



Conecta
Ideas
Perú

ESTABLECEMOS RELACIONES ENTRE MAGNITUDES

Quinto grado

Julio prepara quequitos para vender en su barrio. Él hornea 16 quequitos por cada bandeja. ¿Cuántos quequitos preparó si horneó 6 bandejas?

Elige la alternativa que contiene la información necesaria para calcular cuántos quequitos preparó Julio.



La cantidad total de bandejas horneadas y la cantidad de quequitos que entran en cada bandeja.

La cantidad total de bandejas horneadas y la cantidad de quequitos que vendió.

La cantidad de bandejas compradas y la cantidad de quequitos que horneó.

Julio prepara quequitos para vender en su barrio. Él hornea 16 quequitos por cada bandeja. ¿Cuántos quequitos preparó si horneó 6 bandejas?

Completa la tabla con las cantidades de quequitos que hay en 2, 4 y 5 bandejas.



Cantidad de bandejas	1	2	3	4	5
Cantidad de quequitos	16	<input type="text"/>	48	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Julio prepara quequitos para vender en su barrio. Él hornea 16 quequitos por cada bandeja. ¿Cuántos quequitos preparó si horneó 6 bandejas? Observa la tabla.

Cantidad de bandejas	1	2	3	4	5	6
Cantidad de quequitos	16	32	48	64	80	¿?

Elige la alternativa con la cantidad de quequitos que habrá en 6 bandejas.

48 quequitos

64 quequitos

80 quequitos

96 quequitos

Julio prepara quequitos para vender en su barrio. Él hornea 16 quequitos por cada bandeja. Observa la tabla.

Cantidad de bandejas	1	2	3	4	5	6
Cantidad de quequitos	16	32	48	64	80	96

Si Julio recibe un pedido de 48 quequitos, ¿cuántas bandejas horneará?

5 bandejas

4 bandejas

3 bandejas

2 bandejas

Julio prepara quequitos para vender en su barrio. Él hornea 16 quequitos por cada bandeja. Observa la tabla.

Cantidad de bandejas	1	2	3	4	5	6
Cantidad de quequitos	16	32	48	64	80	96

Escribe V si es verdadero o F si es falso.

Si Julio tiene 80 quequitos preparados, quiere decir que horneó 5 bandejas.

A menor cantidad de bandejas, menor es la cantidad de quequitos horneados.

Si Julio horneó 2 bandejas, tendrá 48 quequitos preparados.

Julio prepara quequitos para vender en su barrio. Él hornea 16 quequitos por cada bandeja. Observa lo que dice Julio al ver la tabla.

Cantidad de bandejas	1	2	3	4	5	6
Cantidad de quequitos	16	32	48	64	80	96

A mayor cantidad de bandejas horneadas, mayor es la cantidad de quequitos que tengo para vender.



¿Estás de acuerdo con Julio? ¿Por qué?

Sí, porque cuando el número de bandejas aumenta, también aumenta el número de quequitos horneados.

No, porque el número de bandejas no se relaciona con la cantidad de quequitos horneados.

En el comedor popular donde trabaja Sara, se necesita un nuevo congelador. Los cocineros ahorran diariamente S/ 15 para lograr su objetivo. ¿Cuánto dinero ahorrarán durante 5 días?

Elige la afirmación que NO es correcta.



Si ahorran más días, juntarán más dinero.

El dinero ahorrado se incrementa cada día.

El dinero ahorrado disminuye cada día.

En el comedor popular donde trabaja Sara, se necesita un nuevo congelador. Los cocineros ahorran diariamente S/ 15 para lograr su objetivo. ¿Cuánto dinero ahorrarán durante 5 días?

