

# Exercices 1

6. Un Flacon de povidone iodée (Bétadine®) de 125 mL est rempli aux  $\frac{2}{3}$ .  
Combien contient-il de mL ?
7. Vous avez à votre disposition 120 doses de vaccin de 0,3 mL chacun. Quelle est la quantité (en mL) de vaccins en votre possession ?
8. Vous avez un temps de travail effectif de 7 heures par jour. Sachant qu'il faut travailler dans l'année 1589 heures, combien de jours devez-vous travailler ?
9. Un nourrisson pesait, à la naissance, 3 180g. La première semaine, il a perdu 240 g, la seconde il a gagné 320 g. Quel est le poids du bébé à la fin de la 2<sup>ème</sup> semaine (en g) ?
42. Une personne âgée a besoin de 1,5 L d'eau par jour. Sachant qu'un verre a une contenance de 125 mL, combien de verres la patiente doit-elle prendre pour atteindre ses besoins quotidiens ?
43. Infirmier(e) aux explorations fonctionnelles, le médecin vous demande d'installer le patient sur un tapis roulant et de la faire courir à 15 km/h pendant 20 minutes. Quelle est la distance totale parcourue par votre patient ?
44. Vous devez administrer à un enfant pesant 30 kg du domperidone (motilium®). Vous disposez d'une seringue graduée comme suit : 1 graduation = 10 kilogrammes. Combien de graduations de pipette administrez-vous à l'enfant ?
45. Le médecin vous prescrit l'administration de 2,5 L de sérum glucosé sur 24 heures à votre patient. Combien vous faudra-t-il de flacons si vous ne disposez que de flacons de 250 mL puis avec des flacons de 500 mL puis avec des flacons de 1L ?

51. Votre patient vous indique qu'il part en vacances tout le mois de juillet. Il vous demande si un stylo de 3 mL d'insuline humaine (Actrapid®) 100 UI/mL sera suffisant pour la période. En sachant qu'il s'injecte 5 UI matin et soir, que lui répondez-vous ? Expliquez votre calcul.

52. Vous devez remplir une baignoire ayant une contenance totale de  $0,22 \text{ m}^3$ . Sachant que votre robinet coule à raison de  $0,2 \text{ L/s}$ , combien de temps (en min) vous faut-il pour remplir la baignoire ?

53. Elliot a 5 mois et pèse  $7,2 \text{ kg}$ . Sachant qu'un nourrisson de cet âge boit  $25 \text{ mL}$  de lait pour  $450 \text{ g}$  de poids par jour en 5 prises, de combien de litres de lait Elliot a-t-il besoins par jour ?

71. Quelle est la concentration (en %) de povidone iodée dans un flacon de Bétadine® qui en contient 10g pour 100 mL ?

72. Combien de produit actif contient une poche de perfusion de 100 mL de NaCl à 9‰ de chlorure de sodium ?

73. Quelle est la quantité (en g) de bicarbonate dans 1 L de soluté de bicarbonate à 30 ‰ ?

74. Vous avez un flacon de produit contenant 10 mg/mL à diluer au 1/100<sup>e</sup>. Combien de produit actif par mL obtenez-vous après dilution ?

75. Quelle est la concentration (en %) d'une solution buvable de chlorhydrate d'heptaminol (Hept-amyl®) dosée à 6,1 mg pour 10 mL ?