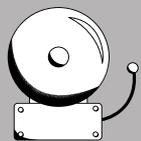


# LE PERCENTUALI



Buongiorno ragazzi!

Oggi parliamo di percentuali. Qualcuno sa dirmi cosa sono?

È il simbolo che indica la batteria rimasta del cellulare!?

Esatto, la percentuale è uno strumento matematico che descrive la grandezza di una quantità rispetto ad un'altra.

Perché il massimo della batteria è 100%?

Perché la quantità base a cui si fa riferimento è 100% e indica la parte intera

Ho capito prof! Quindi è come se dividessimo una torta in 100 parti?

Quindi possiamo dire che le percentuali sono simili alle frazioni?

Bravo Arturo!

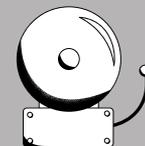
Esatto sono proprio frazioni con denominatore pari a 100.

Quindi il 50% è pari a 50/100?



Ottimo ragazzi, calcoliamo per esempio il 30% di 70. Come impostiamo la proporzione? Dovete impostare questa tabella. A sinistra la percentuale e a destra l'incognita "x" e il totale.

%	TOT
30	x
100	70



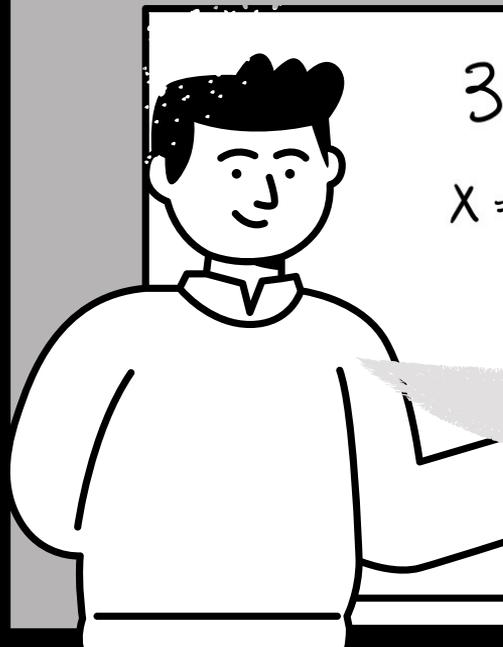
Le frecce indicano il modo in cui va impostata la proporzione.

$$30 : 100 = X : 70$$

Nella tabella si legge sempre prima la colonna sinistra e poi quella destra, seguendo il verso delle frecce. Quindi la proporzione sarà...

Si legge "30 sta a 100 come x sta a 70".

Quindi x è uguale al valore che indica il 30% di 70, ma come risolviamo la proporzione?



$$30 : 100 = X : 70$$

$$X = \frac{30 \cdot 70}{100} = 21$$

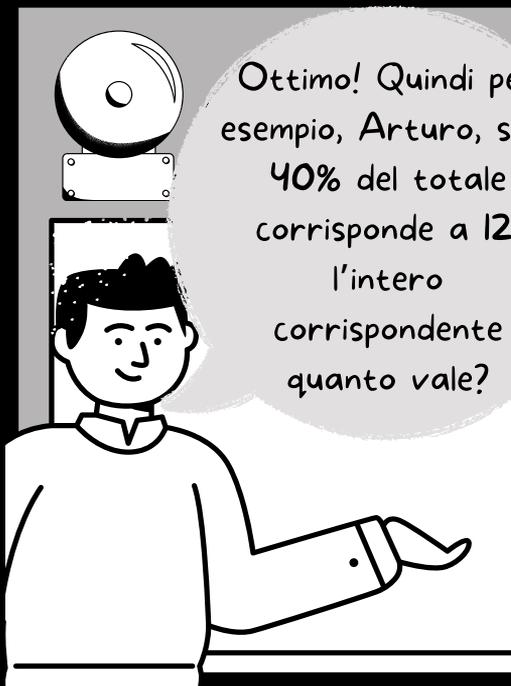
Bisogna moltiplicare per 70 entrambi i membri della proporzione, come se fosse un'equazione di primo grado.

Quindi...

Avete capito?

Si Prof!

Bravi ragazzi!



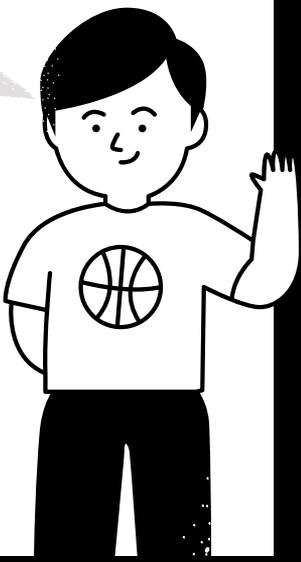
Ottimo! Quindi per esempio, Arturo, se il 40% del totale corrisponde a 12, l'intero corrispondente quanto vale?

