

CUADERNILLO PARA DOCENTES

APROPIACIÓN DE PRUEBAS SABER - AREA DE MATEMÁTICAS

Respetad@ colega, con el fin de hacer coincidentes las estrategias de manejo y apropiación de pruebas SABER, l@ invito a participar en el desarrollo del siguiente cuadernillo.

Por favor consigne sus respuestas en la hoja que se le anexa para tal fin.

Al marcar la opción que seleccionó como respuesta de cada problema, utilice colores para identificar el tipo de pensamiento matemático que se aborda en la situación, tenga en cuenta los criterios dados en la tabla

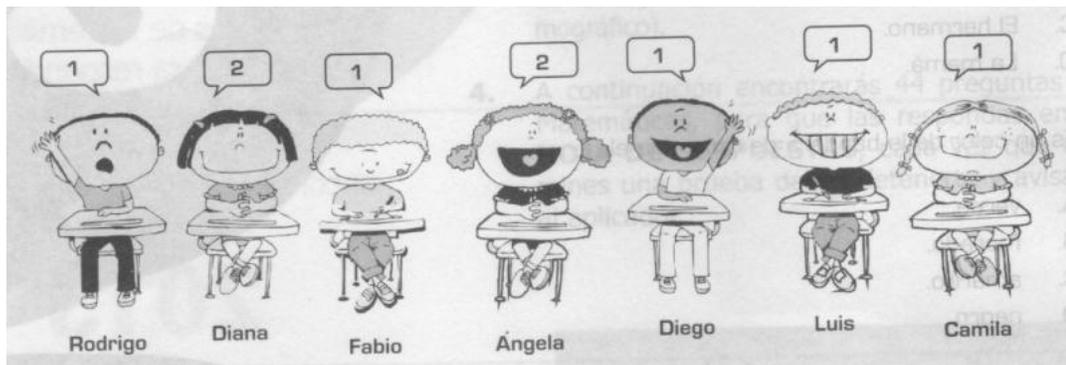
COLOR	PENSAMIENTO MATEMÁTICO
Amarillo	Aleatorio (Estadística)
Azul	Variacional (Álgebra)
Rojo	Espacial o geométrico (geometría)
Verde	Numérico (Aritméticas)
Negro	Métrico (Unidades de medida)



1. ¿Cuáles números borró el profesor?

- A. 1, 2, 3
- B. 2, 4, 6
- C. 1, 3, 5
- D. 2, 2, 2.

2. En un juego, cada niño debe decir 1 o 2, según corresponda. El primero dice 1, el siguiente dice 2, el que sigue dice 1, y así sucesivamente. Uno de los niños se equivocó.

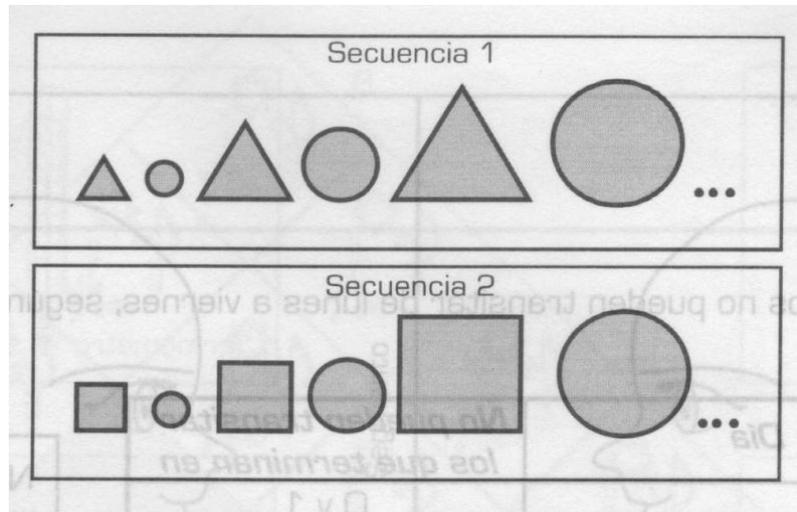


¿Quién se equivocó?

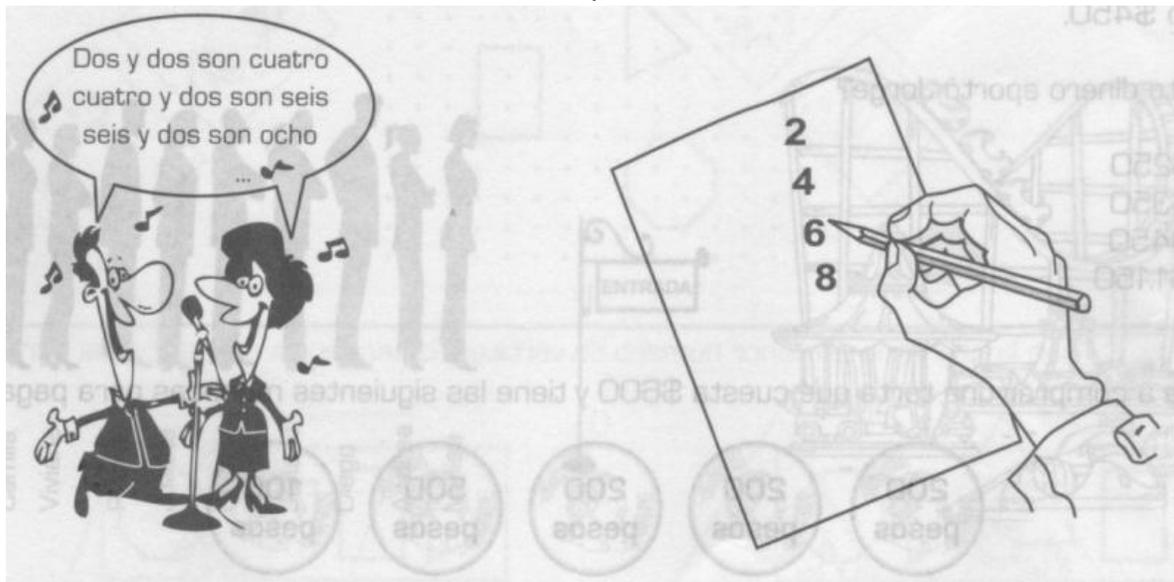
- A. Rodrigo

- B. Fabio.
- C. Diego
- D. Luis

Observa las secuencias de la figura



3. ¿Cuál de las siguientes figuras **NO** pertenece a alguna de estas secuencias?
- A. El cuadrado
 - B. El círculo
 - C. El triángulo
 - D. El pentágono
4. Sebastián hizo la lista de los números que se escuchan en una canción



¿Cómo se obtienen esa lista?

