TREMPLIN CONCOURS

Extrait gratuit : Pack Calculs de doses et de débits : 300 exercices corrigés pour l'IFSI

Les calculs de doses travaillés à fond, en 8 chapitres : conversions, pourcentages, dilutions, débits en mL/h et en gouttes par minute, seringue électrique, héparine et insuline, pédiatrie au poids. 300 exercices inédits corrigés pas à pas, 6 évaluations blanches de 20 calculs avec un barème « zéro erreur », la fiche des pièges d'unités et un plan de 4 semaines.

Quelques pages tirées du livret complet. Contenu original rédigé par Tremplin Concours : ce ne sont pas des sujets officiels, et Tremplin Concours n'est lié à aucune administration ni à aucun jury.

Gratuit, sans inscription. Aucune préparation ne garantit un résultat.

Extrait du livret

Douze exercices tirés du livret complet, avec leur corrigé pas à pas : les trois premiers des chapitres débits en mL/h, gouttes par minute, seringue électrique et pédiatrie. Le livret en contient 300, plus 6 évaluations blanches de 20 calculs.

4. Débits en mL/h

Débit (mL/h) = volume (mL) ÷ durée (h). Si la durée est en minutes : volume × 60 ÷ minutes. Pour une heure de fin, travaillez en minutes puis revenez en heures.

Exercice 111

Une perfusion passe à 84 mL/h depuis 3 h 20 min. Quel volume a été perfusé (au mL) ?

84 × 200 ÷ 60 = 280, soit **280 mL***.*

Exercice 112

Un volume de 150 mL est à passer en 12 h. Quel débit régler, en mL/h ?

Débit = volume ÷ durée en heures : 150 ÷ 12 = **12,5 mL/h***.*

Exercice 113

Une poche de 500 mL passe à 80 mL/h depuis 3 h. Quel volume reste-t-il, et en combien de temps passera-t-il ?

Déjà passé : 80 × 3 = 240 mL. Reste : **260 mL***, qui passeront en 260 ÷ 80 = 3,25 h, soit* **3 h 15 min***.*

5. Débits en gouttes par minute

Gouttes/min = volume (mL) × gouttes par mL ÷ durée (min). Le nombre de gouttes par mL est toujours une donnée de l'énoncé (ici 20 pour un perfuseur standard, 60 pour un perfuseur de précision). On arrondit à la goutte entière.

Exercice 146

Une poche de 500 mL doit passer en 4 h avec un perfuseur de 20 gouttes par mL. Vous comptez les gouttes pendant 15 secondes : combien devez-vous en compter ?

Débit : 500 × 20 ÷ 240 = 41,67 gouttes/min. En 15 s (un quart de minute) : 41,67 ÷ 4 = 10,42, soit **10 gouttes** *environ. Comptez sur une minute entière pour régler finement.*

Exercice 147

500 mL coulent à 25 gouttes/min avec un perfuseur standard de 20 gouttes par mL. Combien de temps durera la perfusion ?

Gouttes à passer : 500 × 20 = 10 000. Durée : 10 000 ÷ 25 = 400 min, soit **6 h 40 min***.*

Exercice 148

250 mL coulent à 40 gouttes/min avec un perfuseur de précision de 60 gouttes par mL. Combien de temps durera la perfusion ?

Gouttes à passer : 250 × 60 = 15 000. Durée : 15 000 ÷ 40 = 375 min, soit **6 h 15 min***.*

6. Seringue électrique

Trois temps : 1) la dose à passer par heure, 2) la concentration de la seringue (quantité ÷ volume total), 3) débit = dose par heure ÷ concentration. Avec des µg/kg/min : × poids, × 60, ÷ 1 000 pour revenir aux mg/h.

Exercice 181

L'énoncé prévoit 3 µg/kg/min pour un adulte de 75 kg ; la seringue contient 50 mg dans 50 mL. Quel débit en mL/h (au dixième) ?

Par minute : 3 × 75 = 225 µg. Par heure : × 60 = 13 500 µg = 13,5 mg/h. Concentration : 50 ÷ 50 = 1 mg/mL. Débit : 13,5 ÷ 1 = **13,5 mL/h***.*

Exercice 182

L'énoncé prévoit 2 µg/kg/min pour un adulte de 50 kg ; la seringue contient 250 mg dans 50 mL. Quel débit en mL/h (au dixième) ?

Par minute : 2 × 50 = 100 µg. Par heure : × 60 = 6 000 µg = 6 mg/h. Concentration : 250 ÷ 50 = 5 mg/mL. Débit : 6 ÷ 5 = **1,2 mL/h***.*

Exercice 183

L'énoncé prévoit 1 µg/kg/min pour un adulte de 50 kg ; la seringue contient 250 mg dans 50 mL. Quel débit en mL/h (au dixième) ?

Par minute : 1 × 50 = 50 µg. Par heure : × 60 = 3 000 µg = 3 mg/h. Concentration : 250 ÷ 50 = 5 mg/mL. Débit : 3 ÷ 5 = **0,6 mL/h***.*

8. Pédiatrie : les doses au poids

Dose = dose par kg × poids en kg. Distinguez « par jour » et « par prise » (on divise par le nombre de prises), convertissez les grammes du nouveau-né en kg, et vérifiez le plafond quand l'énoncé en donne un.

Exercice 256

L'énoncé prévoit 40 mg/kg/jour en 4 prises pour un enfant de 30 kg. Quelle dose par jour, et par prise (au centième de mg) ?

Par jour : 40 × 30 = 1 200 mg. Par prise : 1 200 ÷ 4 = **300 mg***.*

Exercice 257

L'énoncé prévoit 30 mg/kg/jour en 4 prises pour un enfant de 6 kg. Quelle dose par jour, et par prise (au centième de mg) ?

Par jour : 30 × 6 = 180 mg. Par prise : 180 ÷ 4 = **45 mg***.*

Exercice 258

Dose de l'énoncé : 20 mg/kg par prise, enfant de 6 kg. Le sirop contient 200 mg pour 5 mL. Quel volume par prise ?

Dose : 20 × 6 = 120 mg. Concentration : 200 ÷ 5 = 40 mg/mL. Volume : 120 ÷ 40 = **3 mL***.*

Le livret complet

Pack Calculs de doses et de débits : 300 exercices corrigés pour l'IFSI, 29 € TTC, paiement unique.

- 300 exercices corrigés pas à pas, en 8 chapitres
- 6 évaluations blanches de 20 calculs, barème « zéro erreur »
- La fiche des 12 pièges d'unités
- Un plan de 4 semaines pour reprendre les bases

Détail et conditions de vente : tremplinconcours.fr/packs/calculs-de-doses/