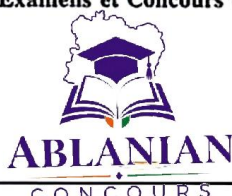


BEPC
SESSION 2026
ZONE : 1



Coefficient : 2
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)

Partie A

Le tableau ci-dessous présente les agents et les facteurs de dégradation des sols.

Colonne A	Colonne B
1- Pente	a- Facteurs de la dégradation des sols
2- Nature du sol	b- Agents de la dégradation des sols
3- Eau	
4- Absence de couvert végétal	
5- Vent	

Associe chaque mot ou groupe de mots de la colonne A au groupe de mots de la colonne B qui convient, en utilisant les chiffres et les lettres.

Partie B

Les propositions suivantes se rapportent aux techniques de protection des sols.

- 1- L'assolement est le fait de recouvrir un sol de débris végétaux.
- 2- La jachère consiste à laisser reposer un sol cultivé pendant un temps.
- 3- L'engazonnement consiste à planter des herbes.
- 4- Le terrassement consiste à créer des surfaces de cultures planes sur des terrains en pente.
- 5- Le paillage est une technique qui vise à réduire l'action du vent.
- 6- La haie vive est une technique qui consiste à alterner plusieurs cultures ayant des besoins nutritifs différents sur une même parcelle.

Écris « vrai » ou « faux » pour chaque proposition en utilisant les chiffres.

EXERCICE 2 (6 points)

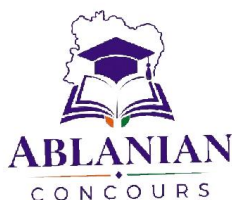
Partie A

Les affirmations suivantes sont relatives aux grossesses précoces.

- 1- Une grossesse précoce entraîne une augmentation des charges de la famille.
- 2- Une grossesse précoce peut entraîner des problèmes de santé chez le nouveau-né.
- 3- Une grossesse précoce n'a pas d'influence sur la santé de la jeune fille.
- 4- Une grossesse précoce est une grossesse portée par une jeune fille de plus de 18 ans.
- 5- Une grossesse précoce peut mettre fin à la scolarité de la jeune fille.
- 6- Une grossesse précoce favorise l'harmonie au sein de la famille.

Recopie les affirmations justes sur ta feuille de copie.

BEPC
SESSION 2026
ZONE : 1



Coefficient : 2
Durée : 2 h

Partie II

Le tableau ci-dessous et les affirmations suivantes se rapportent à certains comportements de la vie pouvant favoriser ou éviter l'infection due au VIH.

- 1- Avoir des rapports sexuels protégés.
- 2- Utiliser des objets du malade (ou individu séropositif).
- 3- Manifester du sang d'une personne ayant contracté le VIH/SIDA sans porter de gants.
- 4- Avoir des rapports sexuels avec différents partenaires sans se protéger.
- 5- Utiliser des seringues à usage unique.
- 6- Pratiquer l'abstinence sexuelle.

Comportements pouvant favoriser l'infection due au VIH	Comportements pouvant prévenir l'infection due au VIH

Range chaque comportement dans la colonne du tableau qui convient, après l'avoir reproduit sur ta copie, en utilisant les chiffres.

EXERCICE 3 (8 points)

Sur le chemin de l'école, un élève est heurté par un tirecyclé. Il est blessé et perd beaucoup de sang. Conduit à l'hôpital, le médecin déclare que son état de santé nécessite une transfusion sanguine. Le médecin décide alors de déterminer les groupes sanguins du blessé et de ceux de ses deux camarades qui l'ont accompagné. Les résultats sont consignés dans le tableau ci-dessous.

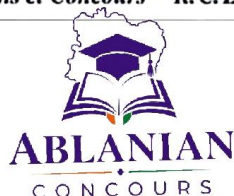
Sérums tests	anti A	anti B	anti A et anti B	anti D (anti Rh)
Sang des individus				
Sang du blessé	●	●	●	●
Sang du camarade 1	○	○	○	●
Sang du camarade 2	●	○	●	○

● : Agglutination

○ : Pas d'agglutination

- 1- Détermine les groupes sanguins du blessé et celui de ses deux camarades.
- 2- Identifie le ou les camarade (s) dont le sang est compatible avec celui du blessé.
- 3- Réalise le schéma des différentes possibilités de transfusion sanguine entre le blessé et ses deux camarades.