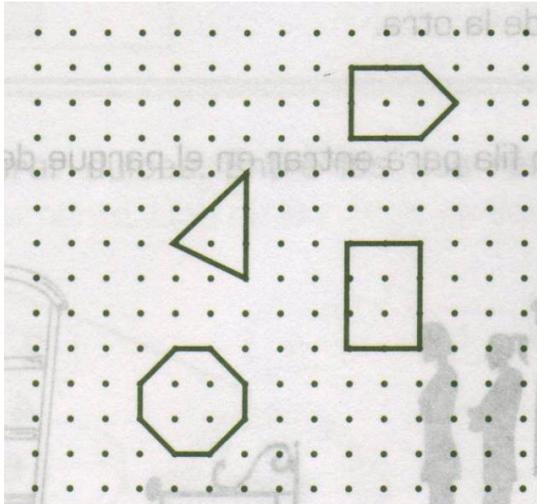
- A. Escribiendo en orden los números del 1 al 10
- B. Sumando 2, cada vez, desde el 2
- C. Escribiendo los números impares hasta el 10
- D. Sumando 3, cada vez, desde el 1.

5. Luis va a comprar una torta que cuesta \$600 y tiene las siguientes monedas para pagarla

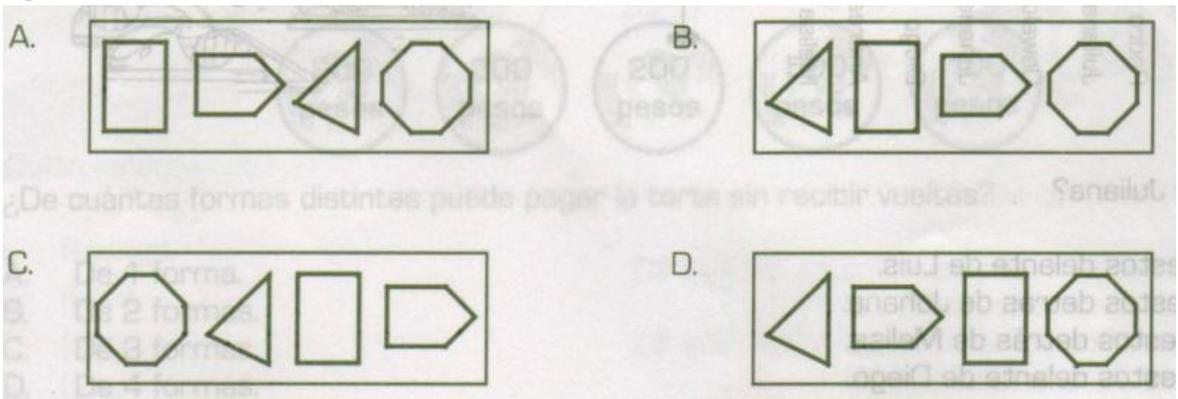


¿De cuántas formas distintas puede pagar la torta sin recibir vueltas?

- A. De 1 forma
 - B. De 2 formas
 - C. De 3 formas
 - D. De 4 formas
6. Estas son las figuras que Lorena construyó utilizando cuerdas sobre un tablero con puntillas (Geoplano)



Comenzando con la que tienen el menor número de vértices, la secuencia de las figuras construidas es



7. ¿Cuáles figuras tienen el mismo número de lados?



Figura 1

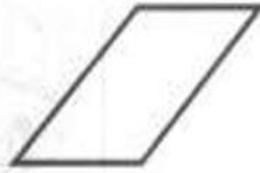


Figura 2

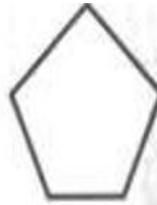


Figura 3



Figura 4

- A. La 1 y la 2
- B. La 1 y la 3
- C. La 2 y la 3
- D. La 2 y la 4

8. Adela quiere saber cuánta agua cabe en una piscina que tiene la forma y las medidas indicadas en la figura

Los ángulos señalados en la figura son rectos.

Figura

¿Cuál o cuáles de los siguientes procedimientos le sirve(n) a Adela para calcular cuánta agua, en m^3 , cabe en la piscina?

i.	$5 \times 5 \times 3$
ii.	$6 \times 7 \times 3$
iii.	$3 + 7 + 5 + 5 + 6$

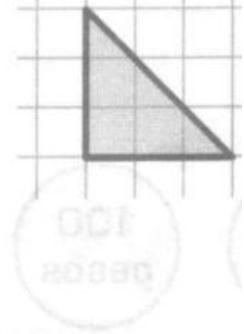
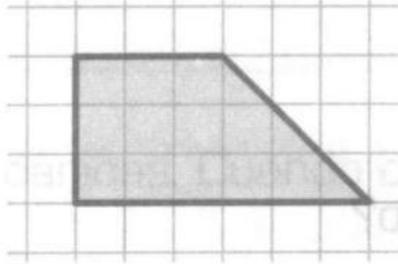
- A. I solamente
- B. II solamente
- C. I Y III solamente
- D. II y III solamente

9. Los buses de dos empresas diferentes inician sus recorridos a las 6:00 am. Los de una empresa salen cada 30 minutos y los de la otra cada 45 minutos. Los buses de las dos empresas vuelven a salir al mismo tiempo a las

- A. 6:45 am.
- B. 7:00 am.
- C. 7:15 am.
- D. 7:30 am.

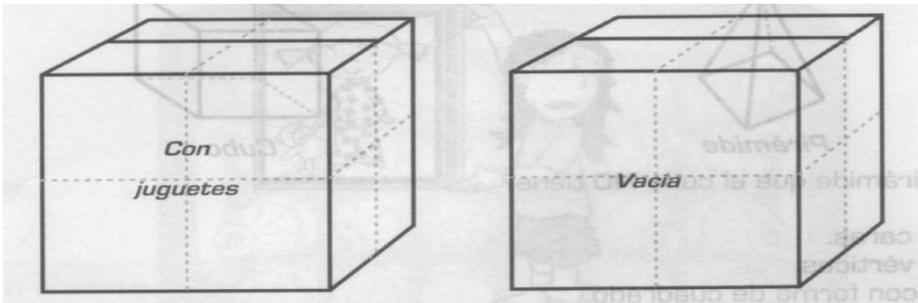
10. Julián armó con triángulos como este

esta figura:



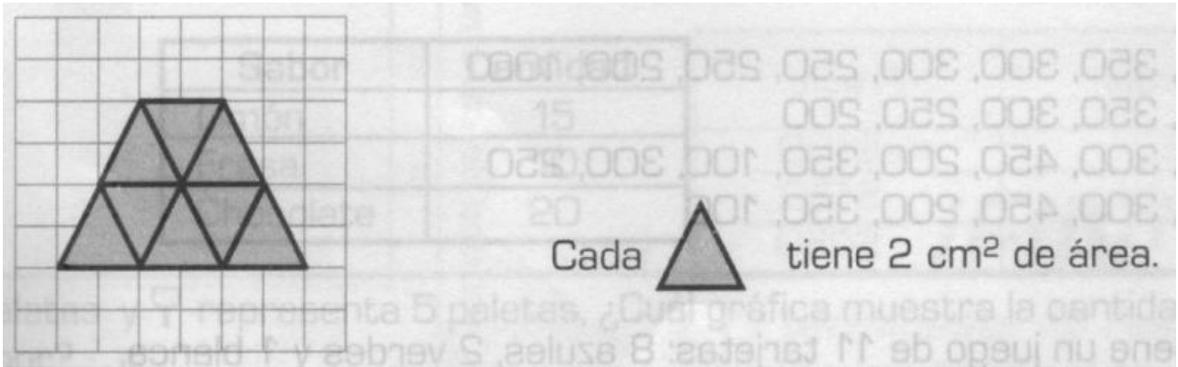
¿Cuántos triángulos, en total, usó Julián para armar la figura?