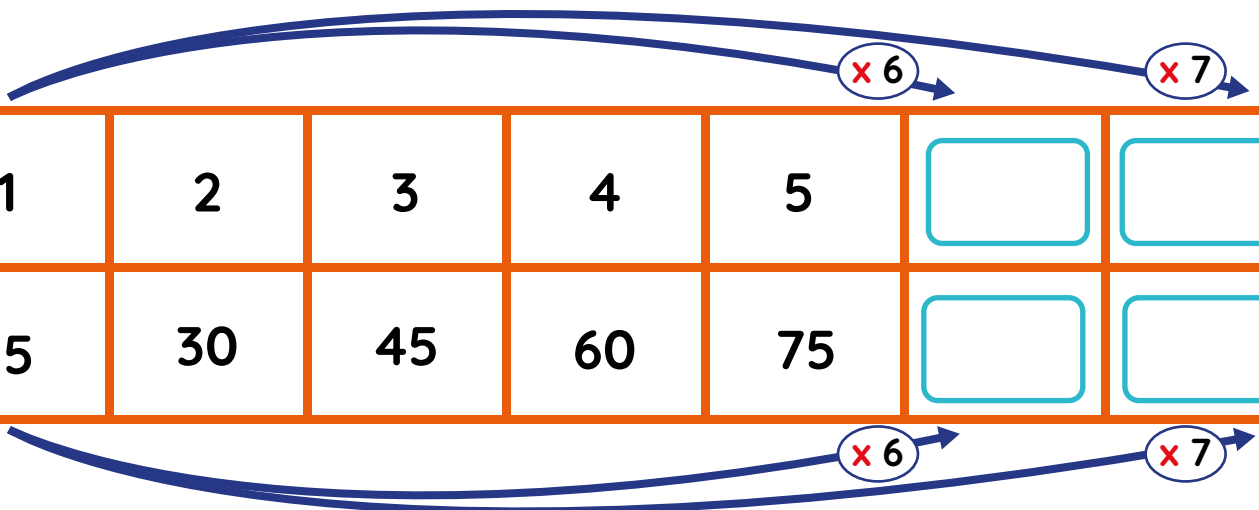
Completa la tabla para calcular la cantidad de dinero ahorrado en 5 días.

Número de días	1	2	3	4	5
Dinero (S/)	15	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

En el comedor popular donde trabaja Sara, se necesita un nuevo congelador. Los cocineros ahorran diariamente S/ 15 para lograr su objetivo. ¿Cuánto dinero ahorrarán durante 5 días?

Completa la tabla para calcular la cantidad de dinero ahorrado en 7 días. Luego, responde.

Número de días	1	2	3	4	5	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Dinero (S/)	15	30	45	60	75	<input type="text"/>	<input type="text"/>



En 7 días, ahorrarán S/ .

En el comedor popular donde trabaja Sara, se necesita un nuevo congelador. Los cocineros ahorran diariamente S/ 15 para lograr su objetivo. Observa la tabla.

Número de días	1	2	3	4	5	6	7
Dinero (S/)	15	30	45	60	75	90	105

Sara dice: “Si seguimos ahorrando la misma cantidad de dinero, en 14 días tendremos S/ 210”. ¿Es correcta su afirmación? ¿Por qué?

Sí, porque 14 es el doble de 7
y 210 es el doble de 105.

No, porque $1 \times 14 = 14$
y $15 \times 14 = 210$

En el comedor popular donde trabaja Sara, se necesita un nuevo congelador. Los cocineros ahorran diariamente S/ 15 para lograr su objetivo. Observa la tabla.

Número de días	1	2	3	4	5	6	7	...	10
Dinero (S/)	15	30	45	60	75	90	105	...	¿?

¿Qué operación permite calcular la cantidad de dinero que ahorran en 10 días?

