



DEVOIR SURVEILLE N° 1 DES SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

Exercice 1 (6 points)

A- Les affirmations suivantes sont relatives à l'alimentation :

- 1- Une bonne alimentation :
 - a- Consiste à consommer un repas copieux
 - b- Consiste à manger à sa faim
 - c- Doit satisfaire les besoins réels de l'organisme.
- 2- Le kwashiorkor est une maladie :
 - a- Provoquée par un microbe qui attaque les enfants en période de sevrage
 - b- Provoquée par une insuffisance de protide dans l'alimentation des enfants
 - c- Des enfants sevrés et mal nourris
- 3- La ration alimentaire est :
 - a- L'ensemble des aliments consommés par un individu toute sa vie
 - b- L'ensemble des aliments qu'un individu doit consommer en une journée
 - c- L'ensemble des aliments plastiques, énergétiques et fonctionnels

Relève les affirmations exactes, en utilisant les chiffres et les lettres.

B- Le tableau ci-dessous présente les aliments simples et des réactifs spécifiques.

Aliments simples	Réactifs
a- Sels de chlorures	1- oxalate d'ammonium
b- Sucre réducteur	2- liqueur de Fehling
c- Sels de calcium	3- nitrate d'argent
d- Protides	4- eau iodée
e- Amidons	5- acide nitrique + ammoniacale

Associe chaque aliment simple à son réactif, en utilisant les lettres et les chiffres. **Exemple : F- 6**

Exercice 2 (6 points)

A/ Le texte ci-dessous ainsi que les mots et groupes de mots proposés se rapportent aux aliments consommés par l'homme : *eau – vitamines – sels de chlorure – lactose - précipité blanc – nitrate d'argent – liqueur de Fehling – rouge brique – vapeur d'eau – minéraux.*

Tout aliment composé mis dans un tube à essai puis chauffé dégage de la (1) qui se transforme en gouttelettes d'eau observables sur les parois du tube à essais. Les aliments composés contiennent donc de l'(2). Le petit lait additionné de (3) ou d'oxalate d'ammonium donne un (4) car le lait contient des (5) et des sels de calcium appelé aussi aliments (6). Le lait contient un sucre réducteur, le (7) parce que le petit lait additionné de (8) à chaud donne un précipité (9). Le lait contient une source importante de (10), c'est aussi un aliment complet.

Compléter le texte avec les mots et groupes de mots afin de lui donner un sens, en utilisant les chiffres.

B/ Le tableau ci-dessous présente des moments de contamination par le VIH et les différentes voies d'infection

Moment de contamination au VIH	Voie d'infection
a- Pendant la grossesse	1- Voie sanguine
b- Lors des rapports sexuels	2- Voie sexuelle
c- Lors d'une transfusion sanguine	
d- Lors d'un contact avec du sang infecté	
e- Pendant l'allaitement	
f- pendant l'accouchement	3- voie mère – enfant

Sur ta feuille de copie associe chaque moment de contamination à la voie d'infection qui correspond en utilisant les chiffres et les lettres du tableau.

Exercice 3 (8 points)

Lors d'un shopping effectué dans un supermarché, l'un de tes camarades de classe achète un paquet de biscuits en promotion. L'emballage des biscuits porte les inscriptions suivantes : **500g** d'eau, **20g** de sels minéraux, **70g** de protides, **50g** de lipides, **70mg** de vitamine, **450g** de glucides. Pour mieux apprécier ce que cet aliment apporte à l'organisme, il te demande de l'aider.

- 1- Relève parmi les aliments mentionnés sur l'emballage, les aliments simples minéraux.
- 2- Identifie les aliments simples avec valeur énergétique contenus dans ces biscuits.
- 3- Définir le terme valeur énergétique d'un aliment
- 4- Calcule la valeur énergétique apportée par ce produit alimentaire.

1g (gramme) de :	Energie en Kilojoules	Energie en kilocalories
Glucides	17	4
Protides	17	4
Lipides	38	9

NB : L'eau, les sels minéraux et les vitamines n'ont aucune valeur énergétique.