- A. 1
 - B. 2
 - C. 3
 - D. 4
11. Darío debe levantar dos cajas de cartón, iguales en forma y tamaño. Una está llena de juguetes y la otra está vacía.



Al comparar las dos cajas con sus contenidos, es correcto afirmar que tienen

- A. El mismo volumen y pesan lo mismo
 - B. El mismo volumen y diferente peso
 - C. Diferente volumen y pesan lo mismo
 - D. Diferente volumen y diferente peso
12. Un trapecio se puede armar con 8 triángulos iguales así:



¿Cuál es el área del trapecio?

- A. 2 cm^2

- B. 8 cm^2
- C. 10 cm^2
- D. 16 cm^2

13. Observa la cantidad de paletas, según el sabor, que se vendió en una heladería

Sabor	Cantidad
Limón	15
Fresa	10
Chocolate	20

si representa 10 paletas y representa 5 paletas, ¿Cuál gráfica muestra la cantidad de paletas vendidas según el sabor?

A.

B.

C.

D.

14. Un polígono es cóncavo si se puede dibujar alguna recta que corte al polígono en más de dos puntos.

Observa en la figura un ejemplo de polígono cóncavo.

Figura

¿Cuál de los siguientes polígonos es cóncavo también?

A.

B.

C.

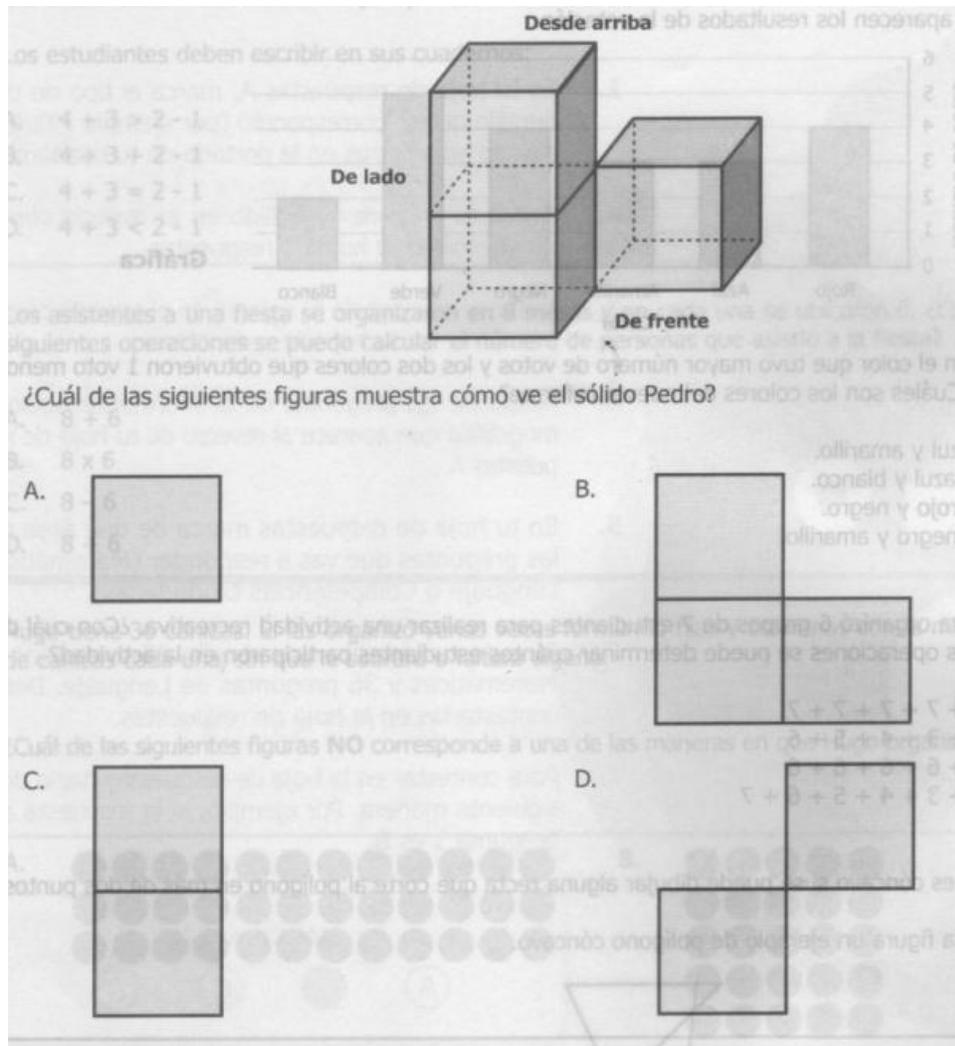
D.

15. Wilmar compró paletas para sus amigos y pagó \$4.050. Cada paleta le costó \$450.

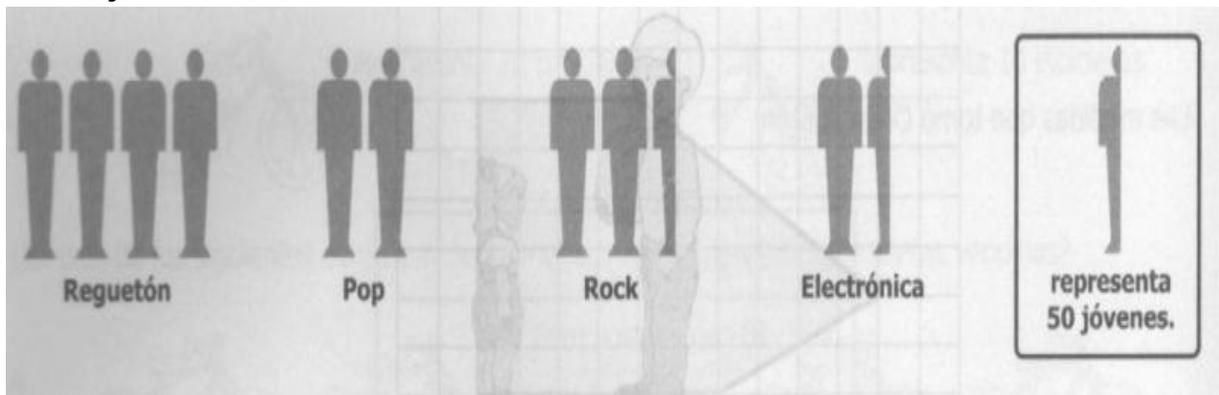
¿Cuántas paletas compró?

