

BEPC BLANC
SESSION 2025

Coefficient : 2
Durée : 2h

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

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

EXERCICE 1

(6 points)

PARTIE A

Le texte ci-dessous est relatif aux dangers liés aux grossesses précoces.

La grossesse contractée par une jeune fille avant l'âge de la maturité, est dite grossesse 1 Ce type de grossesse présente des 2 aussi bien pour la 3 que pour l'enfant. Celui-ci peut naître 4 Chez la jeune fille, on observe souvent un ... 5 ... qui se termine parfois par une ... 6 ... cette dernière peut devenir 7

Complète le texte à l'aide des mots et du groupe de mots suivants, en utilisant les chiffres : césarienne ; accouchement difficile ; stérile ; prématuré ; dangers ; mère ; précoce.

PARTIE B

Les mots et groupes de mots suivants ainsi que le tableau ci-dessous sont relatifs aux moyens contraceptifs et à leur mode d'action : 1. diaphragme ; 2. pilule ; 3. méthode des températures ; 4. préservatif masculin ; 5. stérilet ; 6. spermicide ; 7. méthode Ogino-Knaus ; 8. coït interrompu.

MODE D'ACTION DES MOYENS CONTRACEPTIFS		
Empêcher l'ovulation	Empêcher la rencontre des gamètes	Empêcher la nidation de l'œuf

Range chaque moyen contraceptif dans la colonne qui convient, en utilisant les chiffres, après avoir reproduit le tableau sur ta feuille de copie.

EXERCICE 2

(6 points)

PARTIE A

Les groupes de mots suivants et le tableau ci-dessous sont relatifs à la caractérisation de quelques aliments simples dans les solutions étiquetées S1, S2, S3, S4 et S5 : des lipides ; la liqueur de Fehling à chaud ; des sels de chlorures ; des sels de calcium ; coloration bleu-violacée.

SOLUTIONS	EXPERIENCES	RESULTATS	CONCLUSIONS
S1	Addition de nitrate d'argent à S1.	Précipité blanc qui noircit à la lumière.	S1 contient (A)
S2	Addition d'eau iodée à S2.	(B)	S2 contient de l'amidon
S3	Addition d'oxalate d'ammonium à S3.	Précipité blanc	S3 contient (C)
S4	Addition de (D) à S4	Précipité rouge brique	S4 contient un sucre réducteur.
S5	Addition d'eau à S5.	Émulsion instable	S5 contient (E)

Associe chaque lettre (A, B, C, D, E) du tableau au groupe de mots qui convient, sans avoir reproduit le tableau.

PARTIE B

Le tableau ci-dessous présente quelques aliments simples et leurs lieux de transformation.

ALIMENTS SIMPLES	LIEUX DE TRANSFORMATION
a. Glucides b. Lipides c. Protides d. Sels minéraux e. Eau f. vitamines g. maltose h. polypeptides	1. Bouche 2. Estomac 3. Intestin grêle

Associe chaque aliment simple à son lieu de transformation, en utilisant les lettres et les chiffres.

EXERCICE 3

(8 points)

Lors d'un voyage, votre véhicule stationne dans un endroit où un grave accident de la circulation vient de se produire. Vous décidez d'accompagner les blessés à l'hôpital général de la localité. Le médecin vous informe que les cas de deux blessés (Lam et Kam) nécessitent une transfusion sanguine et qu'il a besoin de donneurs volontaires. Deux passagers (Fom et Kom) de votre véhicule se portent volontaires. Les résultats des tests de groupage sanguin réalisés par le médecin sont consignés dans le tableau ci-dessous.

Individus	Lam	Kam	Fom	Kom
Sérums-tests				
Sérum-test anti-A	●	●	○	●
Sérum-test anti-B	○	○	●	●
Sérum-test anti-A et anti-B	○	○	○	●
Sérum-test anti-Rh	●	○	●	○

Légende : ○ : Agglutination ● : Pas d'agglutination

Le médecin déclare que Lam ne peut pas recevoir le sang de Kom. L'un des passagers de votre véhicule te demande de lui expliquer cette situation.

- 1- Précise le groupe sanguin des deux blessés et des deux volontaires, en t'appuyant sur les résultats du tableau.
- 2- Explique l'incompatibilité du sang de Lam avec celui de Kom.
- 3- Dédus le ou les groupe(s) sanguins que Lam et Kam peuvent recevoir.
- 4- Schématise les différentes possibilités de transfusion sanguine.