BEPC
SESSION 2026
ZONE : II



Coefficient : 2
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)

Partie A

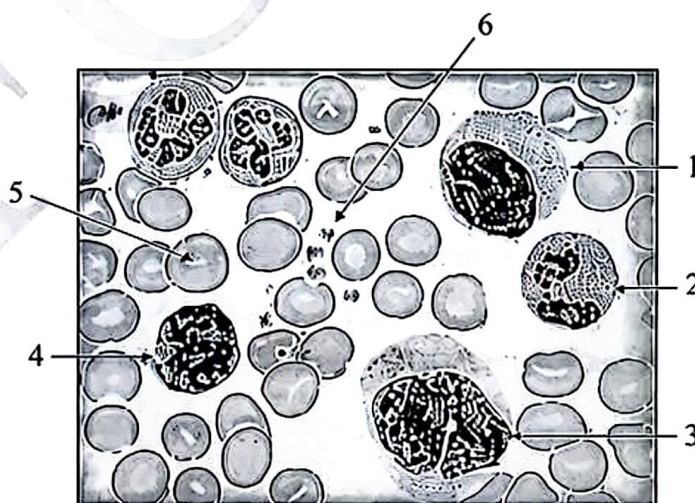
Le texte lacunaire ci-dessous est relatif à la digestion chimique des aliments. Les mots et groupes de mots suivants ont été extraits de ce texte : **acides gras ; enzymes ; l'amylase salivaire ; polypeptides ; l'amidon cuit ; chyle ; acides aminés ; pepsine.**

Les aliments consommés subissent des transformations chimiques tout au long du tube digestif. Dans la bouche, seul 1.... est transformé; ils se transforment sous l'action de 2.... en maltose. Au niveau de l'estomac, les protides sont transformés par la 3.... du suc gastrique en 4..... Les sucs intestinal et pancréatique contiennent de nombreuses 5.... On peut citer l'amylase intestinale qui continue l'action de l'amylase salivaire, la lipase qui décompose les lipides émulsionnés par la bile en 6.... et en glycérol. La pepsine et la peptidase agissent respectivement sur les protides et les polypeptides pour donner des 7.... Sous l'action de toutes ces enzymes, le chyle est transformé en un liquide laiteux appelé : ...8...., contenant les nutriments assimilables par l'organisme.

Complète le texte avec les mots et les groupes de mots en utilisant les chiffres.

Partie B

Le document ci-dessous ainsi que les mots et groupes de mots suivants se rapportent aux constituants du sang observés sur un frottis sanguin au microscope ; **monocyte ; lymphocyte ; globulins ; plasma ; schéma des constituants du sang ; hématie ; polymucléaire.**



7.....

Associe chaque chiffre au mot ou groupe de mots qui convient, en utilisant les chiffres.

EXERCICE 2 (6 points)

Le tableau ci-dessous, les mots et les groupes de mots suivants sont relatifs aux différents types de sol, à leur localisation en Côte d'Ivoire et à certaines caractéristiques des plantes qui y poussent : **cultures maraîchères ; centres racines ; sol ferralitique ; sorgho ; sol hydromorphe ; longues racines.**

TYPES DE SOL	LOCALISATION	TYPES DE RACINES	EXEMPLES DE PLANTES
A	Sud de la Côte d'Ivoire	B	Caféier - Cacaoyer
Sol ferrugineux	Nord de la Côte d'Ivoire	C	D
E	Bas-fond	Courtes racines et exigeantes en eau	F

Complète le tableau avec les mots et groupes de mots en utilisant les lettres.

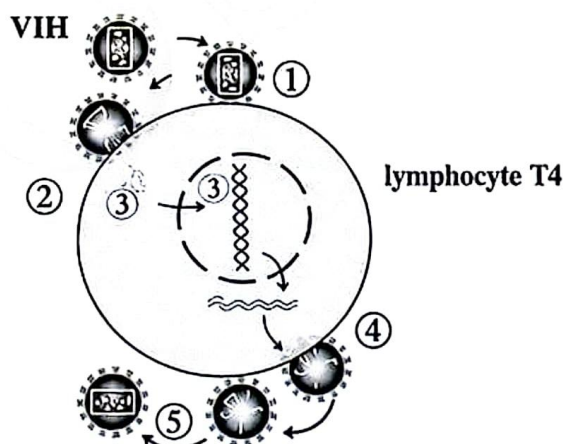
EXERCICE 3 (8 points)

Un élève d'un établissement secondaire fréquente régulièrement les bars et les boîtes de nuit en compagnie de jeunes filles. Depuis un certain temps, son état de santé se dégrade. Il présente une forte fièvre et une toux persistante, un amaigrissement et une fatigue intense. Il consulte un médecin dans un centre de santé qui lui prescrit des examens dont les résultats sont consignés dans le tableau ci-dessous.

Paramètres mesurés	Chez l'élève	Chez un individu sain
Anticorps anti VIH	Présents	Absents
Lymphocytes T4/mm ³ de sang	180	500 à 1500
Quantité de VIH/ml de sang	750 000	00

DOCUMENT 1 : EXTRAIT DU BULLETIN CLINIQUE DE L'ÉLÈVE

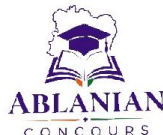
À l'interprétation des résultats, le médecin affirme que l'élève est infecté par le VIH. Très inquiet et incapable de comprendre les résultats de ses examens, il te sollicite. Tu te sers du document 2 et des résultats consignés dans le tableau pour lui expliquer son état de santé.



DOCUMENT 2 : SCHÉMA DES ÉTAPES DE L'INFECTION DUE AU VIH

- 1- Relève les symptômes de la maladie dont souffre l'élève.
- 2- Décris les différentes étapes de l'infection due au VIH en te servant du document 2.
- 3- Justifie l'état de santé de cet élève à partir des documents 1 et 2.

