



RECURSOS DIDÁCTICOS

CUARTO DE SECUNDARIA

RAZ. MATEMÁTICO

PROBLEMAS SOBRE COMPARACION CUANTITATIVA Y SUFICIENTE DE DATOS

COMPARACIÓN CUANTITATIVA

Cada pregunta de esta sección consta de dos cantidades, una en la columna ■ y la otra en la columna ■. Usted debe comparar ambas cantidades y determinar la relación entre ellas eligiendo entre estas cuatro alternativas:

- Si la cantidad en la columna ■ es mayor.
- Si la cantidad en la columna ■ es mayor.
- Si las dos cantidades son iguales.
- Si la relación no puede ser determinada con la información disponible.
- ¡No debe usar esta opción!

# PREG.	INFORMACIÓN	COLUMNA "A"	COLUMNA "B"
1	$x + y = 8$ $x - y = -2$	x	y
2	Se tiene 7 números enteros consecutivos.	La suma del primero y el penúltimo.	El doble del cuarto
3	Por 24 manzanas pagué tantos soles como manzanas recibí por 96 soles.	Valor de 3 docenas de manzanas.	60 soles
4	Las horas que faltan transcurrir es igual al duplo del cuadrado del número de horas transcurridas más 3.	Número de horas transcurridas.	Número de horas que faltan para las 8 a.m.
5	Si se posaran 2 palomas en cada poste sobrarían 3 postes; pero si se posará una paloma en cada poste sobrarían 4 palomas.	Número de palomas	4 más que el número de postes.
6	Hace "n" años la diferencia de edades entre dos hermanos era 10, pero actualmente la relación de edades es de 3 a 5.	Edad del hermano mayor hace 5 años.	Edad del hermano menor dentro de 5 años.
7	Tu tienes 16 años, y tu edad es el doble de la edad que ella tenía cuando tu tenías la edad que ella tiene.	La tercera parte de la Edad de ELLA	La cuarta parte de tu edad.
8	Yo poseo los $\frac{3}{5}$ de una hacienda llamada paraíso y vendo los $\frac{5}{8}$ de mi parte,	Lo que me queda.	Un quinto de la hacienda.
9	Ayer perdí los $\frac{3}{7}$ de mi dinero y hoy los $\frac{3}{4}$ de lo que me quedaba . Si todavía tengo 8 soles.	Lo que tenía al inicio	28 soles.
10	Dos caños A y B funcionando juntos llenan un tanque en 10 horas. Si el caño B fueses de desagüe, se tardarían en llenar el tanque 15 horas.	Tiempo que demora el caño , funcionando solo, en llenar el tanque	12 horas

SUFICIENCIA DE DATOS

A continuación se plantean problemas y en cada uno se ofrecen 2 datos para resolverlo. Debe identificar que datos se necesitan para llegar a la solución, aunque no es necesario hallar el resultado, y marcar:

- A. El dato I es suficiente y el dato II no lo es.
- B. El dato II es suficiente y el dato I no lo es.
- C. Es necesario utilizar I y II conjuntamente.
- D. Cada uno de los datos, por separado, es suficiente.
- E. Se necesitan más datos.

11. En una granja hay cuatro pavos por cada cinco gallinas. Hallar el número de pavos.

- I. Hay 72 aves
- II. Hay 36 gallinas

12. Hallar el cuarto número de 7 números consecutivos.

- I. La suma de los tres primeros es 57
- II. La suma del tercero y el quinto es 42

13. Las edades de tres hermanas son proporcionales a 2, 3 y 5. Para hallar la edad de la mayor necesito:

- I. La suma de las tres edades
- II. La edad de la menor

14. Si la mitad del dinero que tiene Leo equivale a la quinta parte de lo que tiene Ana. ¿Cuánto tiene ahora Leo?

- I. Ana tiene S/.90 más que Leo.
- II. Entre Leo y Ana tienen S/.210

15. Un caño A llena un tanque en 2 horas. ¿En que tiempo desagua todo el tanque un caño B?

- I. Los dos funcionando juntos llenan todo el tanque en 3 horas?
- II. El caño A es más rápido que B



COMPARACIÓN CUANTITATIVA

# PREG.	INFORMACIÓN	COLUMNA "A"	COLUMNA "B"
1	$3x + y = 7$ $2x - 3y = 1$	x	y
2	El doble de un número x es igual a su mitad elevada al cubo.	x^2	$2x + 1$
3	Entre A y B tienen S/.120. B tiene S/.30 menos que A.	El triple del dinero de B	El doble del dinero de A
4	4 sombreros y 5 vestidos cuestan 52 soles. 3 sombreros y 2 vestidos cuestan 25 soles.	Valor de 3 sombreros	Valor de 1 vestido
5	A un alambre de "x" cm de longitud se le hacen 2 cortes de modo que cada parte es igual a la longitud del anterior, aumentado en su mitad.	Doble de la longitud del menor.	Mitad de la longitud del mayor.

6	Una chapa y una botella cuestan S/.11. Si la botella cuesta S/.10 más que la chapa.	Costo de la chapa	S/.1
7	A tiene 16 años y su edad es la mitad de la que tendrá B, cuando A tenga la edad que tiene B.	Edad de B hace 4 años	Edad de A dentro de 4 años
8	P : ¿Cuántos tercios tiene 6? Q : ¿Cuántos cuartos tiene $5\frac{1}{2}$?	P	Q
9	Mónica dentro de 3 años va a tener la misma edad que tenía Pedro hace 7 años. El triple de la suma de sus edades es 42.	La edad de Pedro	Seis veces la edad de Mónica
10	Un depósito contiene 12 L de vino y 18 L de agua. Se extrae 10 L de mezcla.	Lo que se extrae de agua	Lo que queda de Vino

SUFICIENCIA DE DATOS

11. En que tiempo hará Toñito una obra trabajando sólo si:

- I. Trabajando con Leo, harían la obra en 6 días.
- II. Si cada uno trabajase solo toda la obra, Leo emplearía la mitad del tiempo que emplearía Toñito.

12. En una granja hay 32 animales, entre gallinas y conejos Para determinar cuántos conejos hay, se necesita:

- I. Número total de patas.
- II. La proporción entre pollos y conejos.

13. Un niño juguetón da 100 saltos para subir y bajar las escaleras del condominio donde reside. Para calcular el número de escalones, se requiere:

- I. Sube de 2 en 2.
- II. Baja de 3 en 3.

14. La suma de las edades de Angélica y María es 24 años. Para hallar la edad de Angélica se necesita:

- I. La diferencia de sus edades es 8 años.
- II. Angélica es mayor que María.

15. Calcular el valor de una sortija:

- I. Un obrero por 1 año de trabajo recibe una sortija más 1400 soles.
- II. Un obrero por 8 meses recibe 900 soles más una sortija.