

Exercices : calculs divers

Exercice 1 :

- a) Vous appliquez la règle d'Appert pour calculer la ration journalière de lait
- b) En fonction de l'âge de l'enfant, vous déterminerez le nombre de biberons à préparer pour 24h.
- c) Déterminez également le nombre de cuillères mesure de poudre de lait par biberon
- d)



⇒ Détaillez vos calculs

Julie 3 mois 5kg	<p>La règle d'Appert est :</p> <p>Poids de l'enfant en gr/10+250</p> <p>Donc</p> <p>$5000 : 10 + 250 = 750 \text{ ml/24h}$</p> <p>a) La ration journalière de lait de Julie est de 750 ml</p> <p>b) A 3 mois un bébé boit 5 biberons</p> <p>Donc : $750 / 5 = 150 \text{ ml}$</p> <p>c) Comme il faut une cuillère mesure de poudre de lait arasée pour 30 ml d'eau pour reconstituer un biberon de 150 ml il faudra 5 cuillères mesure de poudre de lait arasée</p>
Marc 2 mois 4kg 400	<p>a) $4400 : 10 + 250 = 690 \text{ ml/24h}$</p> <p>La ration journalière de lait de Marc est de 690 ml</p> <p>b) A 2 mois Marc peut boire 5 ou 6 biberons par jour</p> <p>c) Pour 6 biberons :</p> <p>$690 / 6 = 115 \text{ ml}$</p> <p>Comme je ne peux pas reconstituer un biberon de 115 ml je ferai un biberon de 120 ml</p>

	Je devrai mettre 120ml d'eau + 4 cuillères mesure arasée de poudre de lait
Antoine 4 mois 5kg 400	$5400 : 10 + 250 = 790 \text{ ml/ } 24 \text{ h}$ a) La ration de lait journalière pour Antoine est de 790ml b) A 4 mois Antoine boit 4 ou 5 biberons 4 biberons /24h : $790/4 = 197,5 \text{ ml}$ c) Comme je ne peux pas reconstituer un biberon de 197.5ml je reconstituerai un biberon de 210 ml Pour un biberon de 210 ml j'aurai besoin de 210 ml d'eau + 7 cuillères mesure de poudre de lait arasée 5 biberons $790 / 5 = 158 \text{ ml}$ soit 180 ml $180 / 30 = \mathbf{6 \text{ mesures}}$

Exercice 2 :

Vous travaillez en PMI et accueillez Mme P. et sa petite Maya, 1 mois, 4Kg500. La maman vous dit qu'elle prend 7 biberons de 90ml et se demande si cela est suffisant.

a) Calcul de la ration journalière de lait selon la règle d'Appert

$$4500/10+250 : 700 \text{ ml par } 24\text{h}$$

b) La quantité de lait donnée par la maman est-elle suffisante ?
Que pourriez-vous conseiller à cette maman ?

$$700/7 : \mathbf{100 \text{ ml par biberon}}$$

La ration de Maya est insuffisante.

Je vais conseiller à la maman d'augmenter les biberons à 120ml donc 120ml d'eau et **4 mesurette**s arasées de lait 1^{er} âge
Mais 7 x 120 cela fera trop se sera plutôt 6 x120ml

Exercice 3 :

Pour Hector, Valentine qui viennent d'arriver à la pouponnière,

Calculez :

- la ration /24h de lait attendue,
 - le nombre de biberons
 - le nombre de cuillères- mesure de poudre de lait à préparer par biberon.
- Justifiez votre réponse en posant votre calcul.