- A. 9
- B. 10
- C. 11
- D. 12

16. Pedro, Adriana y Marcela están mirando un sólido construido con tres cubos iguales. Pedro lo mira desde arriba, Adriana lo mira de lado y Marcela de frente.



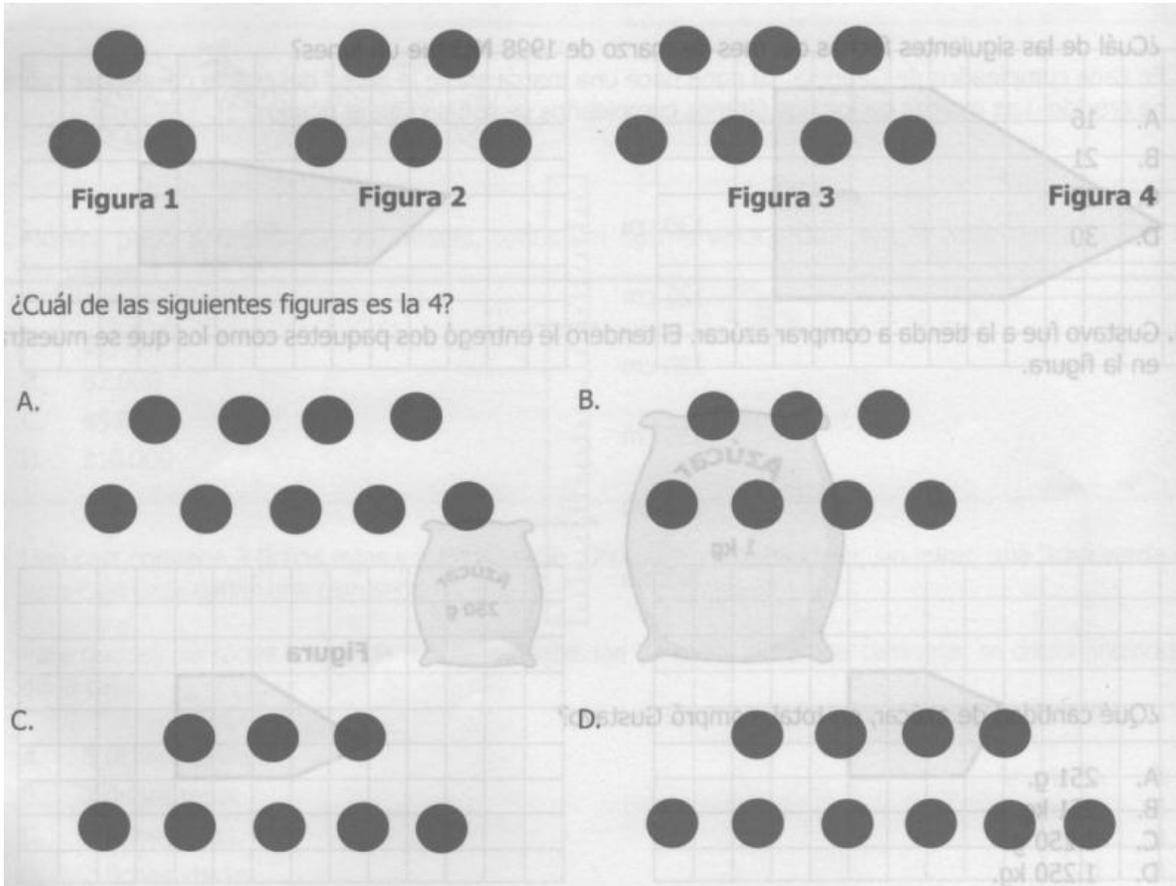
17. La siguiente ilustración sobre las preferencias musicales de un grupo de 1.000 jóvenes.



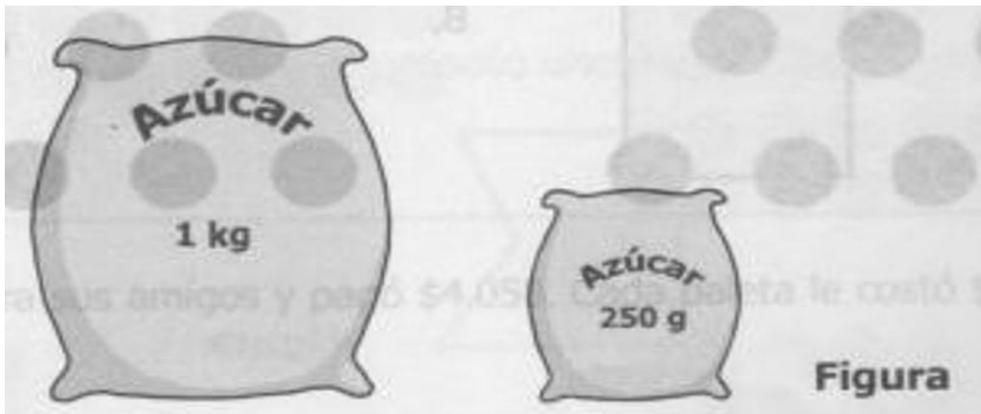
¿Cuántos jóvenes prefieren la música rock?

- A. 150
- B. 200
- C. 250
- D. 400

18. Observa la secuencia de figuras, no aparece la figura 4



19. Gustavo fue a la tienda a comprar azúcar. El tendero le entregó dos paquetes como los que se muestran en la figura.



¿Qué cantidad de azúcar, en total, compró Gustavo?

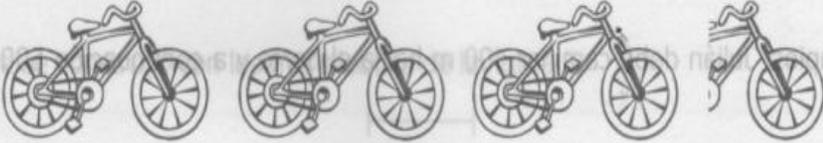
- A. 251g
- B. 251 kg
- C. 1.250 g
- D. 1.250 kg

20. En un almacén se vendieron 50 bicicletas

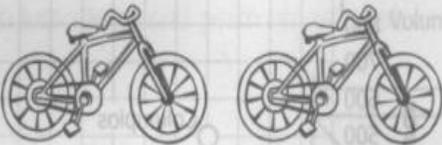
Si  Representa 20 bicicletas y  Representa 10 bicicletas,

¿En cuál de los siguientes conjuntos de figuras se representan las 50 bicicletas vendidas?

A. 

B. 

C. 

D. 

21.

