www.leSavoir.net

BEPC **Coefficient : 1**
SESSION 2016 **Durée : 2 *h***
ZONE : III

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

Cette épreuve comporte trois (03) pages numérotées 1/3, 2/3 et 3/3.
La page 3/3 est à rendre avec la copie.

EXERCICE 1 *(6 points)*

A) Les propositions suivantes sont relatives à la dégradation des sols.

Verticalement

1- Adjectif qui qualifie la partie cultivable du sol.
2- Technique qui consiste à protéger le sol avec de l'herbe.
3- Agent de dégradation du sol.
4- Phénomène de dégradation du sol par l'eau.

Horizontalement

5- Technique culturale appliquée sur un terrain en pente pour freiner l'érosion.
6- Conséquence de l'action de l'eau de ruissèlement sur le sol.
7- Action de planter des arbres sur un terrain qui en a perdu.
8- Moyen de protection du sol qui consiste à planter des herbes sur un terrain nu.

1. *A l'aide des propositions ci-dessus remplis la grille en annexe.*

B) Voici des étapes de la dégradation du sol et ses conséquences.

a- Formation de rigoles ; **b-** Action du vent et de l'eau ; **c-**Baisse de la production agricole.
d- Formation de crevasses ; **e-** Appauvrissement avancé du sol en éléments nutritifs.

2. *Range ces étapes dans l'ordre chronologique de leur déroulement à l'aide des lettres.*

EXERCICE 2 *(6 points)*

Voici quelques affirmations relatives aux grossesses.

a. Grossesse contractée pour la première fois.
b. Grossesse contractée pendant les études scolaires.
c. Grossesse contractée avant l'âge de 18 ans.

1. *Relève celle qui définit la grossesse précoce.*

Les conséquences suivantes sont relatives aux grossesses précoces.

a. Stérilité due aux complications.
b. Naissance prématurée du bébé.
c. Déformation du bassin de la mère.
d. Mort-né

2. *Relève parmi les conséquences ci-dessus celles qui sont :*
a-liées à la mère ;
b-lié à l'enfant.

www.leSavoir.net

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. **b.** lors des rapports sexuels. **c.** lors d'une transfusion sanguine. **d.** lors d'un contact avec du sang infecté. **e.** pendant l'allaitement. **f.** pendant l'accouchement.	**1- Voie sanguine** **2- Voie sexuelle** **3- Voie mère-enfant**

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

EXERCICE 3 (8points)

Pendant les vacances scolaires, une élève 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. Au bout de quelques semaines, l'enfant présente des signes suivants : œdèmes, troubles de comportement et diarrhée persistante.
Le tableau ci- dessous donne la composition en aliments simples du lait *maternel* et des aliments composés de la ration alimentaire de l'enfant après sevrage.

Aliments simples / 100 g d'aliments composés	Protides en g	Glucides en g	Lipides en g	Vitamines	Sels minéraux
Igname	1,5	19,7	0,1	-	-
Haricot	21,7	56,5	1,5	B	Ca, Fe
Mil	9,3	74,7	4,2	B	-
Lait maternel (extrait sec)	11	55	30	A B D E	Ca , Fe

Extrait de R Djakou 3ème P .13 et mon cahier d'intégration.

1. *Définis la ration alimentaire.*

2. *Calcule*
   a) les quantités de protide, de lipide et de glucide dans la ration alimentaire de l'enfant.
   b) la quantité d'énergie fournie par cette ration :

1g de glucide ⟶ 17 KJ
1g de lipide ⟶ 38 KJ
1g de protide ⟶ 17 KJ

3. *Compare :*
   a) la composition en aliments simples du lait maternel et celle de l'alimentation de l'enfant ;
   b) l'énergie fournie par la ration alimentaire de cet enfant aux besoins énergétiques réels d'un enfant de son âge estimé à 4500KJ.

4. *Déduis les causes de la maladie de l'enfant.*

www.leSavoir.net

ANNEXE

A RENDRE AVEC LA FEUILLE DE COPIE

