

BEPC BLANC REGIONAL
SESSION AVRIL 2016

Coefficient : 1
Durée : 2 h

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

Cette épreuve comporte trois (03) pages numérotées 1/3 ; 2/3 et 3/3

EXERCICE 1 (6 points)

A. (3 points)

Dans le but de caractériser les aliments simples, aide Tuo à associer chaque aliment simple au réactif qui le caractérise en te servant des lettres et des chiffres ci-dessous : **Exemple : g - 7**

Aliments simples	Réactifs
a- sucre réducteur	1- acide nitrique et ammoniac
b- protides	2- oxalate d'ammonium
c- chlorures	3- nitrate d'argent
d- maltose	4- liqueur de Fehling
e- amidon	5- eau iodée
f- sels de calcium	

B. (3 points)

Dans le but de vérifier tes connaissances relatives à la digestion des aliments, remplis l'anagramme des mots croisés en annexe 1 avec des lettres majuscules en te servant des définitions ci-après :

Exemple

A M I D O N

DEFINITIONS

1. Composé alimentaire obtenu à partir de la digestion des protides par le suc gastrique ;
2. Sécrétion des glandes digestives ;
3. Deuxième zone de transformation des aliments dans le tube digestif ;
4. Résultat de la digestion au niveau de l'estomac ;
5. Glande digestive qui déverse sa sécrétion dans le duodénum ;
6. Résultat de la digestion des aliments au niveau de l'intestin grêle ;
7. Nutriment issu de la digestion des lipides ;
8. Substance contenue dans les sécrétions digestives et qui transforme les aliments composés en nutriments ;
9. Sécrétion digestive de la première zone de transformation de l'amidon cuit ;
10. Organe assurant la transformation mécanique des aliments au niveau de la bouche ;
11. Composé alimentaire obtenu à partir de la transformation chimique dans la bouche ;
12. Un des nutriments absorbés par la voie sanguine.

NB : L'anagramme remplie doit être rendue avec ta copie.

EXERCICE 2 (6 points)**A- (3 points)**

Dans le but de vérifier tes connaissances relatives à l'infection due au VIH, il t'est proposé le texte ci-dessous avec des mots qui manquent. Après avoir recopié sur ta feuille de copie les chiffres, fais correspondre à chacun le mot ou groupe de mots suivants qui convient : Sang ; VIH ; affaibli ; sans défense ; virus ; rapport sexuel ; lymphocytes T4 ; syndrome ; multiplie ; détruit ; séropositif ; s'attaque. Exemple : 13 - leucocytes.

Le virus du SIDA, une fois dans l'organisme humain,.....1.... à un type particulier de leucocytes : les2..... Désormais, chaque fois que cette cellule se reproduit, les nouvelles cellules obtenues contiennent les informations pour reproduire le...3.... L'individu porteur du virus est dit.....4..... Lorsque l'organisme est5..., le virus se.....6... et ...7...de nouveaux lymphocytes. L'organisme reste ainsi8...devant toutes maladies dites opportunistes. L'ensemble des symptômes de ces maladies est appelé ...9.... Le ...10... se contracte par un11..non protégé. On peut éviter le sida en évitant tout contact avec le ...12....d'autrui.

B- (3 points)

Pour vérifier tes connaissances relatives aux dangers liés aux grossesses précoces et aux méthodes contraceptives ; réponds par vrai ou faux aux affirmations suivantes en utilisant les chiffres. Ne pas copier le texte. Exemple : 13 – faux

Affirmations

1. Les grossesses précoces sont portées par des filles de moins de 18 ans.
2. Le rejet par la famille est une conséquence des dangers liés à une grossesse précoce au niveau de l'enfant.
3. La grossesse précoce peut provoquer la déformation du bassin de la jeune mère.
4. La contraception est l'ensemble des méthodes permettant d'éviter une grossesse.
5. L'utilisation du spermicide se fait après les rapports sexuels.
6. Le stérilet est une méthode de contraception mécanique.
7. La pilule empêche la nidation de l'embryon.
8. L'arrêt des études de la jeune fille n'est pas une des conséquences des grossesses précoces.
9. L'accouchement lors d'une grossesse précoce est toujours facile.
10. Le nouveau-né issu d'une mère de 13 ans peut connaître des traumatismes graves.
11. Les spermicides facilitent les spermatozoïdes à traverser le col de l'utérus.
12. la pilule contraceptive féminine n'exerce pas son action sur les testicules.

EXERCICE 3 (8 points)

Dans le cadre des activités de la coopérative du Lycée Houphouët Boigny de Korhogo, Coulibaly Aminata, élève en classe de 3^{ème} se blesse superficiellement au pied. L'hémorragie ne s'arrêtant pas, elle est conduite au CHR de Korhogo. Pour rechercher la cause de ce problème, le médecin réalise une préparation à partir du sang de l'élève, qu'il examine au microscope. Le résultat de cette observation est représenté par le schéma en annexe 2.

