac{2}{6}$   
d  $\frac{6}{2}$

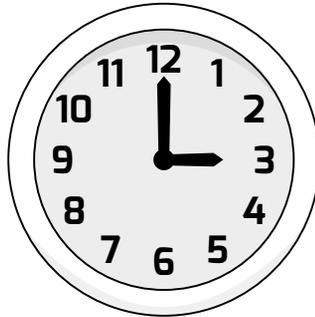
- 5 Fermín hizo un arreglo con globos. Algunos globos tenían diseños de estrellas  y otros globos eran de color gris . Observa.



¿Qué parte del total de globos era de color gris?

- a  $\frac{3}{8}$
- b  $\frac{3}{5}$
- c  $\frac{1}{8}$
- d  $\frac{8}{3}$

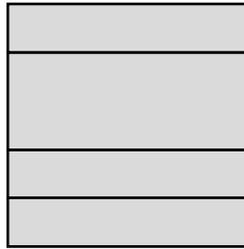
- 6 Dora llegó a su escuela a las 7:45 a. m. Por la tarde, al finalizar sus clases, ella salió cuando el reloj marcaba esta hora.



¿Cuánto tiempo estuvo Dora en la escuela?

- a 3 horas.
- b 7 horas y 15 minutos.
- c 7 horas y 45 minutos.
- d 8 horas.

- 7 Lucas diseñará una tarjeta en una cartulina cuadrada. Para eso, la divide en cuatro partes. Observa.



Luego, Lucas afirma: **“Cada una de las partes en las que se ha dividido la cartulina es  $\frac{1}{4}$  del cuadrado”**.

¿Estás de acuerdo con la afirmación de Lucas?

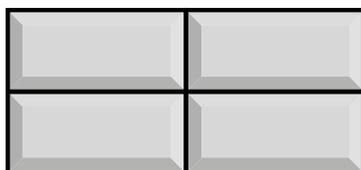
Marca tu respuesta con una **X**.

Sí

No

Explica aquí tu respuesta.

- 8 Teresa repartió este chocolate entre sus hermanos.



Ella le dio  $\frac{1}{2}$  del chocolate a Miguel,  $\frac{1}{4}$  del chocolate a Diego y se quedó con el resto.  
¿Qué parte del chocolate repartió Teresa entre sus hermanos?

- a  $\frac{1}{8}$  del chocolate.
- b  $\frac{2}{4}$  del chocolate.
- c  $\frac{3}{4}$  del chocolate.
- d  $\frac{2}{6}$  del chocolate.

- 9 Cuatro padres de familia de quinto grado de primaria vendieron chicha morada en botellas de  $\frac{1}{2}$  litro y de 1 litro en el quiosco de la escuela. Observa la información de la siguiente tabla:

**Chicha morada vendida por los padres de familia**

	<b>Botellas de <math>\frac{1}{2}</math> litro</b>	<b>Botellas de 1 litro</b>
<b>Luis</b>	10	5
<b>Mari</b>	7	3
<b>Jesús</b>	10	3
<b>Dina</b>	6	5

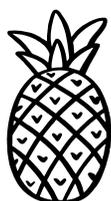
Cada botella de  $\frac{1}{2}$  litro de chicha se vendió a S/1 y cada botella de 1 litro de chicha se vendió a S/2. En total, ¿cuánto dinero juntaron los padres de familia por la venta de la chicha morada?

- a S/49
- b S/65
- c S/98

- 10 En un mercado de frutas, los comerciantes acordaron canjear sus productos entre ellos de la siguiente manera:



se canjea por



se canjea por



Según dicho acuerdo, ¿cuál de las siguientes expresiones es **correcta**?