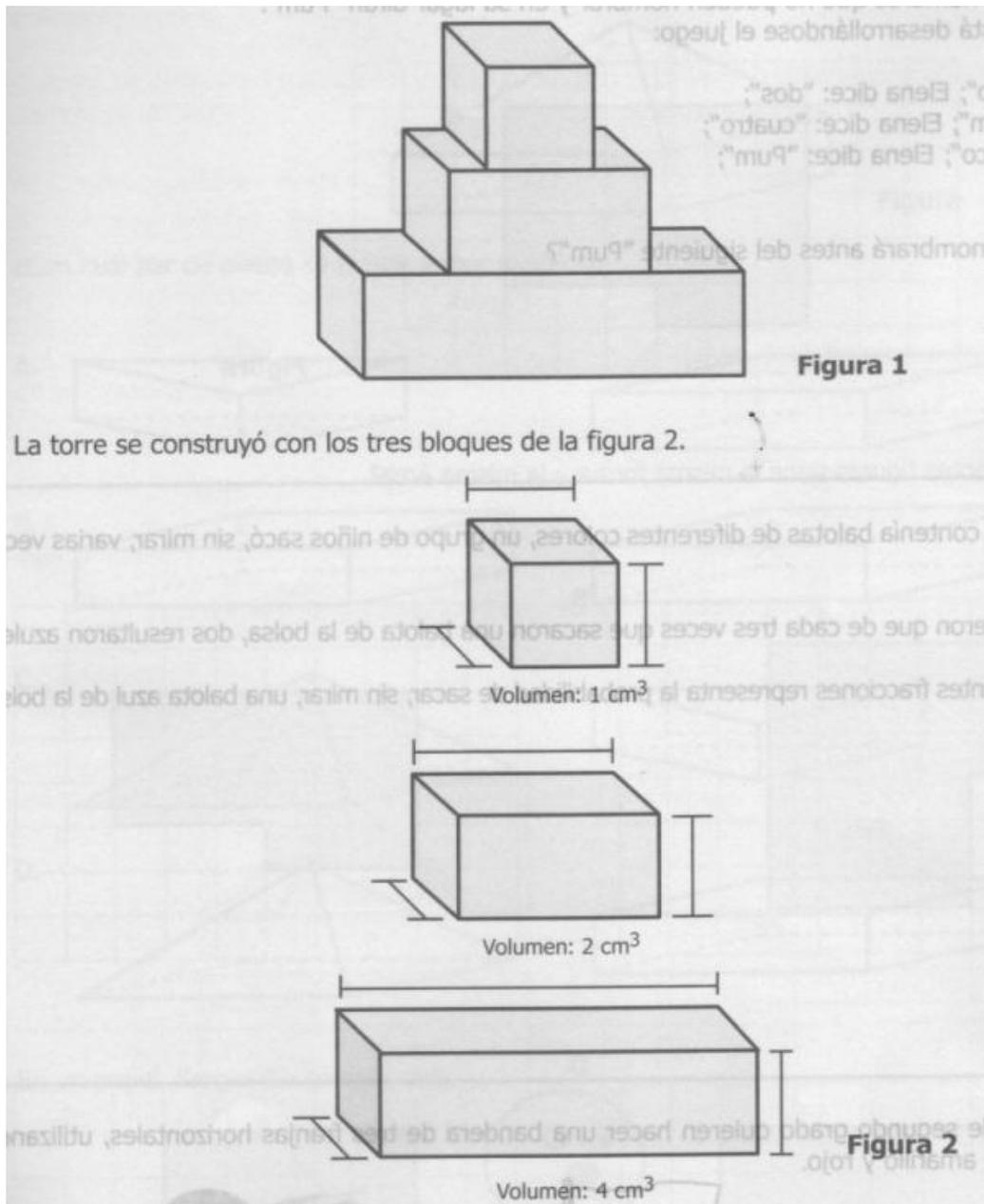
Ramiro y Elena están jugando a nombrar en orden algunos números naturales. Antes de iniciar el juego seleccionaron los números que no pueden nombrar y en su lugar dirán "Pum".
Observa como está desarrollándose el juego:

Ramiro dice: "uno"; Elena dice: "dos";
Ramiro dice: "Pum"; Elena dice: "cuatro";
Ramiro dice: "cinco"; Elena dice: "Pum";
Ramiro dice...

¿Qué número se nombrará antes del siguiente "Pum"?

- A. 6
- B. 8
- C. 9
- D. 11

22. Observa la siguiente torre de la figura 1



La torre se construyó con los tres bloques de la figura 2.

¿Cuál es el volumen de la torre?

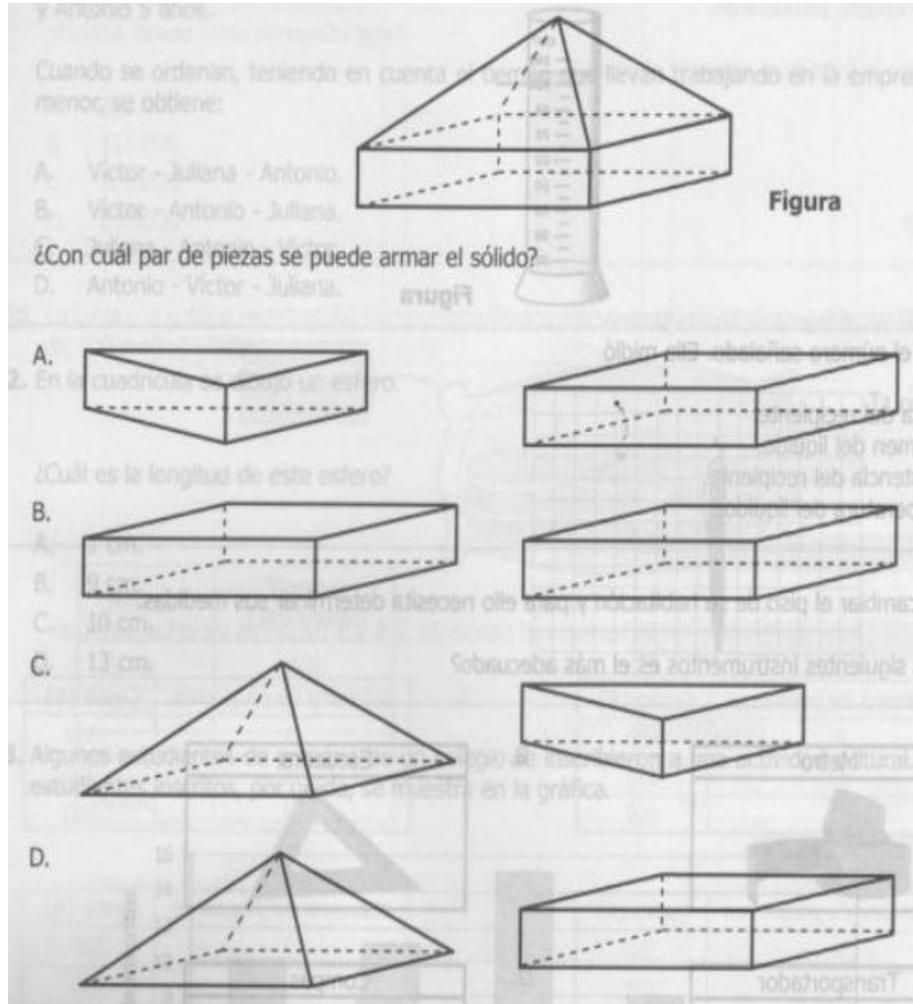
- A. 4cm³
- B. 7cm³
- C. 8cm³
- D. 13cm³

- 23.** De una bolsa que contienen balotas de diferentes colores, un grupo de niños sacó, sin mirar, varias veces una balota. Los niños concluyeron que de cada tres veces que sacaron una balota de la bolsa, dos resultaron azules. ¿Cuáles de las siguientes fracciones representa la probabilidad de sacar, sin mirar, una balota azul de la bolsa?

