

**BEPC**  
**SESSION 2020**  
**ZONE : I**

**Coefficient : 1**  
**Durée : 2 h**

## SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

*Cette épreuve comporte deux (02) pages numérotées 1/2 et 2/2.*

**EXERCICE 1** (6 points)

A/ Les mots et groupes de mots ci-dessous sont relatifs à la contraception.

- |                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| a. Prise quotidienne de température | e. Préservatif masculin |
| b. Stérilet                         | f. Abstinence           |
| c. Spermicides                      | g. Pilule contraceptive |
| d. Méthode d'Ogino-knaus            | h. Préservatif féminin  |

Classe-les en :

- Méthode chimique ;
- Méthode naturelle ;
- Méthode mécanique.

B/ Les mots et groupes de mots suivants sont extraits du texte ci-dessous se rapportant au SIDA et aux moyens de prévention contre l'infection due au VIH :

*l'abstinence ; prévention ; défense ; opportunistes ; préservatifs ; VIH; lymphocyte T<sub>4</sub> ; asymptomatiques ; sensibilisation ; virus ; aucun symptôme ; comportements responsables.*

Certaines personnes hébergent le ... ① ... du SIDA. Elles sont contagieuses même si elles ne présentent extérieurement ..... ② ..... de la maladie. Ces individus sont dits ... ③ ... ou porteurs sains. Le virus responsable du SIDA est le... ④ ... Il infecte le ... ⑤ ... et s'y multiplie provoquant sa destruction. Le système de ... ⑥ ... de l'organisme s'affaiblit progressivement favorisant ainsi l'installation de maladies... ⑦ ... Actuellement, il n'existe ni vaccin, ni médicament contre ce fléau. La ... ⑧ .. des populations demeure le seul moyen de..... ⑨ ..... contre l'infection par le VIH. En effet, pour éviter d'être contaminé par le VIH, il est indispensable d'avoir des ..... ⑩ ..... tels que l'utilisation de ... ⑪... lors des rapports sexuels et surtout la pratique de..... ⑫ ..... jusqu'au mariage.

**Associe chaque chiffre du texte au mot ou groupe de mots qui convient.**

**EXERCICE 2** (6 points)

A/ Les propositions suivantes sont des pratiques culturales.

- 1- Laisser reposer le sol pour qu'il se reconstitue, c'est :  
a) le terrassement ; b) le paillage ; c) la jachère ; d) l'assolement.
- 2- Alternier les cultures sur les flancs d'une colline, c'est :  
a) le paillage ; b) le terrassement ; c) l'assolement ; d) la jachère.
- 3- Fournir au sol des sels minéraux directement utilisables par les plantes, c'est :  
a) l'amendement ; b) l'apport d'engrais chimique ; c) l'apport de compost.
- 4- Apporter des substances au sol pour modifier sa structure, c'est :  
a) l'amendement ; b) l'assolement ; c) le paillage.

**Relève, pour chaque proposition, la pratique culturale correspondante en utilisant les chiffres et les lettres.**

B/ Les affirmations suivantes sont vraies ou fausses :

- a) l'érosion est un agent de dégradation des sols ;
- b) l'eau est un agent de dégradation des sols ;
- c) la pente favorise la dégradation des sols ;
- d) le vent est un facteur de dégradation des sols ;
- e) La nature des sols est un agent de dégradation de ceux-ci.

Réponds par « Vrai » ou « Faux » à chacune des affirmations en utilisant les lettres.

**EXERCICE 3** (8 points)

Ton cousin, âgé de trois (03) ans, est nourri essentiellement de purée d'igname. En vacances au village, tu constates qu'il présente les signes cliniques suivants : manque d'appétit, cheveux roux et cassants, corps couvert de petites plaies superficielles et d'œdèmes. Conscient de la gravité de la situation, tu demandes à sa mère de le conduire à l'hôpital.

Le médecin informe la mère que l'enfant souffre d'une malnutrition, mais qu'il peut être guéri en améliorant son alimentation.

Pour ce faire, il lui propose le tableau ci-dessous.

Aliments composés pour 100 g	Glucide (g)	Lipide (g)	Protide (g)	Vitamines
Igname	19,7	0,1	1,5	-
Farine de mil	74,7	4,2	11	B
Poisson sec	0	10	60	B
Œuf	1	11	13	A, B, D, E

Pour aider la mère à soigner ton cousin :

- 1- Nomme la maladie dont il souffre.
- 2- Identifie la cause de cette maladie
- 3- Dédus la notion de malnutrition.
- 4- Propose, à partir du tableau, une ration alimentaire permettant d'améliorer la santé de l'enfant.