

1. Dans un service d'oncologie de l'hôpital Saint Antoine, il y avait 3 médecins, 2 chirurgiens, 8 infirmières et 6 aides-soignants. Quelle fraction représente le nombre d'infirmières par rapport au nombre de soignants du service ?

Résultat : En tout, il y a 19 soignants (3+2+8+6). Les 8 infirmières représentent donc :

$$\frac{8}{19}$$

2. On dilue un produit actif dans 2,5 litres d'eau. Quelle quantité de produit doit-on diluer pour obtenir une concentration de 30 g/litre ?

Résultat : 30g/litre signifie qu'il y a 30 g de produit actif dans 1 Litre de solution. $2,5 \times 30 \div 1 = 75$. Dans 2,5 litres d'eau, il faut diluer 75 g de produit actif.

g	30	x
L	1	2,5

3. La dose quotidienne d'un antibiotique est de 40 mg pour 5 kg de masse corporelle. Jean Edouard (lol) pèse 25 kg et doit prendre cet antibiotique pendant 1 semaine. Quelle quantité (en g) d'antibiotique faut-il prévoir ?

Kg	5	25
mg	40	x

Résultat : $25 \times 40 \div 5 = 1000 \div 5 = 200$ mg

Mais attention, il doit le prendre pendant 1 semaine, et il faut donner la réponse en gramme (g)

$200 \text{ mg} \times 7 = 1400 \text{ mg} = 1,4 \text{ g}$

4. Une infirmière gagne 2250 € brut, ce qui représente 1755 € net. Quel pourcentage de son salaire, les charges représentent-elles ?

Résultat : $2250 - 1755 = 495$ €

$495 \times 100 \div 2250 = 22$ %

euros	2250	495
pourcentage	100	x

5. L'hôpital de votre commune ne prend en charge que 85% du repas du patient, soit 4,75 €. Quel est le prix d'un repas ?

euros	4,75	x
pourcentage	85	100

Résultat : On cherche le prix entier du repas (100% du repas)

$4,75 \times 100 \div 85 = 5,59$ euros (5,588 → j'arrondi au centième près)

6. Dans un immeuble réservé aux agents hospitaliers, le montant des charges à payer est proportionnel à la superficie de l'appartement. Si les charges annuelles sont de 1210 € pour un appartement de 55 m², combien paieront les propriétaires d'un appartement de 80 m² ?

euros	1210	x
m ²	55	80

Résultat : $80 \times 1210 \div 55 = 96\ 800 \div 55 = 1760$ €