a



se canjea por



b



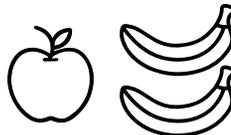
se canjea por



c



se canjea por



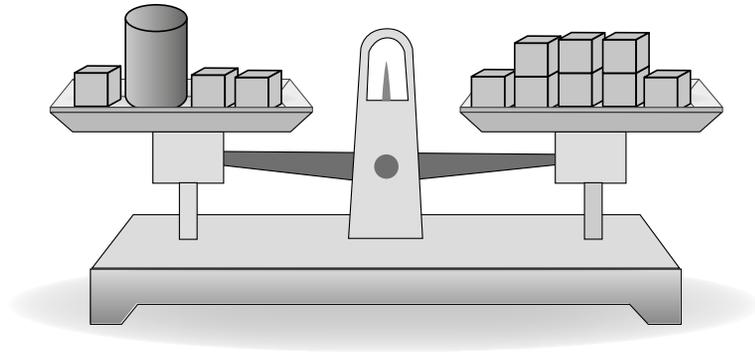
d

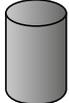


se canjea por



11 La siguiente balanza está en equilibrio.



Se sabe que todos los  tienen la misma cantidad de gramos. ¿Cuántos  se necesitan para tener la misma cantidad de gramos que el  ?

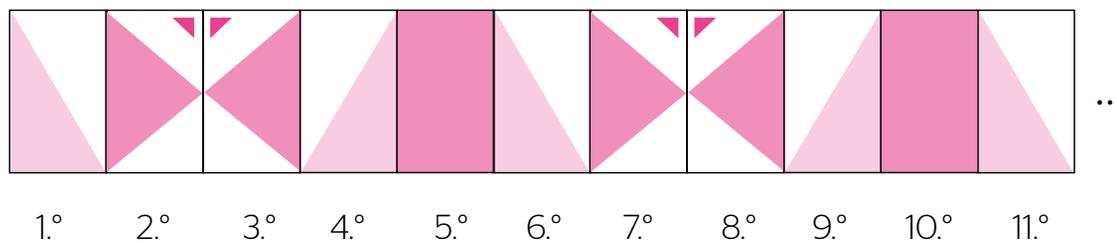
a 11 

b 8 

c 6 

d 5 

- 12 Gabriela preparó unas tarjetas rectangulares para decorar el borde de un mural. Observa el patrón que ella sigue.



¿Cuál de las siguientes tarjetas ocuparía el lugar 18.º en el mural que decora Gabriela?

a



b



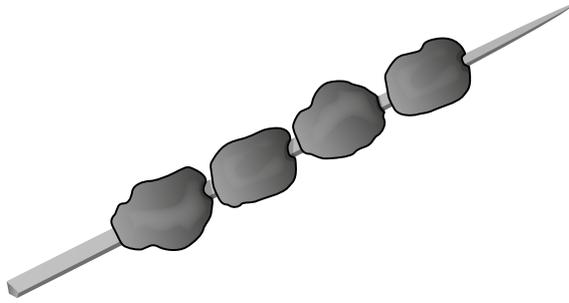
c



d



- 13 Jorge prepara anticuchos de carne para venderlos. Observa.



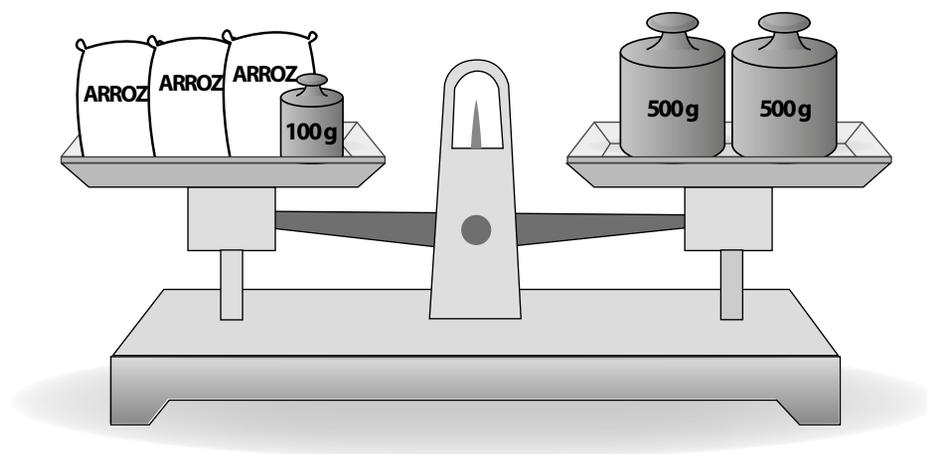
En la siguiente tabla, Jorge registra la cantidad de trozos de carne que usará según la cantidad de palitos que prepare.