- **Hector, 1 mois 4,570 kg**
- **Valentine, 3 mois 5,700 kg**

Réponses

⇒ **Hector 1 mois 4,570 kg**

- Ration journalière : règle d'Appert : $4570 / 10 = 457 + 250 = \mathbf{707 \text{ ml} / 24h}$
- Nombre de biberon par jour : **6 ou 7 biberons** /jour
- Nombre de cuillères mesure :
 - $707 / 6 = 117.83 \text{ ml}$ soit **120 ml** ($707 / 7 = 101 \text{ ml} / \text{biberon}$)
 - 1 mesure → 30 ml
 - X mesure → 120 ml
 - $120/30 = \mathbf{4 \text{ mesurettes}}$

Pour chaque biberon : 120 ml d'eau + 4 cuillères- mesure arasées de poudre de lait

⇒ **Valentine 3 mois 5,700 kg**

- Ration journalière : $5700/10+250= 570 + 250 = \mathbf{820 \text{ ml} / 24h}$
- Nombre de biberons : **5 biberons**
- **Ration par biberon :**
 $820 \text{ ml} / 5 = 164 \text{ ml}$ soit **5 biberons de 180 ml**
 - 1 mesure → 30 ml
 - X mesure → 180 ml
 - $180/30 = \mathbf{6 \text{ mesures}}$

Pour chaque biberon : 180 ml d'eau + 6 cuillères- mesure arasées de poudre de lait

Exercice 4 :

1) Vous travaillez en multi-accueil, vous accueillez Julien, 3 mois. Sa mère vous questionne sur sa ration alimentaire.

- ✓ Calculez en utilisant la règle d'Appert, la ration journalière de Julien sachant qu'il pèse 5250g

$$5250/10+250 = 525+250 = \mathbf{775 \text{ ml}}$$

La ration de lait journalière de Julien est de 775 ml

- ✓ Préciser le nombre de biberon et la ration par biberon

5 biberons

$$\mathbf{775/5 = 155ml}$$

Comme je ne peux pas préparer un biberon de 155ml je ferai un biberon de 180ml

- ✓ Préciser à la maman la quantité d'eau et de cuillères mesures qu'elle devra mettre dans le biberon.

Mettre 180 ml d'eau dans un biberon et ajouter 6 cuillères mesure arasées de poudre de lait

Exercice 5 : Vous travaillez en PMI et vous rencontrez Mme R. qui souhaite sevrer son bébé et passer au lait artificiel. Elle vous demande des conseils pour préparer le biberon. **Expliquez les principales étapes de la préparation d'un biberon de 90ml de lait 1^{er} âge.**

- Travailler sur un plan de travail propre, le nettoyer avant la préparation du biberon (DD)
- Vérifier la date de péremption et d'ouverture de la boîte de lait 1^{er} âge
- Se laver les mains
- Dans un biberon, verser 120 ml d'eau froide (eau du robinet ou eau en bouteille adapté au nourrisson) puis rajouter 4 cuillères mesure arasées de lait en poudre
- Fermer le biberon (tétine et capuchon)
- Faire rouler le biberon entre ses mains pour mélanger la poudre de lait et l'eau
- Si besoin, utiliser un chauffe biberon pour chauffer le lait

Exercice 6 :

a) Calculez pour Hector, Louise, Emile, Julia, **la perte de poids maximale tolérée** et le **poids minimal toléré** (poids en-dessous duquel le nouveau-né ne doit descendre).

- Hector : 4,070 Kg
- Lucie : 3,200 kg
- Emile : 3,070 kg
- Julia : 4,110 kg

Réponses

- **Hector : 4,070**

Perte de poids maximal tolérée 10% : $4070 \times 10 / 100 = 407 \text{ g}$

Le poids minimal est : $4070 - 407 = 3663 \text{ g}$

- **Lucie : 3,200**

Perte tolérée de : $3200 \times 10 / 100 = 320 \text{ g}$

Poids minimal : $3200 - 320 = 2880 \text{ g}$

- **Emile : 3,070 kg**

Perte de poids toléré : 307 g

Poids minimal : $3070 - 307 = 2763 \text{ g}$

- **Julia : 4,110 kg**

Perte de poids toléré : 411 g

Poids minimal : $4110 - 411 = \underline{3699g}$

b) Calculez pour Emile, la perte de poids de 7% et le poids minimum à 7%

Emile : 3,070Kg

Calcul perte de poids : $3070 \times 7 / 100 = 21490 / 100 = \mathbf{214,9g}$

Poids minimum à 7% : $3070 - 215 = \mathbf{2855g \text{ soit } 2Kg855}$