Ejemplos de relaciones proporcionales

En esta unidad, hemos visto muchos tipos de situaciones que involucran relaciones proporcionales entre dos cantidades. Estos son algunos ejemplos.

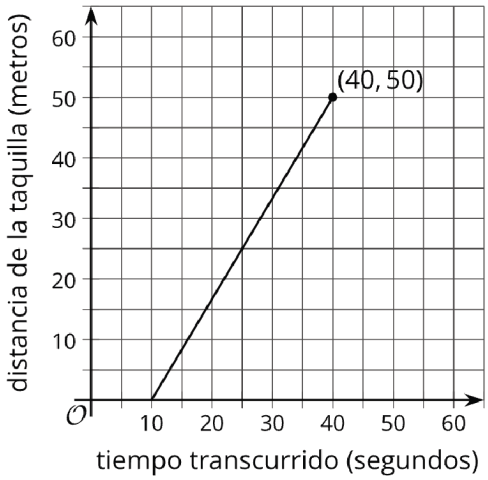
Tipo de situación	Ejemplos de esta unidad	Ejemplos de frases
Precio unitario	• Unas camisetas cuestan $8 cada una. • El costo de los arándanos es $6 por cada libra.	El costo de _____ es _____ por cada _____.
Tasa constante	• Priya tardó 5 minutos en llenar un dispensador con 8 galones de agua. • Andre hizo 10 animales con globos en 3 minutos.	Se tarda _____ en hacer _____.
Velocidad constante	• Mai va en su bicicleta a una velocidad de 250 metros por minuto. • Un avión tarda 1.5 horas en volar 915 millas, a una velocidad constante.	_____ iba a una velocidad constante de _____ por _____.
Recetas	• Para hacer pan de coco en una panadería, usan 200 mililitros de leche de coco por cada 360 gramos de harina. • Para obtener cierto tono de pintura morada, mezclamos 1 parte de pintura roja con 4 partes de pintura azul.	Para hacer _____, se mezcla _____ con _____.
Porciones	• 6 *spring rolls* alcanzan para 3 personas. • 4 gaviotas comieron 10 libras de basura.	_____ alcanzan para _____.
Conversión de unidades	• 1 pulgada es igual a 2.54 centímetros. • El peso de 10 latas de aluminio es 0.16 kilogramos. • En monedas canadienses, 16 monedas de 25 centavos son iguales en valor a 2 monedas de 2 dólares.	_____ es igual a _____.
Razones	• En la ensalada de frutas hay 3 manzanas por cada 1 naranja.	Hay _____ por cada _____.

Nota: Estos son tan solo ejemplos de tipos de situaciones que pueden darles algunas ideas. No tienen que usar una de estas situaciones.

CC BY NC Illustrative Mathematics, based on IM 6–8 Math, CC BY Open Up Resources.

Ejemplos de relaciones no proporcionales

Estos son ejemplos de relaciones que no son proporcionales y que hemos visto en esta unidad.

<table>
<tr><th>Tipo de situación</th><th colspan="2">Ejemplos de esta unidad</th></tr>
<tr><td>Precio</td><td>La entrada a un parque estatal cuesta $6 por cada vehículo, más $2 por cada persona que va en el vehículo.</td><td>Estos son los precios de algunos batidos en la tienda de batidos B.
<table><tr><th>tamaño del batido (oz)</th><th>precio ($)</th></tr><tr><td>8</td><td>6</td></tr><tr><td>12</td><td>8</td></tr><tr><td>16</td><td>10</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Velocidad</td><td>Han estaba corriendo en la pista. El entrenador registró sus tiempos al final de las vueltas 2, 4, 6 y 8, como se muestra en esta tabla.
<table><tr><th>distancia (vueltas)</th><th>tiempo (minutos)</th></tr><tr><td>2</td><td>4</td></tr><tr><td>4</td><td>9</td></tr><tr><td>6</td><td>15</td></tr><tr><td>8</td><td>23</td></tr></table></td><td>Mai se fue de la taquilla 10 segundos después que Tyler. Ella alcanzó a Tyler justo cuando él llegaba a los carros chocones.

</td></tr>
<tr><td>Fórmulas</td><td>La ecuación $F = \frac{9}{5}C + 32$ muestra la relación que hay entre F y C, donde F representa grados Fahrenheit y C representa grados Celsius.</td><td>La ecuación $A = 6s^2$ muestra la relación que hay entre s y A, donde s representa la longitud de lado de un cubo y A representa el área de superficie del cubo.</td></tr>
</table>