

Les intérêts

Formules

Hypothèses de départ :

- le montant placé ne change pas
- le taux d'intérêt est annuel et ne change pas
- la durée du placement ne dépasse pas une année

Formules

$$\begin{array}{l} \text{intérêt brut} = \frac{c \times t \times n}{36000} \qquad \text{capital} = \frac{i \times 36000}{(t \times n)} \\ \text{durée} = \frac{i \times 36000}{(c \times t)} \qquad \text{taux} = \frac{i \times 36000}{(c \times n)} \end{array}$$

Exemples

Intérêt brut :

- capital : 200
- taux : 5%
- durée : 270 jours

$$\Rightarrow \text{Intérêt brut} : 200 * 5 * 270 / 36'000 = 7,50$$

Capital :

- Intérêt brut : 4.95
- taux : 3%
- durée : 132 jours

$$\Rightarrow \text{Capital} : 4.95 * 36'000 / (3 * 132) = 450$$

Durée :

- Intérêt brut : 14.80
- taux : 6%
- capital : 800

$$\Rightarrow \text{Durée} : 14.80 * 36'000 / (6 * 800) = 111 \text{ jours}$$

Taux :

- Intérêt brut : 27.60
- Capital : 1'200
- durée : 207 jours

$$\Rightarrow \text{Taux} : 27.60 * 36'000 / (1200 * 207) = 4\%$$