

Calculs liés aux intérêts

Résoudre les problèmes suivants, liés aux calculs d'intérêts.

(Merci à Christophe pour le corrigé !)

- 1) Nombre de jours entre le 12.01 et le 23.05 : 131.

$$i = \frac{c \times t \times n}{100 \times 360} = \frac{5600 \times 1.4 \times 131}{100 \times 360} = 28.55$$

Montant récupéré : 28.55 + 5'600.- = 5'628.55

- 2) On calcule tout d'abord la durée, à l'aide de la formule :

$$n = \frac{i \times 100 \times 360}{t \times c} = \frac{20 \times 100 \times 360}{2 \times 7200} = 50$$

50 jours après le 15 mai, soit le 5 juillet (1 mois et 20 jours).

- 3) Nombre de jours entre le 12 et le 15 juin : 3

$$i = \frac{c \times t \times n}{100 \times 360} = \frac{8000 \times 3 \times 3}{100 \times 360} = 2$$

2 CHF d'intérêt + 8'000.- déposés sur le compte = j'ai retiré CHF 8'002.-

- 4) Nombre de jours entre le 10 et le 29.02.2016 = 20 jours

Montant de l'intérêt : CHF 3'005.- retirés et CHF 3'000.- versés = CHF 5.- d'intérêt.

$$t = \frac{i \times 100 \times 360}{n \times c} = \frac{5 \times 100 \times 360}{20 \times 3000} = 3$$

Le taux d'intérêt était de 3%.

- 5)

$$n = \frac{i \times 100 \times 360}{t \times c} = \frac{4.75 \times 100 \times 360}{1 \times 9000} = 19$$

Il faut 19 jours.

- 6) Nombre de jours entre le 10 novembre et le 25 décembre : 45 jours

$$i = \frac{c \times t \times n}{100 \times 360} = \frac{8000 \times 3 \times 45}{100 \times 360} = 30$$

Nous allons pouvoir retirer 8'000.- + 30.- d'intérêt, soit CHF 8'030.-.
Joyeux Noël !

- 7) Nombre de jours entre le 4 et le 24 août = 20.

$$t = \frac{i \times 100 \times 360}{n \times c} = \frac{1 \times 100 \times 360}{20 \times 9000} = 0.2$$

Le taux était de 0.2 %

- 8) Nombre de jours entre le 12 juillet et le 27 août = 18 + 27 = 45

$$c = \frac{i \times 100 \times 360}{n \times t} = \frac{10 \times 100 \times 360}{45 \times 2} = 4000$$

Il faut placer CHF 4'000.-

- 9) On calcule la durée à l'aide de la formule :

$$n = \frac{i \times 100 \times 360}{t \times c} = \frac{15 \times 100 \times 360}{2 \times 6000} = 45$$

9 octobre 2016 + 45 jours
9 novembre 2016 + 15 jours
24 novembre 2016

- 10) Nombre de jours entre le 28 juillet et le 18 août : 2 + 18 = 20 jours

Intérêt : 6'010 – 6'000 = CHF 10.-

$$t = \frac{i \times 100 \times 360}{n \times c} = \frac{10 \times 100 \times 360}{20 \times 6000} = 3$$

Le taux était de 3%.