

CONCOURS BLANC

Document à usage personnel réservé aux titulaires de la formation de Préparation IFSI, ne peut être vendu, donné ou partagé sous peine de poursuites judiciaires.

SUJET 1 : EPREUVE DE MATHÉMATIQUES 30 MINUTES

1. Le médecin a prescrit des vitamines à Romain. Le traitement est constitué par 3 boîtes de 18 ampoules. Chaque ampoule contenant 10ml, quelle quantité de médicament, en cl, Romain aura-t-il absorbé à la fin du traitement ? (2 points)

$$3 \times 18 = 54 \text{ ampoules au total}$$

$$54 \times 10 \text{ ml} = 540 \text{ ml}$$

$$540 \text{ ml} = 54 \text{ cl} \text{ (vous pouvez également faire un tableau de conversion)}$$

2. Calculez les opérations suivantes en les posant. Votre réponse comprend la pose de chaque opération et le résultat. (6 points)

$$71,5 + 5,8 =$$

$$37,05 - 21,32 =$$

$$57 \times 4,9 =$$

$$484,8 \div 6 =$$

$$\begin{array}{r} 71,5 \\ + 5,8 \\ \hline 77,3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 37,05 \\ - 21,32 \\ \hline 15,73 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57 \\ \times 4,9 \\ \hline 513 \\ 228 \cdot \\ \hline 279,3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 484,8 \\ - 48 \\ \hline 048 \\ - 48 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} 6 \\ \hline 80,8 \end{array}$$

3. Un piéton met 1h39min pour parcourir 11 km. Combien de temps met-il pour parcourir 1 km ? 5 km ? (2 points)

$$1\text{h}39 \text{ minutes} = 60 \text{ minutes} + 39 \text{ minutes} = 99 \text{ minutes}$$

(Dans un tableau de proportionnalité, les diagonales sont égales)

Minutes	99	X(9)	Y(45)
Kilomètres	11	1	5

X = 99 x 1 ÷ 11 = 99 ÷ 11 = 9 minutes. Pour parcourir 1 km, il faudra au piéton 9 minutes.

Y = 9 x 5 ÷ 1 = 45 minutes. Pour parcourir 5 km, il faudra au piéton 45 minutes.