BEPC
SESSION 2026
ZONE : III



Coefficient : 2
Durée : 2 h

SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

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

EXERCICE I (06 points)

Partie A

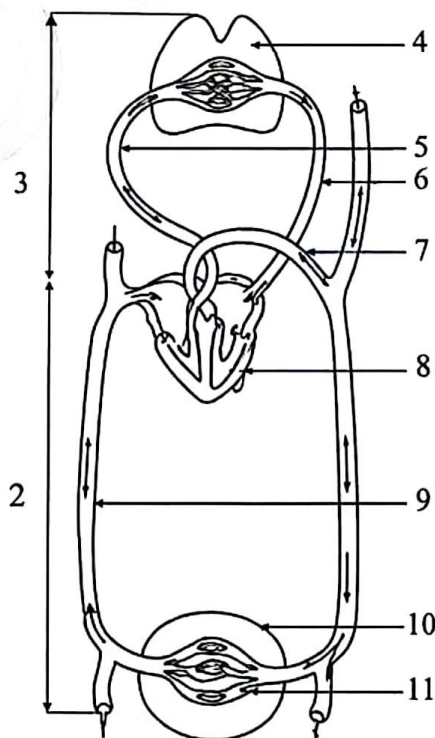
Les affirmations ci-dessous sont relatives à la digestion des aliments et aux voies d'absorption des nutriments.

- 1- La digestion des protides donne des acides gras et le glycérol.
- 2- La salive fraîche agit sur l'amidon cuit pour donner le maltose.
- 3- L'enzyme responsable de la transformation de l'amidon cuit dans la bouche est l'amylase salivaire.
- 4- Les acides aminés sont absorbés par voie lymphatique.
- 5- Le chyle est le contenu issu de la digestion des aliments dans l'estomac.
- 6- L'eau et les sels minéraux sont absorbés par voie sanguine.

Écris « Vrai » si l'affirmation est juste ou « Faux » si l'affirmation est fausse, en utilisant les chiffres.

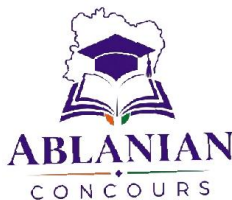
Partie B

Le schéma ci-dessous, les mots et groupes de mots suivants sont relatifs au trajet du sang dans l'organisme : cœur ; veine cave ; petite circulation ; artère aorte ; organe ; veine pulmonaire ; schéma de l'appareil circulatoire ; grande circulation ; artère pulmonaire ; poumons ; capillaires sanguins.



1

Associe chaque chiffre du schéma au mot ou groupe de mots qui lui convient sur ta feuille de copie.

EXERCICE 2 (6 points)**Partie A**

Le tableau ci-dessous présente différents types de sols ainsi que les plantes qui y sont cultivées.

Types de sols	Plantes cultivées
1- Sol ferralitique 2- Sol ferrugineux 3- Sol hydromorphe	a- arachide b- riz de bas-fond c- laitue d- cotonnier e- colatier f- cacaoyer g- mil h- choux

Associe chaque type de sol aux plantes qui y sont cultivées, en utilisant les chiffres et les lettres.

Partie B

Les mots et groupes de mots suivants désignent des caractéristiques de sols.

- | | |
|----------------------|------------------------------|
| 1- Perméable à l'eau | 6- Peu aéré |
| 2- Aérée | 7- Riche en sels minéraux |
| 3- Pauvre en humus | 8- Riche en humus |
| 4- Poreux | 9- Pauvre en sels minéraux |
| 5- Saturé en eau | 10- Riche en microorganismes |

Relève les caractéristiques d'un sol fertile en utilisant les chiffres.

EXERCICE 3 (8 points)

Au cours d'une conférence organisée dans ton établissement sur la prévention des grossesses en milieu scolaire, des agents de la santé publique ont informé les participants que la pilule a une action sur la glaire cervicale et que l'aspect de la glaire peut empêcher la fécondation. Ces derniers utilisent un tableau qui présente l'aspect de la glaire cervicale pendant le cycle menstruel chez la femme et ses conséquences sur le passage des spermatozoïdes dans l'utérus.

Périodes du cycle sexuel chez la femme	Aspects de la glaire cervicale et conséquences	
	Sans pilule	Avec pilule
Périodes avant et après ovulation	- Glaire épaisse et collante - Passage bloqué des spermatozoïdes	- Glaire épaisse et collante - Passage bloqué des spermatozoïdes
Période d'ovulation	- Glaire claire, fluide et abondante - Passage facilité des spermatozoïdes	- Glaire épaisse et peu abondante - Passage bloqué des spermatozoïdes

- 1- Compare l'aspect de la glaire cervicale sans prise de pilule à celui avec prise de pilule.
- 2- Justifie les propos des agents de santé qui affirment que la glaire cervicale peut empêcher la fécondation.
- 3- Dédus la notion de contraception.