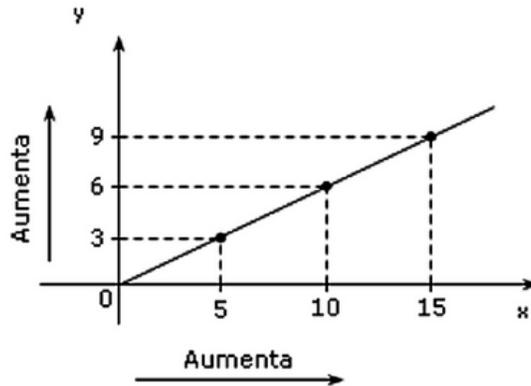


PROPORCIONALIDAD
DIRECTA E INVERSA



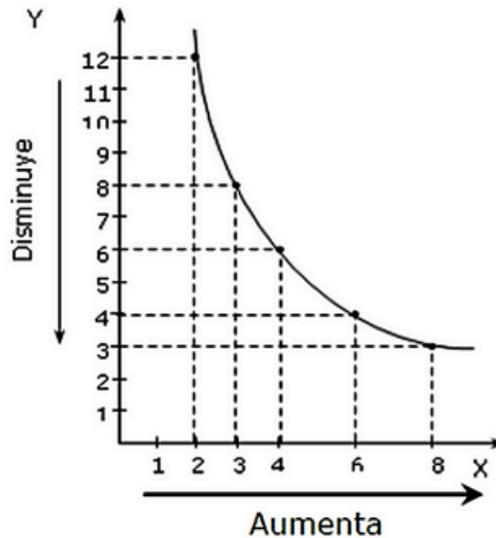
PROPORCIONALIDAD DIRECTA

$$\frac{x_1}{y_1} = \frac{x_2}{y_2} = \frac{x_3}{y_3} = \dots = k$$



PROPORCIONALIDAD INVERSA

$$x_1 \cdot y_1 = x_2 \cdot y_2 = x_3 \cdot y_3 = \dots = x_n \cdot y_n = k \text{ (k constante)}$$



1. Si p^3 y $4q$ son directamente proporcionales y cuando $p = 2$ q vale 4 , entonces ¿cuál es el valor de q cuando $p = 4$?

- a) $1/2$
- b) 6
- c) 16
- d) 32
- e) 128

2. Las variables x^2 y p son directamente proporcionales, siendo $x = 3$, cuando $p = 8$. ¿Cuál es el valor de x si $p = 32$?

- a) 2
- b) 6
- c) 12
- d) 36
- e) Otro valor

3. x y p^2 son inversamente proporcionales, siendo $x = 4$, cuando $p = 3$. ¿Cuál es el valor de p cuando $x = 2$?

- a) 36
- b) 18
- c) 9
- d) $3\sqrt{2}$
- e) $2\sqrt{3}$

4. En un establo hay 12 animales que tienen comida sólo para 20 días. Si el número de animales aumenta a 30, ¿para cuántos días les alcanzaría la misma cantidad de comida?

- a) 2
- b) 8
- c) 18
- d) 50
- e) Ninguna de las anteriores.

5. Para pintar una casa, Felipe demora 6 días; pero trabajando con Adrián demorarían 4 días en pintar la misma casa. ¿Cuánto tiempo demoraría Adrián en pintar él solo la casa?

- a) 2 días
- b) 6 días
- c) 8 días
- d) 10 días
- e) 12 días

6. Para preparar un queque se necesitan cinco huevos por cada dos tazas de harina, entonces ¿cuántas tazas de harina se necesitarán, si se tienen 7 huevos?

- a) 3 tazas
- b) 3,5 tazas
- c) 2,8 tazas
- d) 3,2 tazas
- e) 4 tazas

7. Por el revelado de un rollo fotográfico de 36 fotos se cobra \$ 6.300. ¿Cuánto se cobrará por revelar un rollo de 24 fotos?

- a) \$ 4.200
- b) \$ 5.800
- c) \$ 2.800
- d) \$ 4.800
- e) \$ 5.200

8. Una llave llena un estanque en 12 horas, ¿en cuánto tiempo llenarán el estanque 4 llaves iguales a la anterior?

- a) 1 hr
- b) 2 hrs
- c) 3 hrs
- d) 4 hrs
- e) 5 hrs

Resultados:

1. Alternativa **d**.
2. Alternativa **b**.
3. Alternativa **d**.
4. Alternativa **b**.
5. Alternativa **e**.
6. Alternativa **c**.
7. Alternativa **a**.
8. Alternativa **c**.

