

**BEPC**  
**SESSION 2014**  
**ZONE : III**

**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** (sur 6 points)

Les affirmations suivantes se rapportent à la contraception et ont été tirées d'une conversation entre deux élèves de la classe de troisième.

*Après avoir reproduit sur ta copie les chiffres qui les accompagnent, réponds par « vrai » ou « faux » à ces affirmations.*

### **AFFIRMATIONS**

- 1- Le diaphragme est aussi appelé condom.
- 2- La pilule contraceptive agit sur les spermatozoïdes.
- 3- Un rapport sexuel deux (2) semaines après le début des règles n'est pas fécondant, dans un cycle de 28 jours.
- 4- L'ovulation se produit au cours des menstrues.
- 5- Le préservatif masculin peut protéger du VIH.
- 6- Le stérilet empêche la fécondation.
- 7- Le coït interrompu est une méthode contraceptive efficace.
- 8- Le stérilet se met en place au moment du rapport sexuel.
- 9- Le diaphragme joue le même rôle que le préservatif masculin.
- 10- La pilule contraceptive n'agit que sur les ovaires.
- 11- La pilule agit par voie sanguine.
- 12- Les spermicides empêchent la formation des spermatozoïdes.

### **EXERCICE 2** (sur 6 points)

- 1- Recopie le texte en le complétant avec les mots ou groupes de mots, de la liste ci-dessous, qui conviennent.

### **LISTE DES MOTS OU GROUPES DE MOTS :**

**Feuilles mortes / humus / améliorer / micro-organismes / sels minéraux / perméables / fertilité / déforestation.**

« La Côte d'Ivoire est un pays agricole. Jadis, ses forêts abritaient beaucoup d'animaux. Les sols étaient bien aérés et ..... à l'eau. Ils renfermaient du sable et de l'argile presque en quantité égale. La décomposition des ..... et des excréments d'animaux par les ..... de ces sols, produisait de l'..... et des ..... en quantité considérable.

Aujourd'hui, on note une ..... très importante qui a des conséquences multiples. Pour ..... ou conserver la ..... d'un sol, plusieurs techniques sont utilisées par les agriculteurs ».

- Le texte ci-dessous décrit quelques techniques culturales.

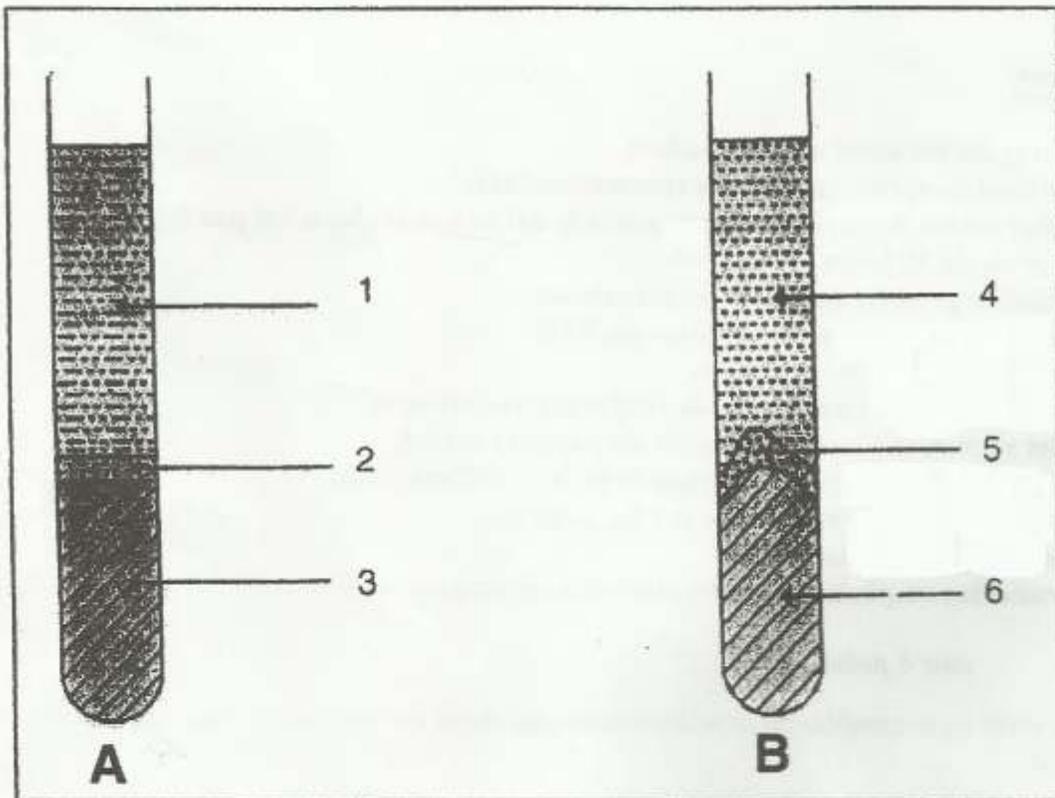
2- Nomme chacune d'elles en utilisant le chiffre qui l'accompagne.

« (I) Certains agriculteurs réalisent des bandes planes ou peu inclinées en travers de la pente; (II) d'autres alternent sur une même parcelle, des cultures ayant des besoins minéraux différents; (III) d'autres encore laissent au repos le sol pendant quelques années après la récolte. Quelques uns recouvrent le sol nu à l'aide de paille. (IV) D'autres enfin, fournissent au sol, des substances pour modifier les propriétés physiques et chimiques de celui-ci. »

### EXERCICE 3 (sur 8 points)

Au cours d'un jeu, un enfant se blesse au bras. Le sang s'écoule de sa blessure. Peu après, il constate qu'il ne saigne plus.

Pour l'aider à comprendre ce qui s'est passé, tu disposes des schémas A et B présentés ci- dessous :



- 1- Sur ta feuille de copie, inscris :
  - a) Les Annotations des schémas en utilisant les chiffres.
  - b) La légende de chaque schéma en utilisant les lettres.
- 2- Nomme le phénomène qui a conduit à l'arrêt de l'écoulement de sang de la blessure de l'enfant.
- 3- Parmi les schémas A et B, identifie celui qui illustre le phénomène constaté par l'enfant.
- 4- Explique le mécanisme de ce phénomène.