<b>Cantidad de palitos</b>	1	2	3	4	...
<b>Cantidad de trozos de carne</b>	4	8	12	...	...

¿Cuál de las siguientes afirmaciones expresa la relación entre la cantidad de palitos y la cantidad de trozos de carne mostrada en la tabla?

- a) La cantidad de trozos de carne siempre es el doble de la cantidad de palitos.
- b) La cantidad de palitos siempre es el doble de la cantidad de trozos de carne.
- c) La cantidad de palitos siempre es el cuádruple de la cantidad de trozos de carne.
- d) La cantidad de trozos de carne siempre es el cuádruple de la cantidad de palitos.

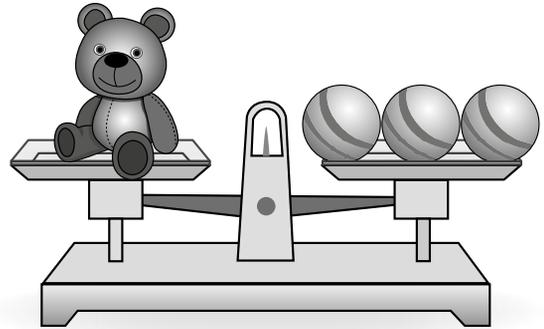
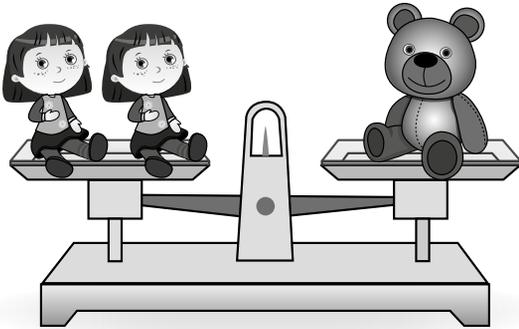
- 14 Observa la siguiente balanza que está en equilibrio.



Todas las bolsas de arroz mostradas tienen la misma cantidad de gramos. ¿Cuántos gramos tiene cada bolsa de arroz?

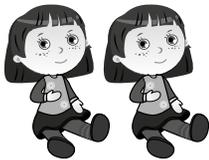
Escribe aquí tu procedimiento y tu respuesta.

- 15 Estas balanzas están en equilibrio.



Según esta información, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es **verdadera**?

a



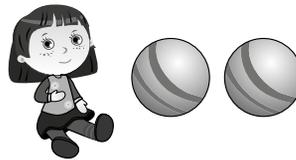
equivalen a



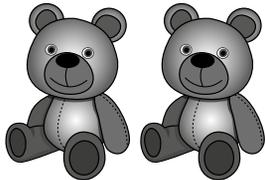
b



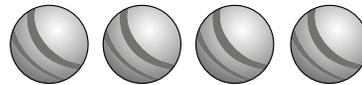
equivale a



c



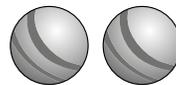
equivalen a



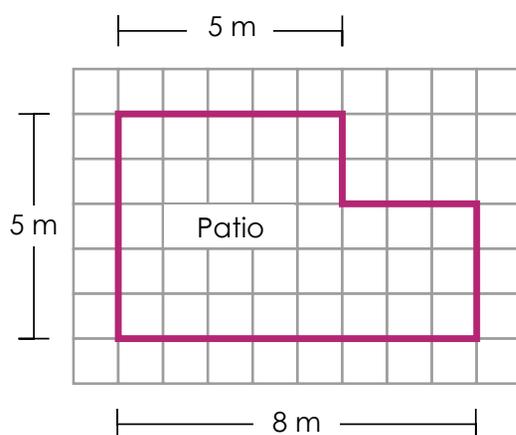
d



equivale a



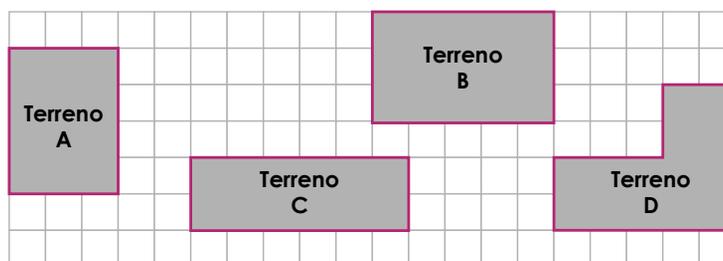
- 16 Adela dibujó el plano del patio de su casa. Observa.



