

La percentuale

$$\begin{array}{c} \text{TOTALE} \\ \uparrow \\ \textcircled{20}\% \text{ di } \textcircled{35} = \frac{20}{100} \cdot 35 = \textcircled{7} \\ \downarrow \qquad \qquad \qquad \downarrow \end{array}$$

TASSO percentuale o PERCENTUALE

PARTE percentuale

Il **tasso percentuale** (o percentuale) si può rappresentare con una **frazione centesimale** e viene indicato o con il simbolo %.

Il tasso percentuale può essere espresso:

- Con il simbolo %
- Con una frazione centesimale
- Con un numero decimale

$$\text{Esempio: } 5\% = \frac{5}{100} = 0,05$$

Si può trasformare un **tasso percentuale** in **decimale** dividendo per 100:

$$24\% = 0,24$$

$$21,2\% = 0,212$$

$$0,5\% = 0,005$$

Si può trasformare un **decimale** in **percentuale** moltiplicando per 100:

$$1,32 = 132\%$$

$$0,012 = 1,2\%$$

$$0,48 = 48\%$$

Si può trasformare una **frazione** in tasso **percentuale** trasformandola prima in una frazione equivalente con denominatore 100:

$$\frac{3}{4} = \frac{100 : 4 \cdot 3}{100} = \frac{75}{100} = 75\%$$

$$\frac{7}{20} = \frac{100 : 20 \cdot 7}{100} = \frac{35}{100} = 35\%$$

Le percentuali possono essere rappresentate mediante una proporzione:

$$\text{*TASSO PERCENTUALE : 100 = PARTE PERCENTUALE : TOTALE*}$$

Esempi:

1. Un televisore costa 550 euro, sapendo che l'IVA è del 20%, quanto vale l'IVA?

DATI

20% : tasso percentuale

550: totale

INCOGNITA

x = IVA (parte percentuale)

$$20 : 100 = x : 550$$

$$x = \frac{20 \cdot 550}{100} = 110$$

2. In una fabbrica, su 1200 pezzi prodotti, 60 sono da scartare. Qual è la percentuale degli scarti+?

DATI

60: parte percentuale

1200: totale

INCOGNITA

x = percentuale

$$x : 100 = 60 : 1200$$

$$x = \frac{100 \cdot 60}{1200} = 5\%$$

3. Il 20% di uno stipendio è di 400 euro. Quanto è l'intero stipendio?

DATI

20% : tasso percentuale

400: parte percentuale

INCOGNITA

x = stipendio (totale)

$$20 : 100 = 400 : x$$

$$x = \frac{100 \cdot 400}{20} = 2000$$