

Una proporció és una relació entre dos nombres que escrivim com una fracció, per exemple  $3/4 = 6/8$  són dues raons (fraccions) que multiplicades en creu ha de donar el mateix resultat.

Per exemple, a la meua classe hi ha 18 noies i 12 nois. Quina és la raó entre noies i noies?  
 $12/18 = 2/3$  (per cada 2 nois hi ha 3 noies)

I quina és la raó entre noies i nois?  $18/12 = 3/2$  He anat dividint entre 2 numerador i denominador i  $3/2$  hem diu que per cada 3 noies hi ha 2 nois.

Ara fes-ho tú:

- Un equip ha marcat 68 gols i n'ha encaixat 44. Quina és la raó entre les dues quantitats?

Raó entre gols marcats i gols encaixats =

Raó entre gols encaixats i gols marcats =

**Proporcionalitat directa** : quan pugem els kg de pomes, puja també el preu. Utilitzarem la regla de tres directe.

Si 8kg de pomes valen 10,40€, quant costaran 13kg?

Kp pomes	€	
8 .....	10,40	multiplico en creu i ho divideixo per 8
13 .....	x	$x = (13 \times 10,40) : 8 = 16,90€$

Ara fes-ho tú:

- Un cotxe ha donat 60 voltes a un circuit en 80 minut. Calcula el temps que trigarà en recórrer en el mateix circuit 25 voltes.

Voltes	minuts
--------	--------

X =

- Si tres bolígrafs em costen 4,75€ quant em costaran 8 bolígrafs del mateix tipus?

Bolígrafs	€
-----------	---

X =

**Proporcionalitat inversa** : quan pugen els nombres d'alumnes, baixa el preu a pagar. Utilitzarem regla de tres inversa.

Una alumna compra un regal de 72€ per una companya de classe. Quant hauran de pagar si s'hi afegeixen cinc alumnes més?

Alumnes	€	
1 .....	72	
6 .....	x	$x = (1 \times 72) : 6 = 12$

Ara fes-ho tú:

4. 18 alumnes han pagat 6€ cadascun per comprar un regal per una companya, quant haurà de pagar cada un si al final participen 24 alumnes?

Alumnes	€	
		X =

5. 6 fotocopiadores tarden 4 hores en realitzar un gran nombre de còpies, quant temps tardarien 8 fotocopiadores en fer el mateix treball?

Fotocopiadores	hores	
		X =