1- a- Annote le schéma. (1,25 pt)

b- Légende-le (0,75 pt)

2- Le médecin affirme que le sang de Coulibaly Aminata renferme une anomalie.

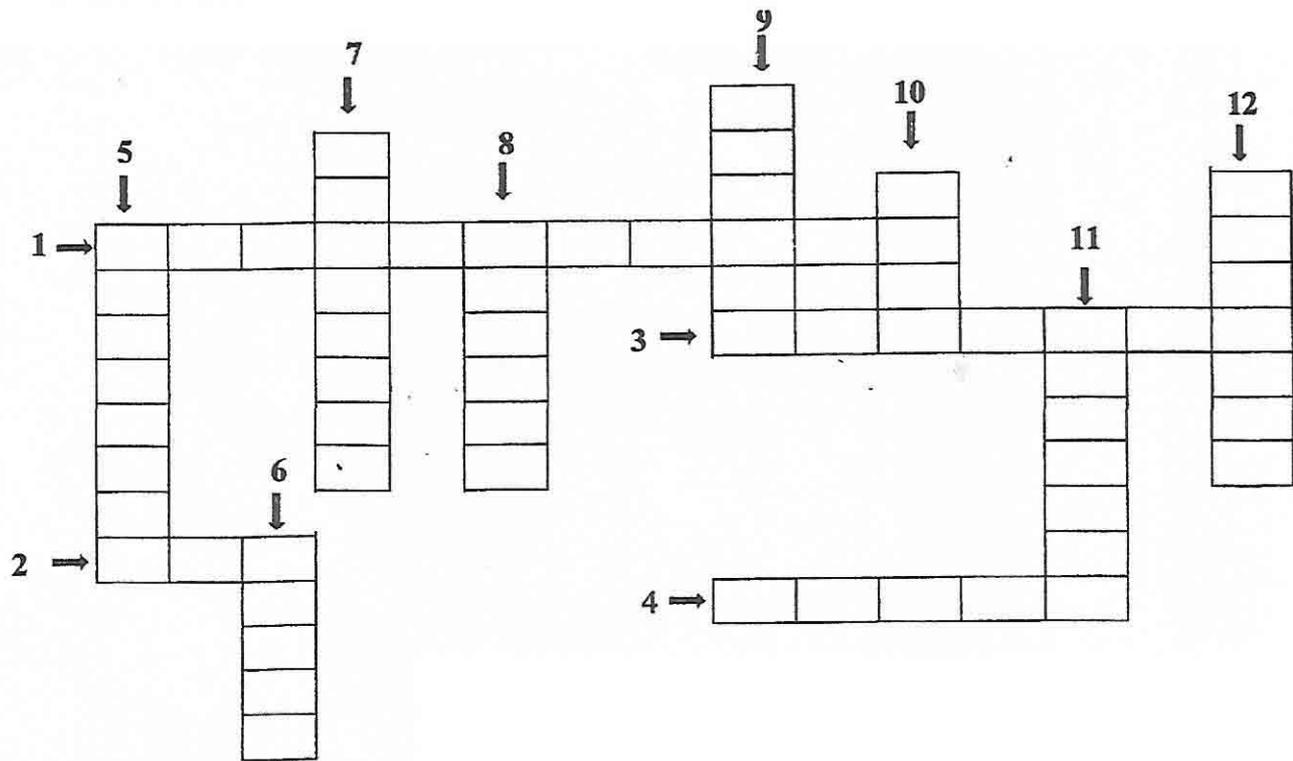
A l'aide de tes connaissances et du schéma, identifie-la. (1,5 pt)

3- a-Explique le mécanisme de la coagulation sanguine (3 pts)

b-Déduis-en le rôle de l'élément de l'anomalie. (1,5 pt)

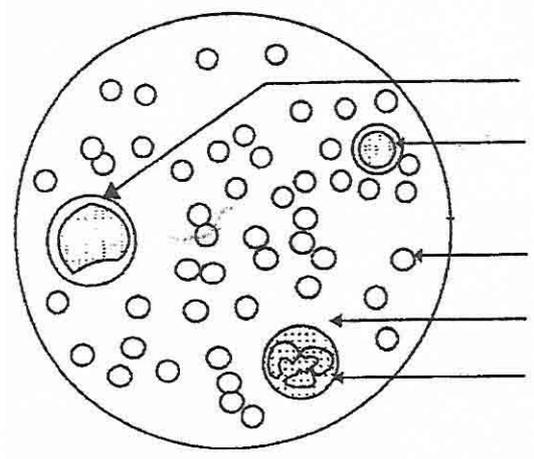
NB : Le schéma annoté et légendé doit être rendu avec ta copie.

ANNEXE 1



ANAGRAMME DES MOTS CROISES

ANNEXE 2



SCHEMA :