

BEPC BLANC
SESSION : Février 2018

Coefficient : 1
Durée : 2h

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

Cette épreuve comporte deux pages 1/2 et 2/2.

EXERCICE 1 (6 points)

Lors d'un concours organisé par le « club santé » d'un collège, les définitions suivantes ont été proposées.

VERTICALEMENT	HORIZONTALEMENT
1- Moyen contraceptif utilisé par l'homme. 2- Syndrome dû à la diminution des moyens de défense de l'organisme. 3- Se dit d'une grossesse contractée avant 18 ans. 4- Méthode contraceptive naturelle basée sur le cycle menstruel.	5- Moyen contraceptif que l'on place dans l'utérus. 6- Moyen contraceptif chimique utilisé oralement par la femme. 7- Ensemble de pratiques qui empêchent la grossesse. 8- Fixation de l'œuf dans l'utérus. 9- Cellule sexuelle de la femme. 10- Écoulement de sang au cours du cycle de la femme. 11- Agent pathogène responsable du SIDA. 12- État de la femme après la fécondation.

Remplis l'anagramme du document annexe à l'aide des mots qui correspondent aux définitions ci-dessus.

EXERCICE 2 (6 points)

Choisissez la réponse exacte parmi les affirmations suivantes.

Exemple de réponse : 1-h

1 .Le tube digestif commence :

- a- De la bouche à l'estomac.
- b- De la bouche à l'anus.
- c- De l'estomac à l'anus.

2-Parmi les aliments suivants, ceux qui traversent la paroi intestinale sans subir de transformation sont :

- a- Les protides
- b- Les lipides
- c- Les vitamines

3- Une enzyme digestive est une substance fabriquée par l'appareil digestif et qui agit sur :

- a- Les aliments
- b- Les aliments liquides uniquement
- c- Les nutriments

4-Les aliments se transforment en nutriments :

- a- Sous l'action des enzymes
- b- Sous l'action des sucs gastriques uniquement
- c- Sous l'action de la salive uniquement

5-L'estomac fabrique un liquide appelé :

- a- Suc intestinal
- b- Suc gastrique
- c- Salive

6-Dans l'organisme, le rôle des glucides est essentiellement :

- a- De fournir de l'énergie aux muscles
- b- De favoriser la croissance des muscles
- c- De construire les muscles

EXERCICE 3 (8 points)

Pendant les vacances scolaires, une élève d'une classe de 3^{ème} du lycée moderne de Ferkessédougou contracte une grossesse. Un an après son accouchement, elle confie son enfant sevré à sa tante. Cette dernière fournit à ce nourrisson une ration alimentaire constituée essentiellement de 300 g de purées d'igname et dont la composition pour 100g est : 1,5g de protides ; 19,7g de glucides et 0,1g de lipides. Au bout de quelques semaines, l'enfant présente les signes suivants : œdèmes, troubles de comportement et diarrhée persistante.

- 1- Identifie la maladie dont souffre l'enfant.
- 2- Calcule les quantités de protides, de lipides, de glucides dans la ration alimentaire de l'enfant et celle de l'énergie qu'elles fournissent.
- 3- Déduis de ces calculs si cette ration couvre les besoins énergétiques réels d'un enfant de son estimé à 4500 KJ.
- 4- Justifie ta réponse.

On donne : 1 g de glucide fournit à l'organisme 17 KJ

1 g de lipide fournit à l'organisme 38 KJ

1 g de protide fournit à l'organisme 17 KJ

ANNEXE**DOCUMENT A RENDRE AVEC LA COPIE**