15×10

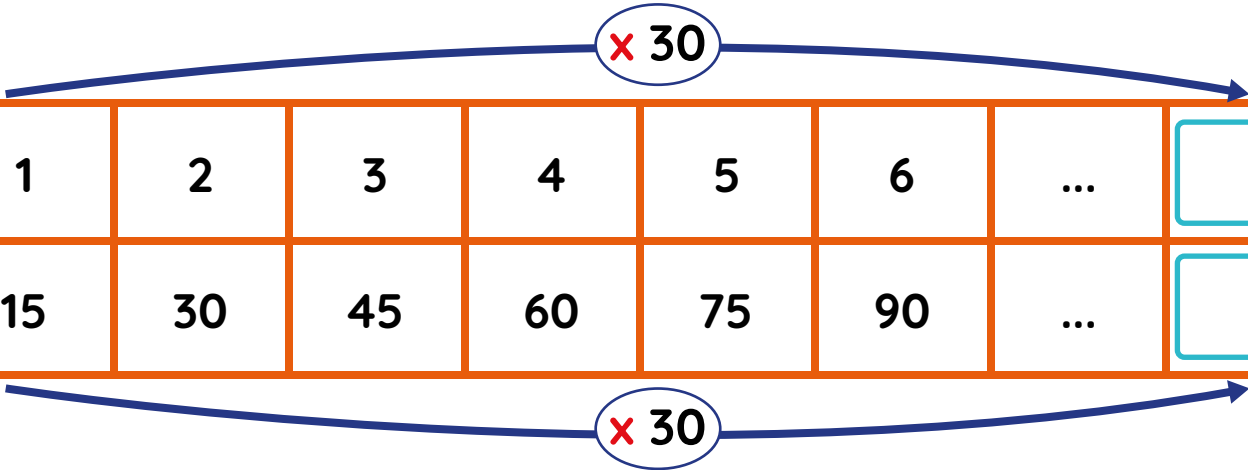
30×5

$35 + 2$

En el comedor popular donde trabaja Sara, se necesita un nuevo congelador. Los cocineros ahorran diariamente S/ 15 para lograr su objetivo.

Completa la tabla para calcular cuánto dinero ahorrarán en 30 días.

Número de días	1	2	3	4	5	6	...	<input type="text"/>
Dinero (S/)	15	30	45	60	75	90	...	<input type="text"/>



En 30 días, ahorrarán S/ .

La Municipalidad de Breña organizó una feria gastronómica donde participan mujeres emprendedoras. Ana prepara picarones. Ella vendió 7 platos de picarones y cobró S/35. ¿Cuánto cuesta cada plato de picarones?

Completa la operación que permite calcular el precio de 1 plato de picarones.

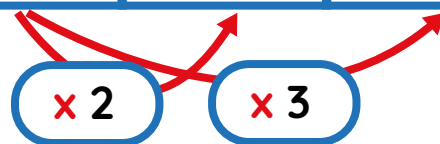
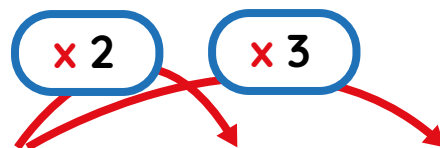
Cantidad de platos	1	2	3	4	5	6	7
Dinero (S/)	<input type="text"/>						35

Diagram illustrating the division operation to find the price per plate. A red arrow points from the value 7 in the 'Cantidad de platos' row to the first empty cell in the 'Dinero (S/)' row, with a box containing $\div 7$ above it. Another red arrow points from the value 35 in the 'Dinero (S/)' row to the first empty cell in the 'Dinero (S/)' row, with a box containing \div and an empty input field below it.

La Municipalidad de Breña organizó una feria gastronómica donde participan mujeres emprendedoras. Ana prepara picarones.

Completa la tabla y averigua cuántos platos de picarones vendió si cobró S/ 30. Luego, responde.

Cantidad de platos	1	2	3	4	5	6	7
Dinero (S/)	5	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	35



Ana cobró S/ 30 por la venta de platos de picarones.

La Municipalidad de Breña organizó una feria gastronómica donde participan mujeres emprendedoras. Ana prepara picarones. Observa la tabla.

Cantidad de platos	1	2	3	4	5	6	7
Dinero (S/)	5	10	15	20	25	30	35

¿Qué hizo Ana para saber cuánto debía cobrar por 6 platos de picarones?

Sumar 6 al precio de 1 plato de picarones.

