

PRÁCTICA

# Razones y proporciones

1. *Compara dos cantidades y exprésalas con una razón. Observa el ejemplo.*

Por cada 2 niños, hay 3 libros.

Razón: 2 es a 3       $\frac{2}{3}$

- Por cada 4 perros, hay 5 gatos.
- Por cada 2 kilos de manzanas, pago \$700.

2. *Observa el ejemplo y expresa en forma de proporción.*

- 3 es a 5 como 9 es a 15  $\rightarrow \frac{3}{5} = \frac{9}{15}$ ,  $45 = 45$
- 4 es a 7 como 12 es a 21  $\rightarrow \frac{4}{7} = \frac{12}{21}$ ,  $28 = 28$
- 24 es a 36 como 2 es a 3  $\rightarrow \frac{24}{36} = \frac{2}{3}$ ,  $2 = 2$

Coloca qué tipo de magnitudes y digita los resultados de los siguientes ejercicios:

1. Si 1 kg de peras me cuesta S/ 0,5. ¿Cuánto me cuestan las siguientes medidas?

Magnitud a	1	2	3	4	TIPO
Magnitud b	0,5	1			

2. Se hizo un estudio en Colombia y dio como resultado que por cada persona positiva de COVID 19, está podría contagiar a 10 personas.

Magnitud a	1	2	4	35	TIPO
Magnitud b	10	20	X=	Y=	

3. Si 5 perros tienen comida para 44 días:

Magnitud a	5	10	20	25	TIPO
Magnitud b	44	22	X=	Y=	

HALLAR X+Y =

4. Si 4 albañiles tardan 30 días en construir un construir un cerco perimétrico:

Magnitud a	1	2	4	8	15	TIPO
Magnitud b	120		30			

Determina a qué tipos de magnitudes pertenecen los siguientes enunciados:

- a) El precio y la cantidad de carne comprada.  $\rightarrow$
- b) Número de trabajadores y tiempo de terminado la obra.  $\rightarrow$
- c) El número de hojas y el peso de un libro.  $\rightarrow$
- d) Velocidad de un vehículo y tiempo de llegada.  $\rightarrow$

# PRÁCTICA LA REGLA DE TRES

Resuelve los siguientes problemas observa si es directa o inversa proporcional

1. Un vendedor de frutas gana 300 Bs en 4 días ¿Cuánto ganará por 23 días si todos los días gana lo mismo?

BS	días

Es.....proporcional

$$X = \text{-----} =$$

2. Si el tiempo empleado por 10 trabajadores en limpiar una calle es de 8 horas ¿Cuánto tiempo tardarán 5 trabajadores?

Nº trabajadores	Nº horas

Es.....proporcional

$$X = \text{-----} =$$

3. Un barco de pesca que lleva 12 personas a bordo tiene viveres y alimentos para 36 días. Si en un aeropuerto se agregan 4 pescadores ¿para cuánto día alcanzarán los viveres y alimentos?

Nº de Pescadores	días

Es.....proporcional

$$X = \text{-----} =$$

## TEMA: Conjuntos Numéricos

INSTRUCCIONES: MARCA LA CASILLA CORRESPONDIENTE AL CONJUNTO NUMÉRICO AL CUAL PERTENECE CADA UNO DE LOS NÚMEROS MOSTRADOS.

Número	Naturales	Enteros	Racionales	Irracionales	Reales
0.45					
12					
4/8					
-0.60					
$\sqrt[3]{10}$					
$\sqrt{-9}$					
$\pi$					
5i					
0					
2/6					



1. Une cada enunciado con el gráfico que le corresponde.

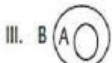
a) Solo algunos elementos de A son también elementos de B.



b) Todo elemento de A es también elemento de B.



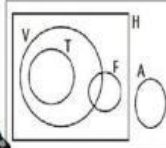
c) Todo elemento de A es también elemento de B y todo elemento de B es también elemento de A.



d) Ningún elemento de A es elemento de B.



2. En un colegio se les preguntó a los alumnos de 5º acerca de su pasatiempo favorito: la televisión, los videojuegos, coleccionar figuritas y el ajedrez. El siguiente diagrama de Venn representa los resultados de dicha encuesta:



H = (alumnos de 5º grado)  
 T = (alumnos que prefieren la TV)  
 V = (alumnos que prefieren videojuegos)  
 F = (alumnos que prefieren coleccionar figuritas)  
 A = (alumnos que prefieren el ajedrez)

Interpreta lo observado en el diagrama y completa los enunciados:

\_\_\_\_\_ de los alumnos que prefieren los videojuegos, prefieren coleccionar figuritas.

\_\_\_\_\_ prefiere el ajedrez.

Todos los alumnos \_\_\_\_\_ también prefieren \_\_\_\_\_.

El conjunto de alumnos que prefiere \_\_\_\_\_ y el conjunto de alumnos que prefiere \_\_\_\_\_ son conjuntos disjuntos.



1. Une cada enunciado con la operación correspondiente.

Considera los elementos comunes y no comunes de los conjuntos.

Considera solo a los elementos comunes.



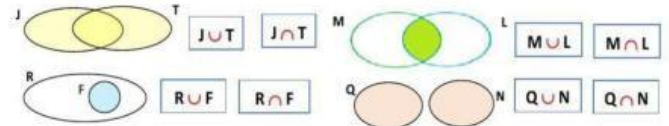
Intersección



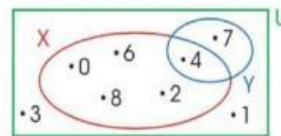
Unión



2. Marca la operación que corresponde a la región sombreada en cada gráfica.



3. Observa los conjuntos y selecciona la respuesta correcta:



$X \cap Y =$  \_\_\_\_\_

$X \cup Y =$  \_\_\_\_\_

$A \cap C =$  \_\_\_\_\_

$B \cup D =$  \_\_\_\_\_

$D \cup A =$  \_\_\_\_\_

$D \cap C =$  \_\_\_\_\_