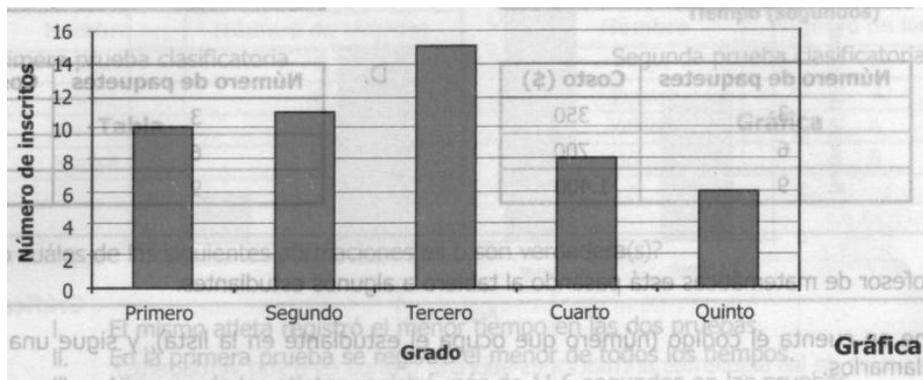
- A. $\frac{1}{2}$
- B. $\frac{1}{3}$

- C. $\frac{2}{3}$
- D. 1

24. Se quiere armar el sólido que aparece en la figura utilizando dos piezas



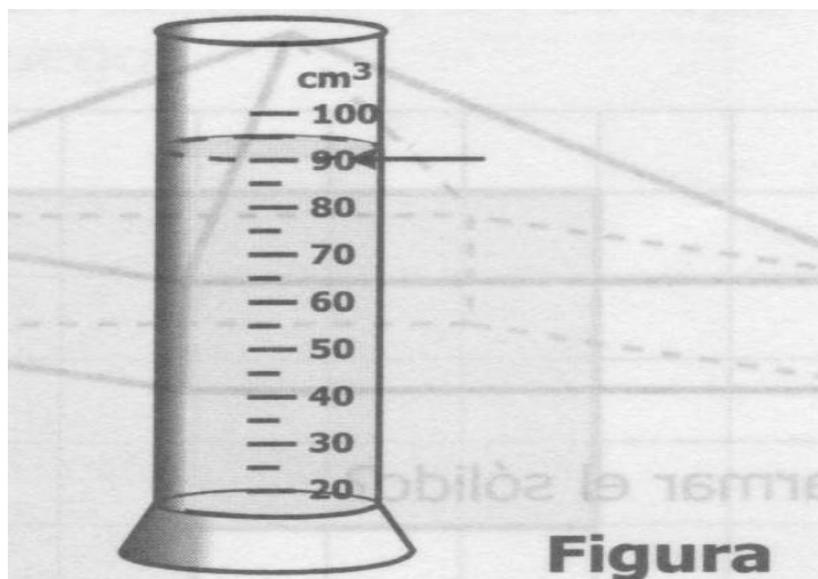
25. Algunos estudiantes de primaria de un colegio se inscribieron a una actividad cultural. El número de estudiantes inscritos, por grado, se muestra en la gráfica.



¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los estudiantes inscritos es correcta?

- A. Se inscribieron menos estudiantes de primero que de cualquiera de los otros grados
- B. Se inscribieron menos estudiantes de segundo que de cuarto
- C. Se inscribieron más estudiantes de tercero que de cualquier a de los otros grados
- D. Se inscribieron más estudiantes de quinto que de cuarto

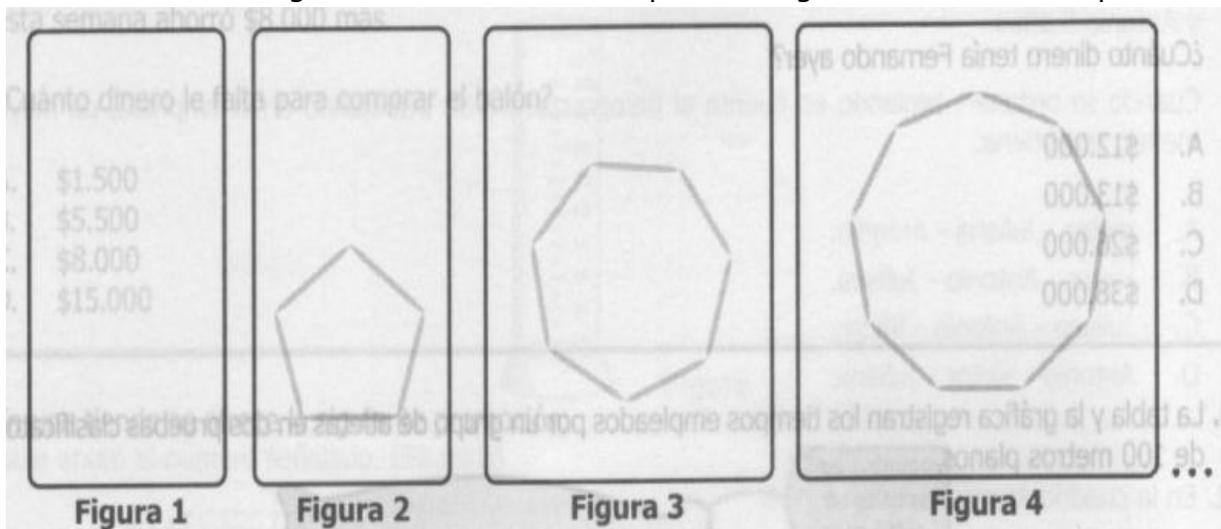
26. Paula vertió líquido en un recipiente como se muestra en la figura



Paula anotó el número señalado. Ella midió

- A. La altura del recipiente
- B. El volumen del líquido
- C. La resistencia del recipiente
- D. La temperatura del líquido

