

+ **Mate**



**Nombre y apellidos:**

**Grado:**

**Grupo:**

**Razones y proporciones**

**Estudia la información conceptual y profundiza en el tema de "Razones y proporciones".**

## Importante

### Razón

Una razón expresa la relación (cociente) entre dos cantidades.

$\frac{3}{4}$  es una razón y se lee: 3 es a 4.

Si se tiene la relación «por cada 3 chocolates hay 4 chupetes» y se la quiere representar como una razón, se lo puede realizar de las siguientes maneras.



3 es a 4



3 : 4

$\frac{3}{4}$

### Proporción

Una proporción es la igualdad de dos razones, es decir que tienen el mismo cociente.

$\frac{3}{18} = \frac{4}{24}$  se lee: 3 es a 18 como 4 es a 24.

Las proporciones se pueden representar mediante tablas en las que se relacionan dos magnitudes.

N.º de estudiantes	3	4	5	6
N.º de botellas	18	24	30	36

# 1. Completa:



<input type="text"/>	=	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>



como

<input type="text"/>	=	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>



como

<input type="text"/>	=	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>



como

<input type="text"/>	=	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>



como

<input type="text"/>	=	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>



como

<input type="text"/>	=	<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>



como

2. **Selecciona con un visto** ☒ las razones que forman una **proporción**.

**Recuerda** la propiedad fundamental de una proporción.

Propiedad fundamental  
de las proporciones

En una proporción, el producto  
de los extremos es igual al producto  
de los medios.

Extremos  $\rightarrow$   $\frac{3}{18} = \frac{4}{24}$   $3 \times 24 = 18 \times 4$   
Medios  $\rightarrow$   $72 = 72$



$$\frac{2}{4} \text{ y } \frac{4}{8}$$



$$\frac{3}{27} \text{ y } \frac{9}{81}$$



$$\frac{3}{15} \text{ y } \frac{2}{10}$$



$$\frac{6}{2} \text{ y } \frac{9}{3}$$



$$\frac{7}{1} \text{ y } \frac{4}{28}$$



$$\frac{7}{14} \text{ y } \frac{4}{8}$$



**Aliados con las Mate**

