AUTOEVALUACIÓN DE PROPORCIONALIDAD

NOMBRE: CURSO:

1. **Calcula x en las siguientes proporciones:**

A) $\frac{6}{9} = \frac{10}{x}$ $x =$ C) $\frac{x}{39} = \frac{30}{65}$ $x =$

B) $\frac{9}{4} \cdot \frac{8}{5} = \frac{54}{x}$ $x =$ D) $\frac{6}{x} = \frac{x}{24}$ $x =$

2. **Indica, entre los siguientes pares de magnitudes, los que guardan relación de proporcionalidad directa, los que guardan relación de proporcionalidad inversa y los que no guardan relación de proporcionalidad:**

	PD	PI	No P
El número de kilos vendidos y el dinero recaudado	☐	☐	☐
El caudal de un grifo y el tiempo que tarda en llenar un depósito	☐	☐	☐
El tiempo que permanece abierto un grifo y la cantidad de agua que arroja	☐	☐	☐

3. **Completa estas tablas e indica si la relación entre las magnitudes es directa o inversamente proporcional y calcula la constante de proporcionalidad**

a)

A	1	2	4	5	
B	20	10			2

A y B son ☐ proporcionales

K= ☐

b)

A	1	2	3	7	
B	5	10			60

A y B son ☐ proporcionales

K= ☐

4. **Un coche ha recorrido 30 kilómetros en 18 minutos. Si sigue a la misma velocidad, ¿qué distancia recorrerá en el próximo cuarto de hora?**

☐ ☐ ☐

espacio tiempo

☐ ☐

☐ ☐

RESOLUCIÓN

$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$ $x =$ ☐

Solución: ☐

5. **Una cuadrilla de albañiles, trabajando 8 horas diarias, renuevan la acera de una calle en 15 días. ¿Cuánto tardarían si trabajaran 10 horas diarias?**

Solución: ☐

LIVEWORKSHEETS

6. **Un granjero necesita cada día 255 kilos de pienso para dar de comer a sus 85 vacas. ¿Cuántos kilos necesitaría si vendiera 35 vacas?**

   Solución:

7. **Dos poblaciones separadas 5 cm en un mapa están a 35 km de distancia en la realidad. ¿Cuál es la distancia real entre dos poblaciones que en el mapa distan 13 cm?**

   Solución:

8. **Una lavadora industrial, trabajando 8 horas diarias durante 5 días, ha lavado 1 000 kilos de ropa. ¿Cuántos kilos de ropa lavará en 12 días trabajando 10 horas diarias?**

   Solución:

9. **Cinco encuestadores, trabajando 8 horas diarias, completan los datos para un estudio de mercado en 27 días. ¿Cuánto tardarían en hacer el mismo trabajo 9 encuestadores trabajando 10 horas cada día?**

   Solución:

10. **En 8 días, 6 máquinas cavan una zanja de 2 100 metros de largo. ¿Cuántas máquinas serán necesarias para cavar 525 m trabajando durante 3 días?**

    Solución:

11. **Un empleado gana 1 700 euros al mes y gasta el 40% en pagar la hipoteca de su vivienda. ¿Cuánto le queda para afrontar el resto de sus gastos?**

    Solución:

12. **De una clase de 35 alumnos, han ido de excursión 28. ¿Qué tanto por ciento ha faltado a la excursión?**

    Solución:

13. **Un hotel tiene 187 habitaciones ocupadas, lo que supone el 85% del total. ¿De cuántas habitaciones dispone el hotel?**

    Solución:

14. **En unos grandes almacenes, rebajan un abrigo un 20% en las primeras rebajas y, sobre ese precio, vuelven a hacer otro 20% de descuento en las segundas rebajas. ¿Qué porcentaje del precio original se ha rebajado el abrigo?**

LIVEWORKSHEETS

Solución:

15. **En una población de 10 000 habitantes, el 15% son inmigrantes, y el 40% de los inmigrantes son ecuatorianos.**
    a) **¿Cuántos ecuatorianos viven en esa población?**
    b) **¿Qué porcentaje de la población es ecuatoriana?**

16. **El precio de una chaqueta se incrementó sucesivamente un 20%, un 15% y se ha rebajado un 20%. Si el precio es ahora 55,2 €, ¿Cuánto era antes?** **¿El % de descuento o disminución es?**

17. **Tres amigos han ganado 250€ por reciclar papel, de manera que Elena ha trabajado 3 horas, Elías 2 horas y Estela 5 horas. ¿Cuánto le corresponderá a cada uno?**

    A Elena le corresponde
    A Elías le corresponde
    A Estela le corresponde

18. **Durante la lectura de un testamento, el abogado del señor Rodríguez leyó el siguiente párrafo sobre la herencia que quería dejarle a sus hijos: *"... A mis hijos: Andrés, Sergio y Luis, les quiero repartir la cantidad de 5900€. El reparto deberá hacerse de forma que reciban una cantidad inversamente proporcional a la edad que tengan al momento de mi fallecimiento..."* Si las edades de Andrés, Sergio y Luis son *20, 24 y 32 años, respectivamente. ¿Cuánto deberá recibir cada uno?***

    A Andrés le corresponde
    A Sergio le corresponde
    A Luis le corresponde

LIVEWORKSHEETS