27. Observa la siguiente secuencia incompleta de figuras formadas con palillos

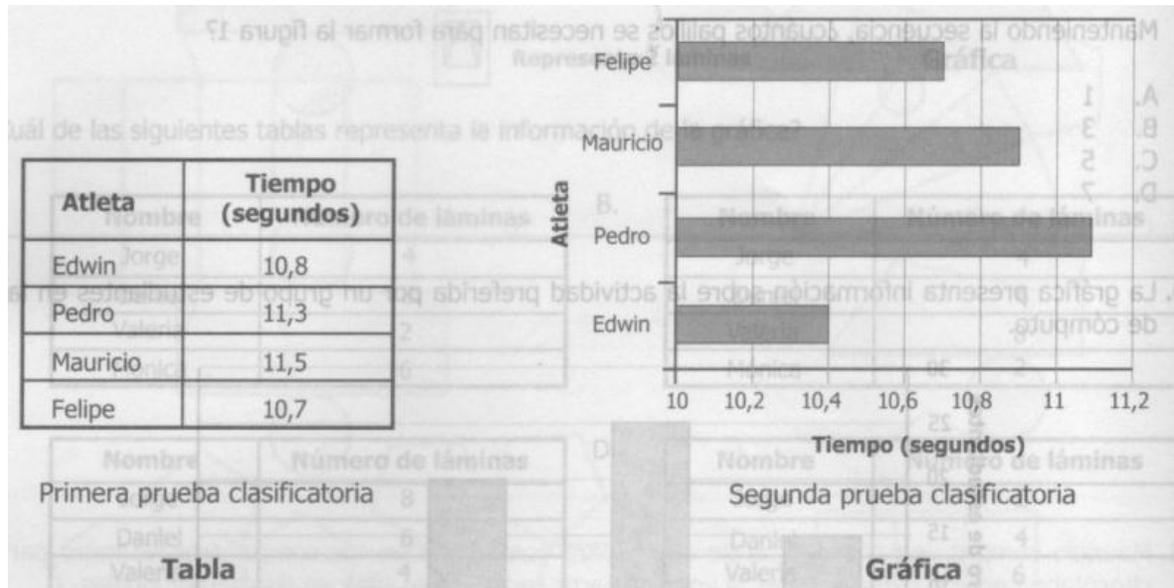


Manteniendo la secuencia,

¿Cuántos palillos se necesitan para formar la figura 1?

- A. 1
- B. 3
- C. 5
- D. 7

28. La tabla y la gráfica registran los tiempos empleados por un grupo de atletas en dos pruebas clasificatorias de 100 metros planos



¿Cuál o cuáles de las siguientes afirmaciones es o son verdadera(s)?

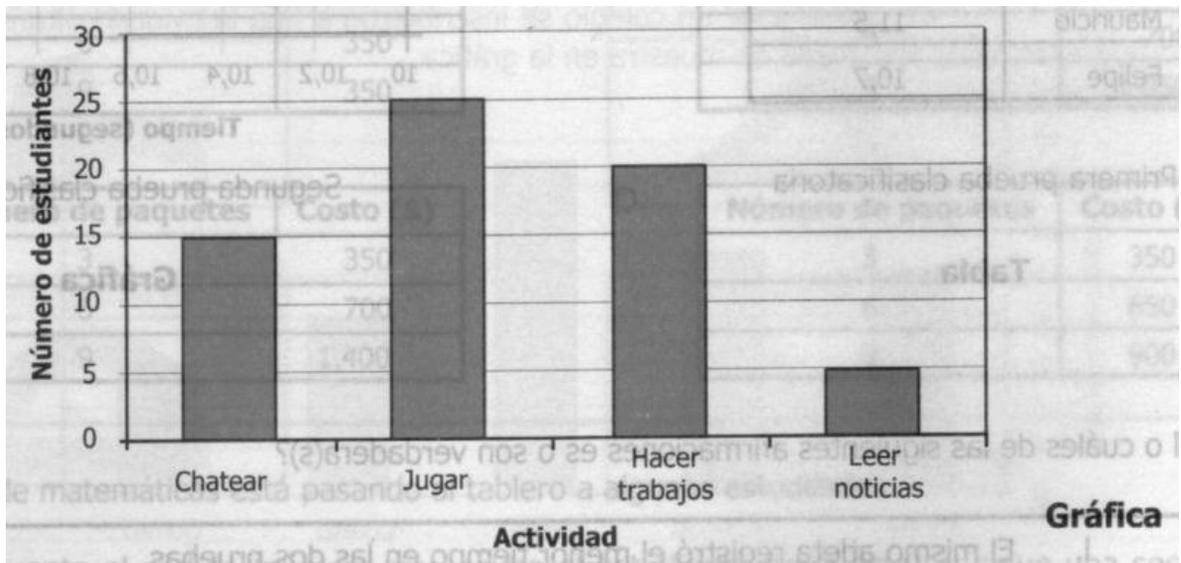
- I. El mismo atleta registró el menor tiempo en las dos pruebas
- II. En la primera prueba se registró el menor de todos los tiempos
- III. Ninguno de los atletas registró más de 11,6 segundos en las pruebas.

- A. I solamente
- B. III solamente
- C. I y II solamente
- D. II y III solamente

29. La gráfica presenta la información sobre la actividad preferida por un grupo de estudiantes en la sala de cómputo.

¿Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre la gráfica es o son verdaderas?

- I. A los estudiantes de este grupo les gusta más chatear que jugar
- II. La actividad que menos le gusta a los estudiantes de este grupo es leer noticias
- III. Los estudiantes prefieren jugar o chatear que hacer trabajos o leer noticias.



- A. I solamente
- B. II y III solamente
- C. III solamente
- D. I, II y III

30. En una tienda se ofrece la siguiente promoción

¿En cuál de las tablas se muestra correctamente el precio de 3, 6 y 9 paquetes de estas galletas?

A.

Número de paquetes	Costo (\$)
3	350
6	350
9	350

B.

Número de paquetes	Costo (\$)
3	350
6	700
9	1.050

C.

Número de paquetes	Costo (\$)
3	350
6	700
9	1.400

D.

Número de paquetes	Costo (\$)
3	350
6	650
9	900

31. Un profesor de matemáticas está pasando al tablero a algunos estudiantes. Él tiene en cuenta el código (número que ocupa un estudiante en la lista), y sigue una secuencia para llamarlos.

