
DÉBIT D'UNE PERFUSION

Les perfusions intraveineuses servent à administrer des liquides et des médicaments aux patients.



Les infirmières doivent calculer le débit D d'une perfusion en gouttes par minute.

Elles utilisent la formule $D = \frac{d \cdot v}{60 \cdot n}$ où

d est le facteur d'écoulement en gouttes par millilitre (ml)

v est le volume (en ml) de la perfusion

n est le nombre d'heures que doit durer la perfusion.

DÉBIT D'UNE PERFUSION

Question 1

Une infirmière veut doubler la durée d'une perfusion.

Décrivez avec précision la façon dont D change si n est **doublé** et si d et v ne changent pas.

.....

.....

.....

DÉBIT D'UNE PERFUSION : CONSIGNES DE CORRECTION QUESTION 1

OBJECTIF DE LA QUESTION :

Description : Expliquer quel est l'effet produit sur la valeur du résultat, lorsqu'on double une variable dans une formule, sachant que toutes les autres variables restent constantes

Domaine mathématique : Variations et relations

Contexte : Professionnel

Processus : Employer

Crédit complet

Code 2 : L'explication décrit à la fois le sens de l'effet et sa valeur.

- Il est divisé par deux.
- C'est la moitié.
- D diminuera de 50 %.
- D sera deux fois moins important.

Crédit partiel

Code 1 : Une réponse incomplète qui indique seulement le sens de l'effet ou sa valeur, mais dont les éléments ne sont tous deux pas incorrects.

- D devient plus petit. [*Pas de valeur*]
- Il y a un changement de 50 %. [*Pas de sens*]

Pas de crédit

Code 0 : Autres réponses.

- D va doubler également. [*Les deux éléments, la valeur et le sens de l'effet, sont incorrects.*]

Code 9 : Omission.

DÉBIT D'UNE PERFUSION

Question 2

Les infirmières doivent aussi calculer le volume v de la perfusion en fonction du débit de perfusion D .

Une perfusion d'un débit de 50 gouttes par minute doit être administrée à un patient pendant 3 heures. Pour cette perfusion, le facteur d'écoulement est de 25 gouttes par millilitre.

Quel est le volume en ml de cette perfusion ?

Volume de la perfusion : ml

DÉBIT D'UNE PERFUSION : CONSIGNES DE CORRECTION QUESTION 2

OBJECTIF DE LA QUESTION :

Description : Transposer une équation et y substituer deux variables par des valeurs numériques données

Domaine mathématique : Variations et relations

Contexte : Professionnel

Processus : Employer

Crédit complet

Code 1 : 360 ou une solution correctement transposée avec des variables de substitution correctes.

- 360
- $(60 \times 3 \times 50) \div 25$ [*Transposition et substitution correctes*]

Pas de crédit

Code 0 : Autres réponses.

Code 9 : Omission.