

RAZONES Y PROPORCIONES

I.E.P. SAN IGNACIO DE LOYOLA

6º primaria

1. ESCRIBE las siguientes proporciones.

A) 8 es a 2 como 16 es a 4 → $\frac{8}{2} = \frac{16}{4}$

B) 37 es a 15 como 9 es a 5 → $\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

C) 7 es a 35 como 9 es a 45 → $\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

D) 11 es a 99 como 3 es a 33 → $\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

E) 72 es a 24 como 48 es a 16 → $\frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$

2. ESCRIBE como se lee.

A) $\frac{3}{6} = \frac{8}{16}$ → _____

B) $\frac{9}{15} = \frac{4}{12}$ → _____

C) $\frac{3}{9} = \frac{24}{72}$ → _____

D) $\frac{6}{7} = \frac{18}{21}$ → _____

E) $\frac{15}{21} = \frac{5}{7}$ → _____

3. HALLA los términos y CALCULA el producto de las proposiciones.

PROPORCIÓN	EXTREMOS	PRODUCTO	MEDIOS	PRODUCTO
$\frac{8}{6} = \frac{4}{3}$				
$\frac{9}{15} = \frac{3}{5}$				
$\frac{1}{7} = \frac{3}{21}$				
$\frac{24}{8} = \frac{6}{2}$				

4. ESCRIBE V o F según corresponda.

A) $\frac{11}{12} = \frac{33}{36}$ ()

B) $\frac{7}{8} = \frac{35}{48}$ ()

C) $\frac{3}{9} = \frac{4}{12}$ ()

D) $\frac{4}{12} = \frac{12}{36}$ ()

E) $\frac{5}{9} = \frac{x}{18}$, si $x = 10$ ()

F) $\frac{x}{2} = \frac{4}{8}$, si $x = 1$ ()

G) $\frac{24}{9} = \frac{8}{x}$, si $x = 4$ ()

H) $\frac{x}{27} = \frac{3}{x}$, si $x = 9$ ()

5. HALLAR “x” en:

$\frac{x}{5} = \frac{4}{10}$

$\frac{12}{3} = \frac{x}{9}$

$\frac{x}{9} = \frac{20}{10}$

$\frac{24}{7} = \frac{x}{14}$

$\frac{8}{x} = \frac{2}{9}$

$\frac{5}{10} = \frac{20}{x}$

$\frac{6}{x} = \frac{3}{15}$

$\frac{7}{8} = \frac{3,5}{x}$

6. RESUELVE.

A) En una fiesta el número de varones con relación al número de mujeres es como 9 es a 7. Si hay 81 varones. ¿Cuántas mujeres hay?

B) En una librería el número de libros con relación al número de lapiceros es como 11 es a 13. Si hay 33 libros. ¿Cuántos lapiceros hay?

7. CALCULAR la media proporcional de:

A) 4 y 9

B) 5 y 20

C) 6 y 24

8. HALLAR la tercera proporcional de:

A) 9 y 3

B) 12 y 4

C) 10 y 5

9. HALLAR la cuarta proporcional de:

A) 3, 6 y 7

B) 5, 10 y 30

C) 4, 8 y 40

10. COMPLETA los recuadros para formar una proporción geométrica.

A) $\frac{5}{9} = \frac{70}{\square}$

B) $\frac{\square}{6} = \frac{40}{5}$

C) $\frac{30}{\square} = \frac{210}{84}$

D) $\frac{63}{7} = \frac{\square}{8}$

E) $\frac{15}{\square} = \frac{60}{32}$

F) $\frac{48}{96} = \frac{\square}{12}$

PROBLEMAS

En un aula el número de mujeres con relación al número de varones es como 5 es a 6. Si hay 55 mujeres. ¿Cuántos varones hay?

En una granja el número de vacas con relación a números de pollos es de 12 es a 15. Si hay 75 pollos. ¿Cuántas vacas hay?

Rebeca dice: "La cantidad de mis vestidos con relación a la cantidad de mis zapatos es de 3 es a 4. Si tengo 36 vestidos. ¿Cuántos zapatos tengo?"

Antoni dice: "El número de partidos jugados con relación al número de goles metidos es de 4 es a 5, si hemos jugado 16 partidos. ¿Cuántos goles metimos?"

El número de partidos ganados del Alianza con relación al número de partidos ganados de la "U" es como 17 es a 14. Si Alianza ganó 102 partidos. ¿Cuántos ganó la U?

En una fiesta el número de mujeres con relación al número de varones es como 3 es a 7. Si hay 49 varones. ¿Cuántas mujeres hay?

