

BEPC
SESSION 2010
ZONE : I

Coefficient : 2
Durée : 1h 30

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

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

EXERCICE 1 (7 points)

Votre père est agriculteur. Il possède deux (02) terrains A et B. Le sol du terrain A est sableux tandis que celui du terrain B est argileux. Il se propose de cultiver des plantes à longues racines sur le terrain A et des plantes hydrophiles sur le terrain B. Mais votre mère pense le contraire.

- 1- a) Indiquez lequel des deux (02) parents a raison.
- b) Justifiez votre réponse.

L'étude du sol du terrain A montre qu'il est fertile.

- 2- Citez les caractéristiques d'un sol fertile.

Après une année de culture, votre père laisse son terrain A se reposer pendant cinq (05) ans avant d'y reprendre la culture.

- 3- a) Nommez la technique culturale pratiquée par votre père.
- b) Proposez lui une autre technique culturale pour éviter d'appauvrir son terrain.

Votre père a construit sa maison en brique sur la partie en pente du terrain A. Pendant la saison des pluies, les eaux de ruissellement arrachent les matériaux autour de la maison et les transportent. Ce phénomène se répète toutes les saisons des pluies.

- 4- a) Nommez ce phénomène.
- b) Relevez dans le texte, deux (02) facteurs liés à ce phénomène.
- c) Proposez un moyen de lutte contre ce phénomène pour éviter l'écroulement de la maison de votre père.

EXERCICE 2 (7 points)

Les figures ci-dessous sont relatives à la contraception.

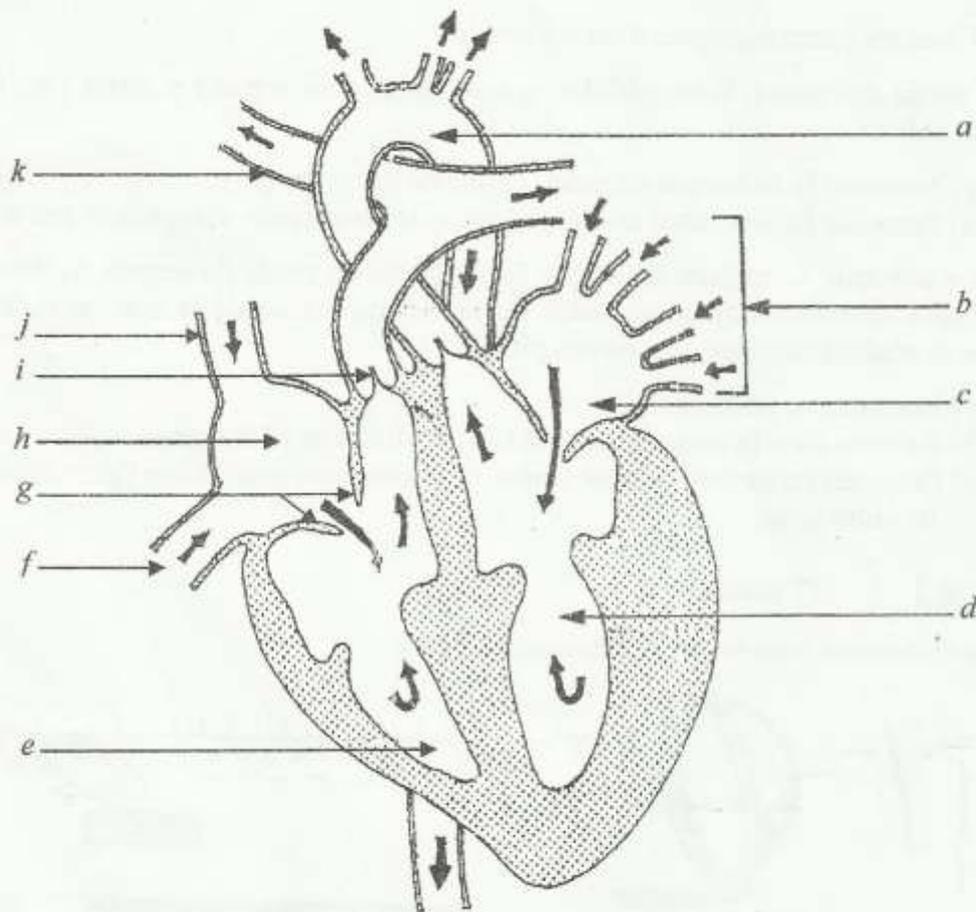
- 1- Nommez les moyens de contraception représentés par les figures 1, 2, 4 et 5.
- 2- Regroupez les différentes figures, en utilisant leur numéro, selon les trois types de contraception (mécanique, naturelle et chimique).

L'application des méthodes de contraception conduit aux résultats suivants :

- blocage de la formation des gamètes ;
 - empêchement de la fécondation ;
 - empêchement de la nidation.
- 3- Identifiez, pour les méthodes de contraception 4 et 5, le(s) résultat(s) qui convient ou conviennent.

EXERCICE 3 (6 points)

Le schéma ci-dessous représente la coupe longitudinale du cœur.



- 1- Annotez le schéma sur votre feuille de copie en faisant correspondre à chaque lettre, le nom qui convient.
- 2- Nommez le phénomène représenté sur le schéma dont le sens est indiqué par des flèches en gras (épaisses).