

## Equipos pensantes

💡💡💡 Reúnanse en grupos de 3 integrantes y resuelvan los problemas siguiendo las instrucciones.

### Instrucciones

Antes de cada actividad, como equipo dediquen unos minutos a plantear la resolución y consensuar cómo resolverlo.

Cada miembro del grupo resolverá el problema de manera individual, tomando como referencia las pautas establecidas en el momento grupal.

Repitán el proceso para cada problema. Procuren que todo el grupo participe en la planificación.



1. Las variables  $x$  e  $y$  son directamente proporcionales.

- a. Si el valor de  $x$  aumenta en 5 unidades, ¿qué sucede con el valor de  $y$ ?

- b. ¿Qué ocurriría si  $x$  e  $y$  fueran inversamente proporcionales?

2. Se sabe que el valor de una variable  $x$  aumenta en 4 unidades por cada 2 que aumenta  $y$ . Si  $y$  aumenta en 5 unidades, ¿en cuántas aumenta  $x$ ?

3.  $A$  y  $B$  son directamente proporcionales. Si  $A = 12$  cuando  $B = 30$ , ¿cuál es el valor de  $A$  si  $B = 10$ ?

4. Una máquina puede montar 10 piezas en 8 minutos. ¿Cuántas piezas puede montar en 60 minutos?

5. Un suplemento alimenticio, que viene en una barra de 200 gramos, contiene 24 gramos de proteínas. ¿Cuántos gramos de proteína ingiere alguien que come 30 gramos de dicha barra?

6. Cierta tarde comenzó a llover a las 9:00, y cayeron 5 mm de agua por hora.

- a. Determina una expresión que relacione la cantidad de precipitaciones por hora transcurrida,  $P$ .

- b. ¿Qué cantidad de agua había caído a las 13:00?

- c. ¿A qué hora habían precipitado 35 mm?

7. Las variables  $M$  y  $N$  están relacionadas de manera inversamente proporcional. Si  $M = 15$  cuando  $N = 16$ , ¿cuál es el valor de  $N$  si  $M = 5$ ?

8. Si el largo de un rectángulo se duplica, ¿qué sucede con el ancho si el área se mantiene?

- 9.** En una carrera, un automóvil da 20 vueltas en 50 minutos con rapidez constante. Si aumenta su rapidez al doble, ¿cuánto demorará en dar 30 vueltas?

- 10.** Diez máquinas demoran cinco días en realizar un trabajo. Si ingresan otras 8 máquinas del mismo tipo, ¿cuánto demorarán en terminar el mismo trabajo?

- 11.** La cantidad de alimento en un criadero de pollos alcanza para 24 días.

- a. Si cada animal come la misma cantidad cada día, ¿para cuántos días alcanzará la comida si se duplica la cantidad de pollos?

- b. Si la cantidad de comida dada a cada pollo se reduce a la tercera parte, ¿cuántos días durará el alimento?

## Reflexión sobre mis aprendizajes

Revisa las respuestas de los ítems con ayuda del docente. Luego, reflexiona con ayuda de la tabla a continuación.

Ítem	Indicador de evaluación	Intenta implementar este remedial
1	Reconocen el significado de la constante de proporcionalidad.	Lee nuevamente los contenidos de proporcionalidad directa e inversa.
3	Resuelven problemas mediante la proporcionalidad directa.	Refuerza revisando los contenidos dados en los recuadros de las páginas del texto correspondientes a la proporcionalidad directa e inversa.
7	Resuelven problemas mediante la proporcionalidad inversa.	Refuerza revisando los contenidos dados en los recuadros de las páginas del texto correspondientes a la proporcionalidad directa e inversa.
2	Reconocen la proporcionalidad directa e inversa en tablas de valores, gráficos y situaciones reales.	Refuerza revisando los contenidos dados en los recuadros de las páginas del texto correspondientes a la proporcionalidad directa e inversa.
4, 5, 6, 8, 9, 10, 11	Resuelven problemas mediante la proporcionalidad correspondiente.	Revisa los recuadros de las páginas 70 y 71 de tu Texto.