¿Cuánto mide el contorno del patio de la casa de Adela?

- a) 18 m
- b) 23 m
- c) 26 m
- d) 40 m

- 17 La familia López quiere comprar un terreno y va a escoger entre los cuatro terrenos que se muestran a continuación.

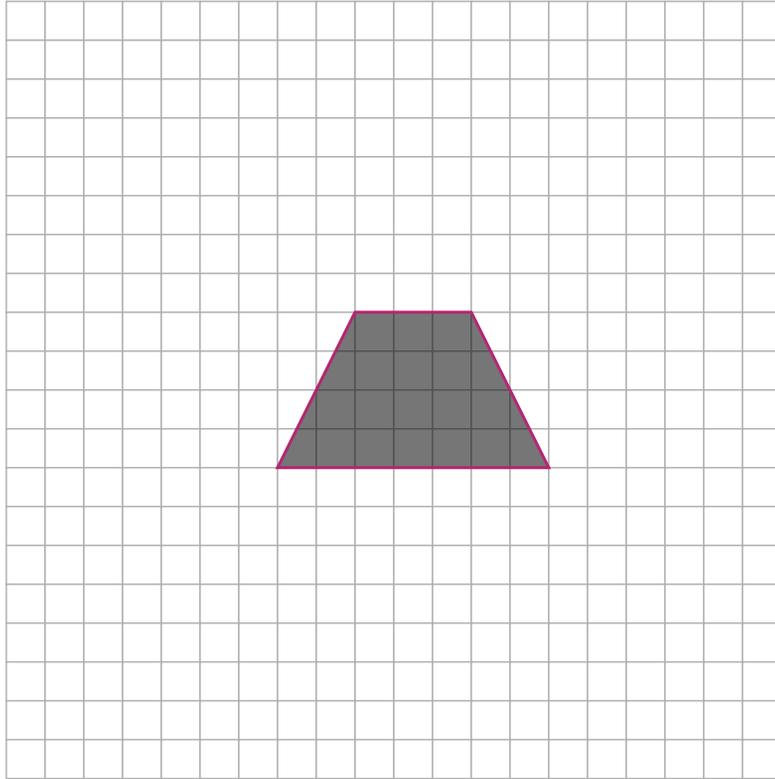


Ellos desean comprar el terreno que tiene mayor superficie. ¿Cuál de ellos deberían escoger?

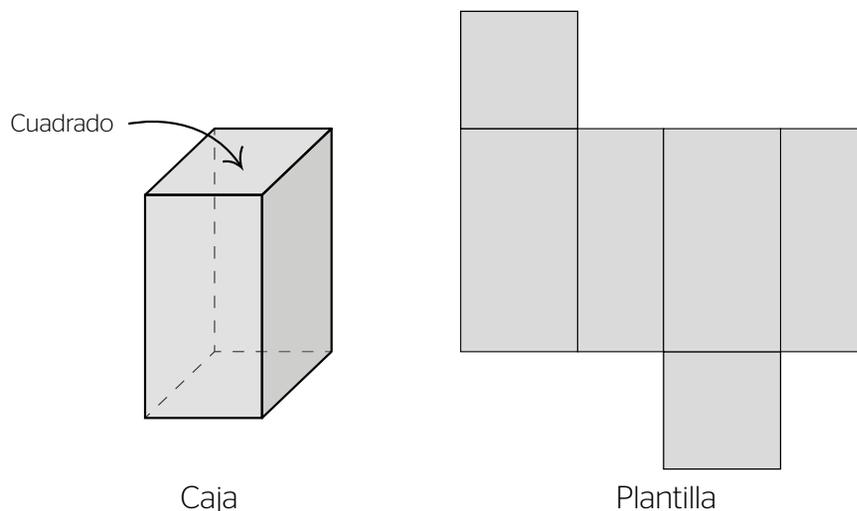
- a) Terreno A.
- b) Terreno B.
- c) Terreno C.
- d) Terreno D.