Restar 6 al precio de 1 plato de picarones.

Multiplicar por 6 el precio de 1 plato de picarones.

Dividir entre 6 el precio de 1 plato de picarones.

La Municipalidad de Breña organizó una feria gastronómica donde participan mujeres emprendedoras. Ana prepara picarones.

Completa la tabla para calcular cuánto debería cobrar por la venta de 8 platos de picarones. Luego, responde.

Cantidad de platos	1	2	3	4	5	6	7	8
Dinero (S/)	5	10	15	20	25	30	35	<input type="text"/>

Diagram illustrating the calculation of the price for 8 plates. A red arrow points from the value 4 in the 'Cantidad de platos' row to a box containing 'x' and another empty box. Another red arrow points from the value 35 in the 'Dinero (S/)' row to the empty box in the 'Dinero (S/)' row for 8 plates. A third red arrow points from the 'x' box to the empty box in the 'Dinero (S/)' row for 8 plates.

Por 8 platos de picarones, deberá cobrar S/ .

La Municipalidad de Breña organizó una feria gastronómica donde participan mujeres emprendedoras. Ana prepara picarones. Observa la tabla.

Cantidad de platos	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dinero (S/)	5	10	15	20	25	30	35	40	¿?

¿Qué operación NO permite calcular la cantidad de dinero que Ana debe cobrar por 9 platos de picarones?

$$40 + 5$$

$$40 + 8$$

$$5 \times 9$$

La Municipalidad de Breña organizó una feria gastronómica donde participan mujeres emprendedoras. Ana prepara picarones. Observa la tabla.

Cantidad de platos	1	2	3	4	5	6	7	...	¿?
Dinero (S/)	5	10	15	20	25	30	35	...	50

$\times 10$

$\times 10$

¿Cuántos platos vendió si cobró S/ 50?

8 platos

10 platos

12 platos

15 platos

La Municipalidad de Breña organizó una feria gastronómica donde participan mujeres emprendedoras. Ana prepara picarones. Observa la tabla.

Cantidad de platos	1	2	3	4	5	6	7	8
Dinero (S/)	5	10	15	20	25	30	35	40

Ana dice: “Si triplico la venta de platos de picarones, la cantidad de dinero también se triplica”. ¿Estás de acuerdo? ¿Por qué?

Sí, porque al multiplicar la cantidad de platos por un número, la cantidad de dinero también se multiplica por el mismo número.

No, porque al multiplicar el número de platos por 3, el precio de un plato también se debe multiplicar por 3.

Martín gusta mucho de leer, pues así conoce sobre diferentes temas. Cada día, lee 7 páginas de su libro favorito, que tiene 210 páginas. ¿Cuántas páginas leerá en 7 días?

Completa la tabla y responde.

Días	1	2	3	4	5	6	7
Páginas leídas	7	14	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Martín lee páginas de su libro favorito, en 7 días.

Martín gusta mucho de leer, pues así conoce sobre diferentes temas. Cada día, lee 7 páginas de su libro favorito, que tiene 210 páginas. Observa la tabla.

Días	1	2	3	4	5	6	7
Páginas leídas	7	14	21	28	35	42	49

Si Martín leyó 28 páginas, ¿cuántos días le tomó leer esta cantidad de páginas?

7 días

5 días

4 días

3 días

Martín gusta mucho de leer, pues así conoce sobre diferentes temas. Cada día, lee 7 páginas de su libro favorito, que tiene 210 páginas.

Si Martín ha leído 140 páginas, ¿cuántos días le faltan para acabar las 210 páginas que tiene su libro? Completa la tabla.



Días	1	2	3	...	<input type="text"/>	...	<input type="text"/>
Páginas leídas	7	14	21	...	140	...	210

Diagram illustrating the progression of reading pages over time. Red arrows show the sequence from 1 to 2 to 3 to 140, and blue arrows show the sequence from 2 to 3 to 210. Each transition is labeled with $\times 10$.

