

**BEPC**  
**SESSION 2025**  
**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

Les affirmations suivantes sont relatives à l'infection due au VIH /SIDA.

- 1- Le VIH se transmet lors d'une piqûre de moustique.
- 2- Le VIH se transmet uniquement par des rapports sexuels.
- 3- Le VIH peut se transmettre par la pratique du tatouage.
- 4- Le VIH se transmet en se coiffant à l'aide d'une tondeuse stérilisée.
- 5- Un individu séropositif peut transmettre le virus du SIDA à une personne saine.
- 6- La fièvre persistante est un symptôme du SIDA.

**Réponds par « vrai » si l'affirmation est juste et par « faux » si elle est fausse, en utilisant les chiffres.**

#### Partie B

Le texte ci-dessous, les mots et les groupes de mots suivants se rapportent aux grossesses précoces : **accouchement difficile ; mère ; prématuré ; risques ; jeune fille ; grossesse précoce.**

Après un rapport sexuel sans préservatif en période de fécondité, la cellule-œuf issue de la fécondation se transforme en un embryon qui se fixe dans l'utérus de la ...1..... n'ayant pas atteint l'âge de 18 ans. On dit qu'elle porte une ...2.... Cette grossesse présente des ...3... aussi bien chez la ...4... que chez l'enfant. Celui-ci peut naître ...5.... Chez la jeune fille, on observe souvent un ...6... qui se termine parfois par une césarienne.

**Complète le texte avec les mots ou groupes de mots qui conviennent, en utilisant les chiffres.**

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

Les mots, groupes de mots et le tableau suivants sont relatifs aux propriétés physiques d'un sol et aux caractéristiques d'un sol fertile : porosité ; perméabilité à l'eau ; microorganismes abondants ; bonne aération ; capacité de rétention en eau ; présence d'humus.

Range-les dans le tableau ci-dessous après l'avoir reproduit.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES D'UN SOL	CARACTÉRISTIQUES D'UN SOL FERTILE

**Partie B**

Le tableau ci-dessous présente des types de sols et des plantes qui s'y développent.

TYPES DE SOLS	PLANTES CULTIVÉES
1- Sol hydromorphe	a- Cacaoyer
2- Sol ferrallitique	b- Cotonnier
3- Sol ferrugineux	c- Palmier à l'huile d- Hévéa e- Anacardier f- Riz

Associe, à chaque type de sol, les plantes qui s'y développent, en utilisant les chiffres et les lettres.

**EXERCICE 3****(8 points)**

En vue d'étudier la leçon portant sur le sang, un groupe d'élèves de ta classe se rend à l'abattoir de la ville sur instruction de leur professeur. Le boucher contacté leur remet du sang frais dans un flacon fermé. Au laboratoire de l'établissement, ils repartissent le sang dans deux tubes à essai A et B puis ajoutent de l'oxalate d'ammonium dans le tube B. Quelques temps après, le contenu du tube A, laissé à l'air libre, se prend en masse alors que celui du tube B reste liquide.

Tu te joins au groupe pour l'exploitation des résultats obtenus.

- 1- Indique l'état du sang dans chaque tube.
- 2- Explique le mécanisme de la transformation du sang dans le tube A.
- 3- Schématisse l'état du sang dans les tubes A et B.

## BEPC-SESSION 2025

## CORRIGE-BAREME : SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE ZONE 2

CORRIGE	BAREME
<p><u>EXERCICE 1 (6 pts)</u></p> <p><u>PARTIE A</u></p> <p>1- Faux 2- Faux 3- Vrai 4- Faux 5- Vrai 6- Vrai</p>	<p>0,5 p<del>ts</del>/rep juste = <u>3 pts</u> <math>0,5 \times 6 = 3 \text{ pts}</math></p>
<p><u>PARTIE B</u></p> <p>1- jeune fille ou mère 2- grossesse précoce 3- risques 4- mère ou jeune fille 5- premature 6- accouchement difficile</p>	<p>0,5 p<del>ts</del>/ réponse just <math>= 0,5 \times 6</math> <u>3 pts</u></p>

DIRECTION DES EXAMENS ET CONCOURS

Ce barème est national. Seule la commission nationale des corrigés-barèmes est habilitée à le modifier.

1/3

CORRIGE		BAREME
<u>EXERCICE 2. (6 pts)</u>		
<u>PARTIE A</u>		
Propriétés physiques d'un sol	Caractéristiques d'un sol fertile	
- Porosité	- microorganismes	0,5 pt / rep juste
- Permeabilité à l'eau	- abondants	0,5 x 6 = = 3 pts
- Capacité de rétention en eau	- bonne aération	
	- Présence d'humus	
<u>PARTIE B</u>		
1 → f		0,5 pt / rep juste
2 → a 2 → b 2 → c		0,5 x 6 = = 3 pts

**CORRIGÉ****BAREME**

3 → e

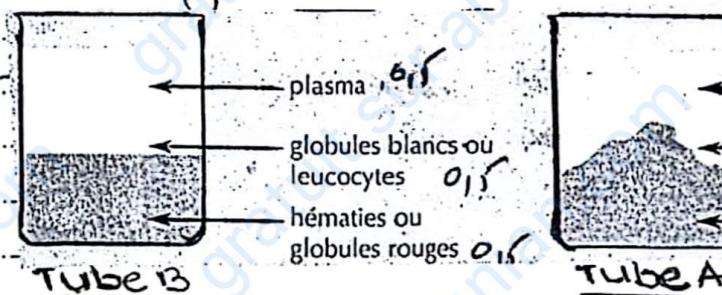
**EXERCICE 3 (8 pts)**

1- Tube A = Sang coagulé  
Tube B = Sang hémolysé

0,5  
0,5 (1pt)

**2- Explication du mécanisme de la coagulation**

Le fibrinogène, protéine soluble du plasma se transforme en filaments de fibrine insoluble sous l'action de la vitamine K et des ions calcium les filaments de fibrine s'entremêlent et emprisonnent les hématies pour former le caillot qui arrête l'écalement du sang.



1 pt  
0,5 pt 1 an  
notation  
juste 0,5x6  
= 3 pts  
nettete 0,5x2  
1 pt

**DIRECTION DES EXAMENS ET CONCOURS**

Ce barème est national. Seule la commission nationale des corrigés-barèmes est habilitée à le modifier.

3/3