- 18 Para un proyecto de arte, Omar debe trasladar en la cuadrícula la figura de color gris, según estas indicaciones: 6 cuadraditos hacia la izquierda y 5 cuadraditos hacia abajo.

Dibuja en la cuadrícula la figura en su nueva ubicación.



- 19 Irene quiere armar una caja de base cuadrada. Para ello, dibujó la plantilla que se muestra. Observa.



Luego, afirmó lo siguiente: **“Con esta plantilla puedo armar la caja que necesito, porque las bases que dibujé son dos cuadrados”**.

¿Estás de acuerdo con la afirmación de Irene?

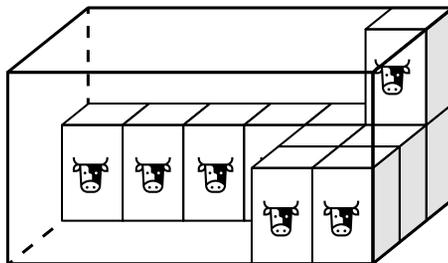
Marca tu respuesta con una **X**.

Sí

No

Escribe aquí la justificación de tu respuesta.

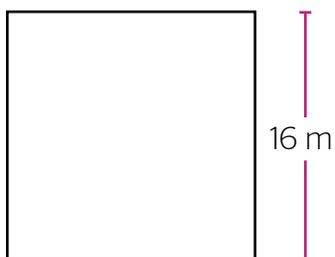
- 20 Félix guarda los envases de leche de su tienda en cajas como la que se muestra a continuación.



En total, ¿cuántos envases de leche podrían entrar en una caja?

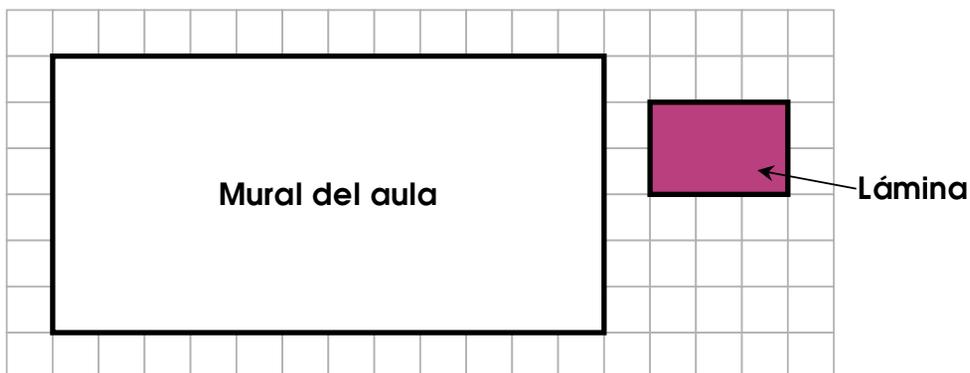
- a 7 envases.
  - b 11 envases.
  - c 18 envases.
  - d 36 envases.
- 

- 21 ¿Cuánto mide el perímetro de este cuadrado?



- a 16 m
- b 32 m
- c 64 m
- d 256 m

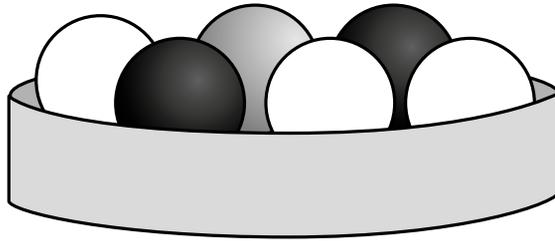
- 22 Los estudiantes de Marta han dibujado unas láminas en la clase de Arte. Marta quiere saber cuántas láminas entran en el mural de su aula. Para averiguarlo, representó el mural y una de las láminas en una cuadrícula. Observa.



Todas las láminas de los estudiantes son de la misma forma y tamaño y no se dejará espacio libre entre ellas. ¿Cuántas láminas entran en total en el mural del aula de Marta?

- a 12 láminas.
- b 8 láminas.
- c 6 láminas.
- d 4 láminas.

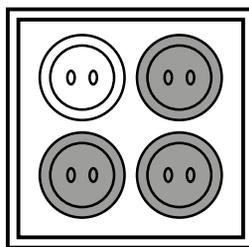
- 23 En este envase, hay 6 pelotitas.



