

1. Betty, aide à domicile, a placé 3500 € sur un compte bancaire et au bout d'un an, elle possède 3 552,5 €. Déterminez le taux d'intérêt annuel de ce compte.

$$\frac{\text{valeur d'arrivée - valeur de départ}}{\text{valeur de départ}} \times 100$$

$$\frac{3552,5 - 3500}{3500} \times 100 = \frac{52,5}{3500} \times 100 = 1,5 \%$$

Le taux d'intérêt de ce compte est donc de 1,5%

2. Un hôpital souhaite commander 50 flacons de Manugel. Un flacon de 500 mL coûte 5,60 HT €. Quel sera le montant TTC de la facture sachant que le taux de TVA est de 5,5% ?

$50 \times 5,60 = 280$. Les 50 flacons de Manugel coûtent 280 € HT

$280 \times 5,5\% = (280 \times 5,5) \div 100 = 15,4$ euros (cela correspond à la TVA)

$280 + 15,4 = \mathbf{295,4 \text{ € TTC}}$

3. Une pharmacie vend un antibiotique 13,64 € TTC. Sachant que son prix HT est de 12,40 €, quel est le taux de TVA appliqué ?

$$\frac{13,64 - 12,40}{12,40} \times 100 = \frac{1,24}{12,40} \times 100 = 10$$

Le taux de TVA est de 10%

3. 225 personnes sur 250 interrogées sont satisfaites de leur accueil dans un cabinet de radiologie. Quel est le pourcentage des personnes satisfaites ? (ou quel est le taux de satisfaction de la clientèle ?)

$$\frac{225}{250} \times 100 = 90 \%$$

90% des personnes interrogées étaient satisfaites

4. Posologie du Pimpérant pour un enfant de 8 kg : 1 mL de solution avant chaque biberon. Lucie, âgée de 9 mois, pèse 6 kg et doit prendre du Pimpéran pendant une semaine. Quel volume de médicament Lucie doit-elle prendre quotidiennement (5 biberons) ?

Kg	8	6
mL	1	x

$$1 \times 6 \div 8 = 0,75 \text{ mL}$$

0,75 x 5 = 3,75 mL quotidiennement

5. Un gel ophtalmique contient 0,173 mg de produit actif (Picloxydine) pour 0,4 mL de collyre. Quelle quantité de produit actif (en mg) a-t-on dans 1 dL de collyre ?

mg	0,173	x
mL	0,4	100

1 dL = 100 mL

$$\frac{0,173 \times 100}{0,4} = 17,3 \div 0,4 = 43,25 \rightarrow \text{1 dL de collyre contient 43,25 mg de produit actif}$$