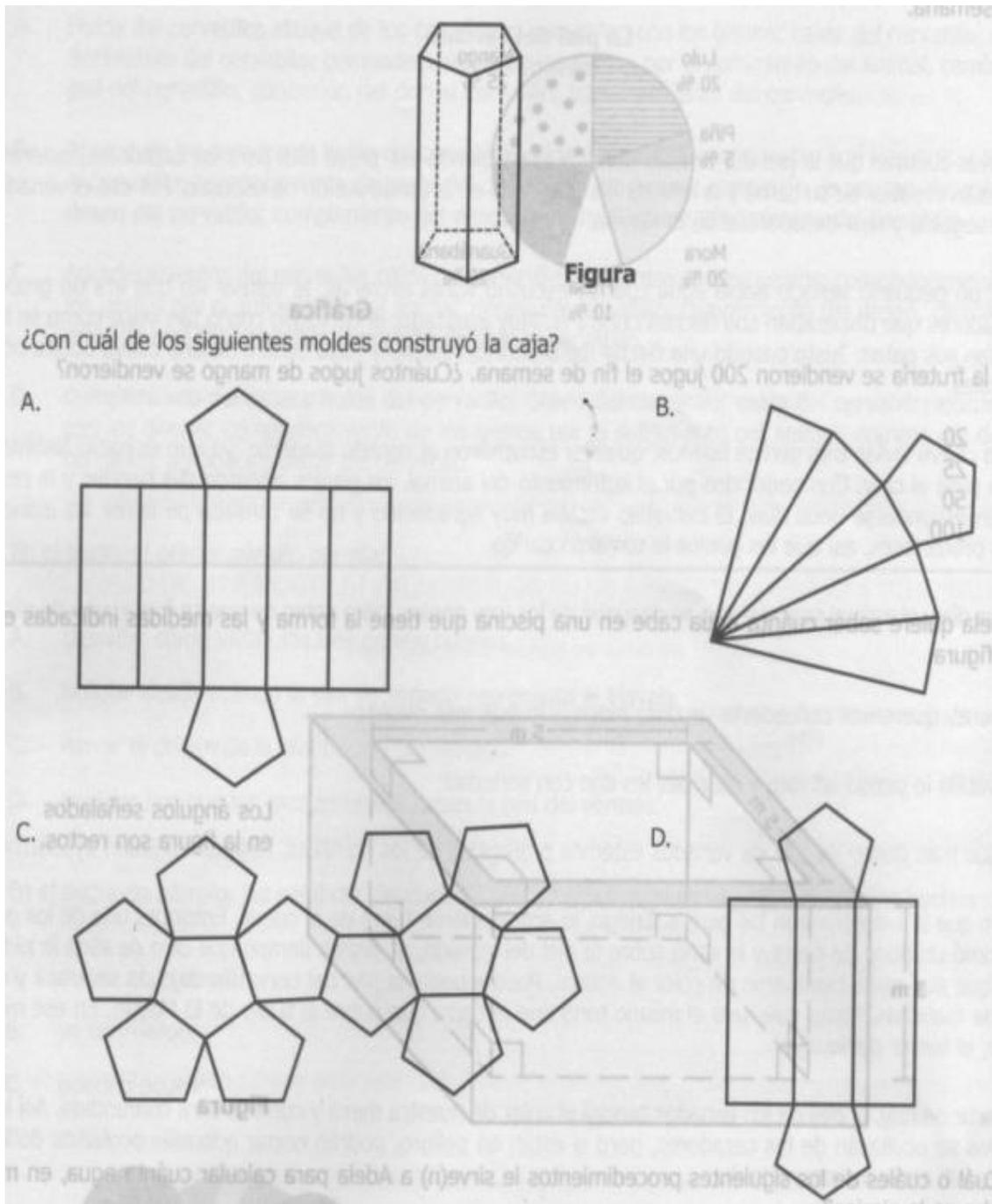
Ya han pasado los estudiantes cuyos códigos son 1, 4, 7, 10, 13, en ese orden. El séptimo estudiante que pasara al tablero tiene el código

- A. 6
- B. 14

C. 19

D. 27

32. Francisco utilizó un molde de cartulina para construir una caja como la que se muestra en la figura



33. Jorge, Daniel; Valeria y Mónica coleccionan láminas. La siguiente gráfica muestra la cantidad de láminas que tiene cada uno

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

A.

Nombre	Número de láminas
Jorge	4
Daniel	8
Valeria	2
Mónica	6

B.

Nombre	Número de láminas
Jorge	4
Daniel	6
Valeria	8
Mónica	2

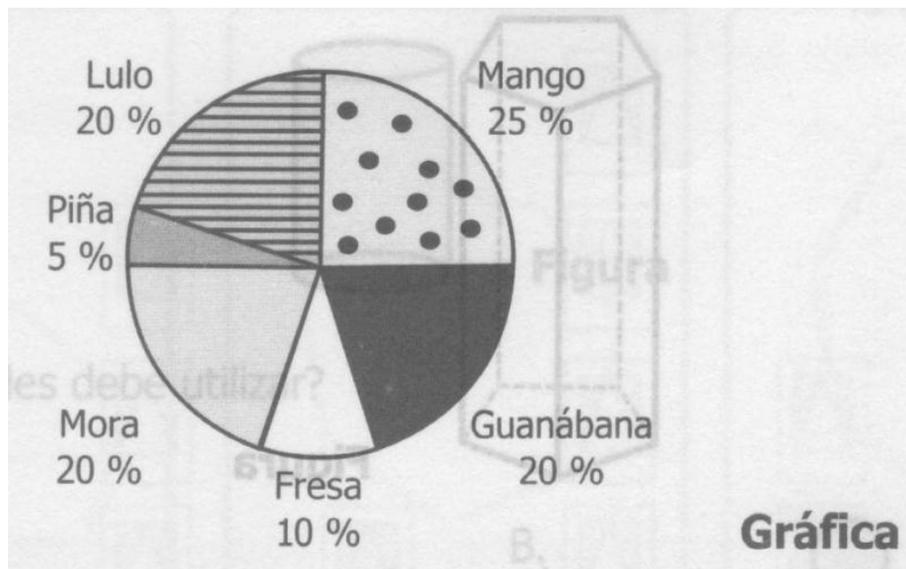
C.

Nombre	Número de láminas
Jorge	8
Daniel	6
Valeria	4
Mónica	2

D.

Nombre	Número de láminas
Jorge	2
Daniel	4
Valeria	6
Mónica	8

34. La gráfica representa el porcentaje, por sabor, de los jugos vendidos en una frutería durante un fin de semana.



En la frutería se vendieron 200 jugos el fin de semana. ¿Cuántos jugos de mango se vendieron?

- A.** 20
- B.** 25
- C.** 50
- D.** 100

HOJA DE RESPUESTAS
CUADERNILLO PARA DOCENTES
APROPIACIÓN DE PRUEBAS SABER - AREA
DEMATEMÁTICAS

NOMBRE _____

Área de formación _____

Área de desempeño _____

1. (A)(B)(C)(D)

2. (A)(B)(C)(D)

3. (A)(B)(C)(D)

4. (A)(B)(C)(D)

5. (A)(B)(C)(D)

6. (A)(B)(C)(D)

7. (A)(B)(C)(D)

8. (A)(B)(C)(D)

9. (A)(B)(C)(D)

10. (A)(B)(C)(D)

11. (A)(B)(C)(D)

12. (A)(B)(C)(D)

13. (A)(B)(C)(D)

14. (A)(B)(C)(D)

15. (A)(B)(C)(D)

16. (A)(B)(C)(D)

17. (A)(B)(C)(D)

18. (A)(B)(C)(D)

19. (A)(B)(C)(D)

20. (A)(B)(C)(D)

21. (A)(B)(C)(D)

22. (A)(B)(C)(D)

23. (A)(B)(C)(D)

24. (A)(B)(C)(D)

25. (A)(B)(C)(D)

26. (A)(B)(C)(D)

27. (A)(B)(C)(D)

28. (A)(B)(C)(D)

29. (A)(B)(C)(D)

30. (A)(B)(C)(D)

31. (A)(B)(C)(D)

32. (A)(B)(C)(D)

33. (A)(B)(C)(D)

34. (A)(B)(C)(D)

Compiló Alexandra Jiménez Jiménez

Tutora PTA