Con los ojos cerrados, Adrián saca una pelotita del envase. ¿Qué resultado es **más probable** que ocurra?

- a Que Adrián saque una pelotita de color blanco.
  - b Que Adrián saque una pelotita de color gris.
  - c Que Adrián saque una pelotita de color negro.
- 

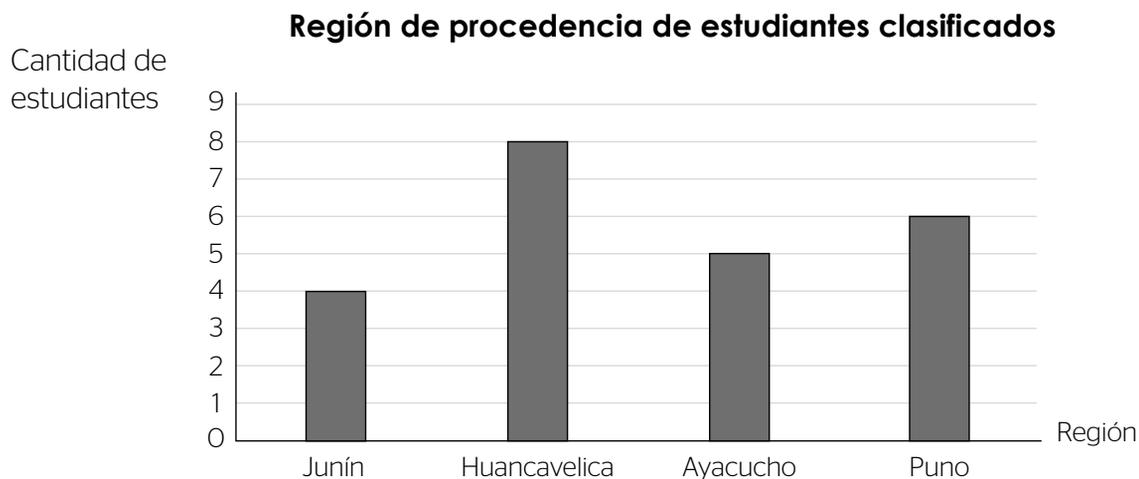
- 24 María juega a sacar, sin mirar, un botón de esta caja que contiene botones grises y blancos.



¿Qué se puede afirmar de este juego?

- a Es **imposible** que saque un botón blanco.
- b Es **seguro** que saque un botón gris.
- c Es **posible** que saque un botón blanco.
- d Es **posible** que saque un botón cuadrado.

- 25 En un campeonato interescolar de atletismo, clasificaron estudiantes de cuatro regiones del Perú. El siguiente gráfico de barras muestra la región de procedencia de estos estudiantes.



¿Cuál de las siguientes tablas corresponde a la información mostrada en el gráfico?

a

Región	Cantidad de estudiantes
Junín	8
Huancavelica	6
Ayacucho	5
Puno	4

b

Región	Cantidad de estudiantes
Junín	4
Huancavelica	5
Ayacucho	6
Puno	8

c

Región	Cantidad de estudiantes
Junín	6
Huancavelica	5
Ayacucho	8
Puno	4

d

Región	Cantidad de estudiantes
Junín	4
Huancavelica	8
Ayacucho	5
Puno	6

## MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Calle Del Comercio 193, San Borja  
Lima, Perú  
Teléfono: (511) 615-5800  
[www.gob.pe/minedu](http://www.gob.pe/minedu)



Tiraje: 611 391 ejemplares

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2020-08470

Impreso por: **Corporación Gráfica Navarrete S. A.**

Se terminó de imprimir en febrero de 2021, en los talleres gráficos de Corporación Gráfica Navarrete S. A., sito en Carretera Central 759 Km 2, Santa Anita, Lima-Perú. Teléfono: 3620606 RUC: 20347258611

Si usted tiene alguna consulta, escríbanos a [medicion@minedu.gob.pe](mailto:medicion@minedu.gob.pe)

Visite nuestra página web: <http://umc.minedu.gob.pe/>

**Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes (UMC) - Ministerio de Educación**

Calle Morelli N.º 109, San Borja, Lima 41 - Perú. Teléfono: (01) 615 5840