Martín gusta mucho de leer, pues así conoce sobre diferentes temas. Cada día, lee 7 páginas de su libro favorito, que tiene 210 páginas. Observa la tabla.



Días	1	2	3	...	20	...	30
Páginas leídas	7	14	21	...	140	...	210

Si Martín leyó 140 páginas, ¿cuántos días le faltan para acabar de leer las 210 páginas de su libro?

10 días

15 días

20 días

30 días

Martín gusta mucho de leer, pues así conoce sobre diferentes temas. Cada día, lee 7 páginas de su libro favorito, que tiene 210 páginas. Observa la tabla.

Días	1	2	3	4	5	6	7	...	20	...	30
Páginas leídas	7	14	21	28	35	42	49	...	140	...	210

Escribe V si es verdadero o F si es falso.

Martín demora 30 días en terminar de leer su libro.

Martín leyó 42 páginas de su libro, lo cual le tomó 5 días.

Hasta el día 20, Martín ha leído 140 páginas de su libro.

Raúl prepara y vende queques de naranja de diferentes tamaños. Él vende el queque de 12 porciones a S/ 16. ¿Cuáles deben ser los precios de los queques de 6, 12 y 24 porciones?

Completa la tabla.



Cantidad de porciones	6	12	
Precio (S/)		16	

Diagram illustrating the relationships between the quantities and prices:

- From 6 to 12 porciones: $\times 2$
- From 12 to 24 porciones: $\times 2$
- From 6 to 24 porciones: $\times 3$

Raúl prepara y vende queques de naranja de diferentes tamaños. Él vende el queque de 12 porciones a S/ 16. Observa la tabla.



Cantidad de porciones	6	12	18	24
Precio (S/)	8	16	24	¿?

¿Cómo se puede calcular el precio del queque de 24 porciones? ¿Por qué?

Multiplicando $16 \times 2 = 32$,
porque se corresponde
con $12 \times 2 = 24$ porciones.

Sumando $16 + 12 = 28$,
porque $12 + 12 = 24$
porciones.

Raúl prepara y vende queques de naranja de diferentes tamaños. Él vende el queque de 12 porciones a S/ 16. Observa la tabla.



Cantidad de porciones	6	12	18	24
Precio (S/)	8	16	24	32

A blue arrow points from the 12 portion cell to the 24 portion cell in the top row. A red arrow points from the 16 price cell to the 32 price cell in the bottom row.

Elige las operaciones que completan la tabla.

$\times 2$
 $\div 2$

$\div 2$
 $\times 2$

$\times 2$
 $\times 2$

$\div 2$
 $\div 2$

Raúl prepara y vende queques de naranja de diferentes tamaños. Él vende el queque de 12 porciones a S/ 16. Observa la tabla.



Cantidad de porciones	6	12	18	24
Precio (S/)	8	16	24	32

Elige las operaciones que completan la tabla.

$\times 2$
$\div 2$

$\div 2$
$\times 2$

$\times 2$
$\times 2$

$\div 2$
$\div 2$

Raúl prepara y vende queques de naranja de diferentes tamaños. Observa la tabla.

Cantidad de porciones	6	12	18	24
Precio (S/)	8	16	24	32

Elige la afirmación correcta.

El precio de los queques es el doble de la cantidad de porciones.

El precio de 1 queque de 48 porciones sería S/ 70.

El precio de los queques es proporcional a la cantidad de porciones.

Es imposible calcular el precio de los queques aun teniendo la cantidad de porciones.

Raúl prepara y vende queques de naranja de diferentes tamaños. Observa la tabla.

Cantidad de porciones	6	12	18	24	36
Precio (S/)	8	16	24	32	¿?

Raúl dice: “Por un queque de 36 porciones debo cobrar S/ 48”. ¿Estás de acuerdo? ¿Por qué?

Sí, porque 18 por 2 es igual a 36 porciones y 24 por 2 es igual a S/ 48.

No, porque 24 por 2 es igual a 48 porciones y 32 por 2 es igual a S/ 64.