



Nom _____ Prénom _____ Groupe _____

Vous adopterez un décompte exact civil au numérateur sur une année commerciale de 360j dans tous vos calculs.

Exercice 1

1. Déterminer le taux annuel d'un placement de 40 000€ qui placé à un taux trimestriel de 0,5% du 13 mars 2017 au 31 août 2017 a généré une valeur acquise de 40 380€.

Equation
5
Résolution
3

$$380 = 40000 \times ia \times \frac{171}{360} \Rightarrow ia = \frac{380 \times 360}{40000 \times 171}$$
$$\Rightarrow ia = 2\%$$

2. En supposant que vous placiez la valeur acquise de 40 380€ le 1^{er} janvier 2018 sur un compte rémunéré au taux annuel simple de 5% et ce pendant un an, quel aura été votre taux moyen de placement sur la période 2017-2018 ?

$$\bar{T} = \frac{40000 \times 2\% \times 171 + 40380 \times 5\% \times 360}{40000 \times 171 + 40380 \times 360} = 4,04\%$$

Exercice 2

Calculer la date de retrait d'un capital de 8 600 € placés le 7 Mai à 11,25 % qui a rapporté 268,75 € d'intérêts.

Equation
3
Résolution
3

$$268,75 = 8600 \times 11,25\% \times \frac{n}{360}$$
$$\Rightarrow n = \frac{268,75 \times 360}{8600 \times 11,25\%} = 100j$$

Date
2

La date de retrait est donc le 15 août