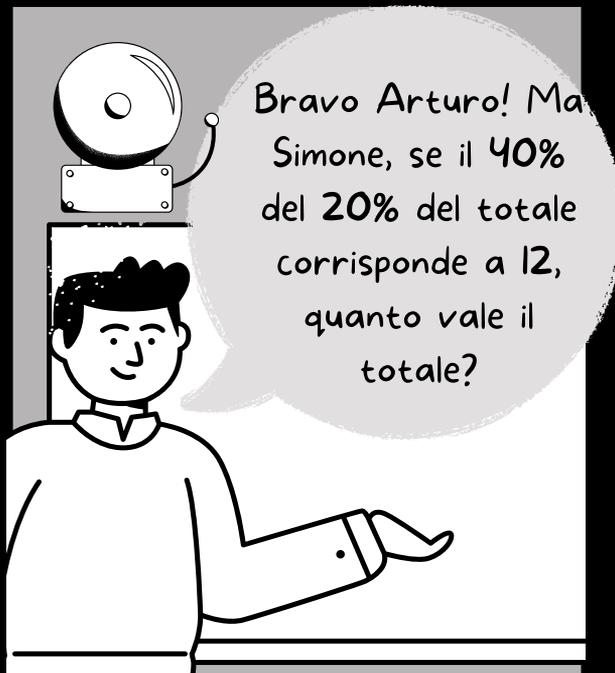
%	TOT
40	12
100	x

Il totale corrisponde a 30.

$$40 : 100 = 12 : x$$

$$x = \frac{12 \cdot 100}{40} = 30$$

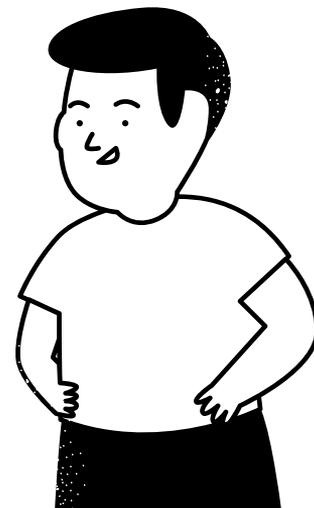




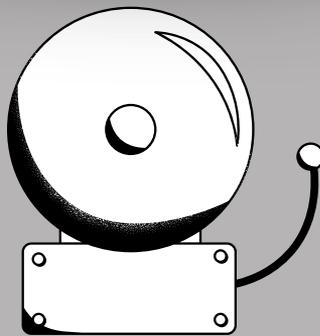
$$\frac{40}{100} \cdot \frac{20}{100} t = 12$$

$$\frac{2}{5} \cdot \frac{1}{5} t = 12 \quad \frac{2}{25} t = 12$$

$$t = 12 \cdot \frac{25}{2} \quad t = 150$$



***DRIIIIN!***



1. In una fattoria ci sono 120 tra polli e conigli. Se in totale si contano 320 zampe, in percentuale quanti sono i polli?

a. 22.5% b. 40% c. 33.3% d. 75% e. 12.5%

2. In una comunità ci sono 5000 persone, il 5% dei membri viene colpito da una malattia infettiva, che nel 50% dei casi richiede il ricovero. In totale quante persone vengono ricoverate?

a. 100 b. 200 c. 250 d. 125 e. 50

3. L'altro ieri Alice ha investito 1000€ in una società. Tali azioni prima hanno un rialzo del 45%, e subito dopo un deprezzamento del 40%. In totale, se Alice dovesse vendere le azioni, quanto guadagnerebbe o perderebbe dall'investimento?

a. perde 870€ b. guadagna 870€ c. perde 130€ d. guadagna 130€ e. va in pari

4. Un centro commerciale, ogni 200€, dà un buono sconto spendibile dalla spesa successiva. Tancredi riflette su questa strategia di marketing, quale delle seguenti affermazioni può essere ritenuta corretta?

a. Il massimo sconto ottenibile è esattamente del 10%

b. Il massimo sconto ottenibile è inferiore del 10%

c. Il massimo sconto ottenibile è esattamente 40€

d. Il massimo sconto ottenibile è superiore del 20%

e. Il massimo sconto ottenibile è superiore del 10%