



EVALUACIÓN

Módulo 2

Matemática

Sexto año básico

Mi nombre

.....

Mi curso

.....

Nombre de mi escuela

.....

Fecha

.....

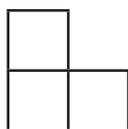
2013

Instrucciones: Lee con atención el enunciado de las preguntas y haz un círculo a la letra con la respuesta correcta. Debes marcar solo una alternativa.

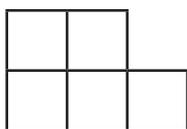
Observa el siguiente patrón.



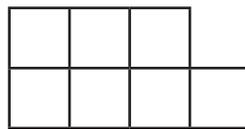
Posición 1



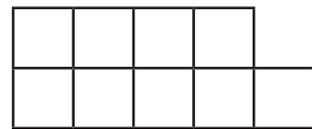
Posición 2



Posición 3



Posición 4



Posición 5

Considerando la información anterior, responde las preguntas 1 y 2.

1. ¿Cuál es la regla que permite avanzar a la posición 6 del patrón?

- A. agregar 1 cuadrado.
- B. agregar 2 cuadrados.
- C. agregar 9 cuadrados.
- D. agregar 11 cuadrados.

2. Observa la tabla, en la que se han registrado los resultados de la secuencia anterior.

Posición	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Cantidad de cuadrados	1	3	5	7	9				?

¿Cuántos cuadrados habrá en la posición 9?

- A. 11 cuadrados.
- B. 15 cuadrados.
- C. 17 cuadrados.
- D. 19 cuadrados.

3. Observa la siguiente tabla.

ENTRADA	SALIDA
3	18
4	24
5	30
6	36

¿Cuál de las siguientes reglas, expresadas en lenguaje matemático, determina la relación entre los datos de la tabla?

- A. $6 \cdot n$
- B. $7 \cdot n$
- C. $n + 1$
- D. $n + 6$

4. Observa la siguiente tabla, que presentan datos relacionados por una regularidad.

1	2	3	4	6	9	Q
1	4	9	16	36	P	121

¿Cuáles son los valores de P y Q?

- A. $P=3$ y $Q=12$
- B. $P=81$ y $Q=11$
- C. $P=81$ y $Q=12$
- D. $P=25$ y $Q=10$

5. ¿Cuál de las siguientes tablas se relaciona con la expresión $3n+1$?

A.

ENTRADA	1	3	4	6
SALIDA	3	4	5	6

C.

ENTRADA	1	3	4	6
SALIDA	4	7	10	13

B.

ENTRADA	1	3	4	6
SALIDA	3	9	12	18

D.

ENTRADA	1	3	4	6
SALIDA	4	10	13	19

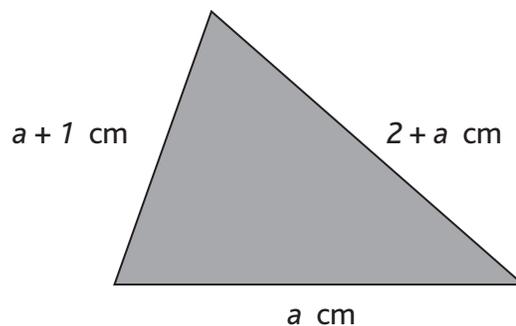
6. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es FALSA, cuando n es un número natural?

- A. $4 \cdot n$ es siempre par.
- B. $n + 1$ es mayor que n .
- C. $5 \cdot n$ termina en 0 o en 5.
- D. $3 \cdot n + 1$ es un número impar.

7. Un rectángulo mide a cm de ancho y $a + 3$ cm de largo. ¿Cuál es su perímetro, si $a = 4$?

- A. 22 cm
- B. 17 cm
- C. 11 cm
- D. 7 cm

8. Observa el siguiente triángulo:



Si $a = 2$, ¿cuál es el perímetro del triángulo?

- A. 4 cm
- B. 6 cm
- C. 7 cm
- D. 9 cm

9. Observa las siguientes igualdades y su regularidad.

$$2 + 5 = 5 + 2$$

$$3 + 4 = 4 + 3$$

$$3 + 7 = 7 + 3$$

$$3 + 25 = 25 + 3$$

¿Cuál de las siguientes expresiones representa a la regularidad?

A. $3 + a = b + 3$

B. $3 + a = a + 3$

C. $a + b = c + d$

D. $a + b = b + a$

10. Considera la expresión $2 \cdot n - 3 = \frac{1}{2}n$. ¿Cuál de las siguientes alternativas es una traducción de la expresión en lenguaje cotidiano?

A. La diferencia entre un número y 3 es la mitad del número.

B. La diferencia entre el doble de un número y 3, es la mitad del número.

C. El doble de la diferencia entre un número y 3, es la mitad del número.

D. Si al doble de un número se le resta 3, se obtiene el doble del número.

11. Al resolver la ecuación $5 \cdot x - 3 = 17$, ¿cuál es su solución?

A. $\frac{14}{5}$

B. 3

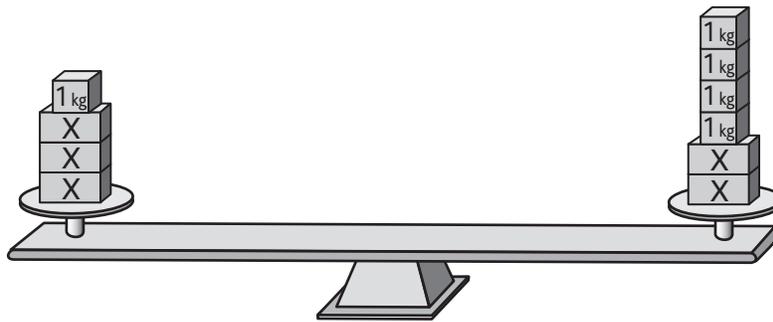
C. 4

D. 20

12. ¿En cuál de las siguientes ecuaciones, la solución es $x = 3$?

- A. $3 \cdot 4 - 8 = 3 \cdot 4 - x$
- B. $7 \cdot 4 + 5 = 7 \cdot x + 5$
- C. $5 \cdot 3 + 9 = 5 \cdot x + 9$
- D. $1 + 2 \cdot x = 1 + 2 \cdot 6$

Observa la siguiente imagen, que muestra una balanza en equilibrio.



Considerando la información anterior, responde las preguntas 13 y 14.

13. ¿Cuál de las siguientes ecuaciones representa el equilibrio de la balanza de la imagen?

- A. $5 \cdot x = 5$
- B. $5 \cdot x + 5 = 0$
- C. $3 \cdot x \cdot 1 = 2x \cdot 4$
- D. $3 \cdot x + 1 = 2x + 4$

14. En la balanza de la imagen, ¿cuál es el valor de x ?

- A. 3
- B. 2
- C. 1
- D. 5

15. Se quiere resolver la ecuación $4 \cdot x = 56$. ¿Cuál de las siguientes técnicas de resolución permite resolver la ecuación?

- A. Sumar 4 a ambos lados de la ecuación.
- B. Restar 4 a ambos lados de la ecuación.
- C. Multiplicar por 4 a ambos lados de la ecuación.
- D. Dividir por 4 a ambos lados de la ecuación.



Ministerio de
Educación

Gobierno de Chile