

COLLEGE PRIVE LAROUSSE BP. 11700 TEL. (+237) 677 35 71 04/699 64 24 98/243 22 25 27					
ANNEE SCOLAIRE	EVALUATION	EPREUVE	CLASSE	DUREE	COEFFICIENT
2021-2022	N°3	SVTEEB	3è ALL/ESP	2H	2
EXAMINATEUR : M. BESSOH BELL			DATE : 14/12/2021	EFFECTIF :	

## EPREUVE DE SVTEEB

### I- EVALUATION DES RESSOURCES/10pts

#### Partie A : Evaluation des savoirs/4pts

#### EXERCICE 1 : Questions à choix multiples (QCM)/2pts

Chaque série de question comporte une seule réponse juste. Recopie le tableau ci-dessous et écris sous chaque numéro de question la lettre correspondant à la réponse juste.

N° de la question	1	2	3	4
Réponse juste				

1- Les vibrions appartiennent au groupe des : 0,5pt  
 a) protozoaires ; b) bactéries ;  
 c) virus ; d) moisissures.

2- Le syndrome de Turner correspond à : 0,5pt  
 a) une aberration chromosomique ;  
 b) une augmentation du nombre de chromosomes ;  
 c) une anomalie génétique ;  
 d) aucune réponse n'est juste.

3- Un individu de rhésus positif possède dans son sang : 0,5pt  
 a) l'antigène B ;  
 b) l'agglutinine anti-B ;  
 c) le facteur rhésus ;  
 d) aucune réponse n'est juste.

4- Au niveau d'une paire de chromosomes, les allèles d'un même gène : 0,5pt  
 a) n'occupent pas la même position ;  
 b) ne s'expriment jamais ;  
 c) occupent toujours la même position ;  
 d) aucune réponse n'est juste.

#### EXERCICE 2 : Questions à réponses ouvertes (QRO)/2pts

1- Définir : scissiparité, allèle dominant, microorganisme, locus. 0,25ptx4=1pt  
 2- Citez deux types de bactéries en précisant sa forme pour chacune 0,25ptx4=1pt

#### Partie B : Evaluation des savoir-faire et des savoir-être/6pts

#### EXERCICE 1 : Détermination des groupes sanguins/3pts

Le tableau suivant représente les résultats de test afin de déterminer des groupes sanguins de quatre individus.

Individu	Sérum test		
	Anti-A	Anti-B	Anti-A et Anti-B
OSEE	○	○	○
EDYLIE	○	●	●
OLAMA	●	○	●
TIMO	●	●	●

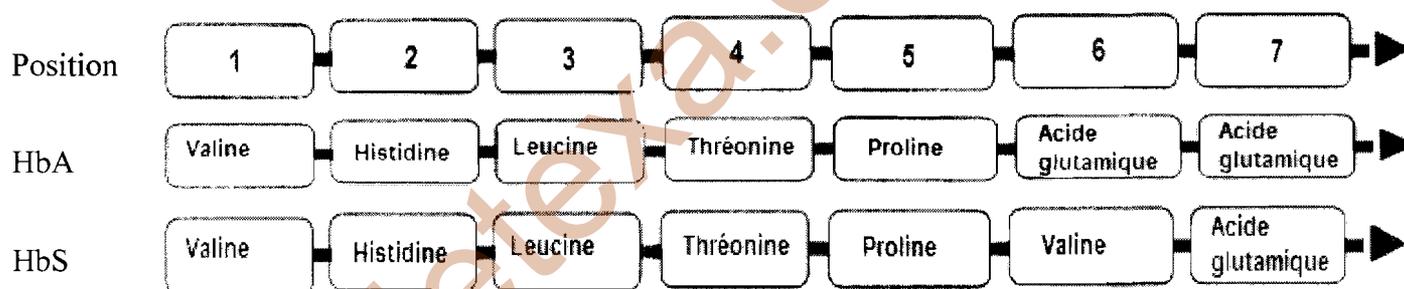
○ Pas d'agglutination

● Agglutination

- 1) Déterminez les groupes sanguins de OSEE, EDYLIE, OLAMA et TIMO. 0,5ptx4=2pts  
 2) Expliquez dans quelle mesure EDYLIE peut donner du sang à TIMO. 1pt

### EXERCICE 2 : Identification des anomalies génétiques/3pts

Le document I ci-dessous présente une partie de la séquence d'acides aminés de l'hémoglobine normale (HbA) et de l'hémoglobine anormale (HbS).



Document I

- 1- Relevez la différence existant entre les deux séquences d'acides aminés. 0,75pt  
 2- Donnez l'origine de la différence entre l'hémoglobine normale (HbA) et de l'hémoglobine anormale (HbS). 0,75pt  
 3- Déduisez la conséquence de l'anomalie génétique provoquée par la présence de l'hémoglobine anormale (HbS). 0,75pt  
 4- Donnez la conséquence de cette anomalie sur le caractère étudié. 0,75pt

## II- EVALUATION DES COMPETENCES OU DE L'AGIR COMPETENT/10pts

### *Eradication des préjugés autour de l'apparition des anomalies et/ou de nouveaux caractères au sein des familles*

**Situation de vie contextualisée :** Monsieur et madame BABA sont les heureux parents d'une fillette à qui ils voudraient donner un petit frère. Depuis malheureusement, chaque grossesse de madame BABA se conclut par une fausse couche. Le médecin a parlé d'un problème de facteur rhésus. Monsieur AYISSI ne comprend comment se fait-il que tous ses enfants soient de groupe sanguin O alors que lui-même est de groupe A et son épouse de groupe sanguin B. Tu es membre du « Club santé » du collègue.

Le système Rhésus se définit par la présence ou l'absence à la surface des globules rouges d'un antigène appelé « D ». Chez la femme enceinte Rh-, il existe un risque d'incompatibilité sanguine fœto-maternelle si le fœtus est Rh+ (car il a hérité du facteur D de son père), et qu'il ne s'agit pas de son premier enfant. Lors du premier accouchement en effet, des globules rouges du bébé peuvent passer dans le sang maternel. Si le bébé est Rh+, l'organisme de la mère Rh- peut déclencher une réaction immunitaire qui conduit à la fabrication d'anticorps dirigés contre le facteur Rhésus). Au cours de la grossesse suivante, ces anticorps anti-rhésus présents dans le sang maternel passent à travers le placenta et détruisent les globules rouges du fœtus. Cette réaction a pour conséquence une anémie plus ou moins importante (en fonction du taux d'anticorps maternels) du fœtus et du nouveau-né, pouvant dans les cas les plus graves (destruction massive des globules rouges de l'enfant) entraîner un retard de développement physique ou mental, voire le décès du bébé : c'est la *maladie hémolytique* du nouveau-né.

*Consigne 1* : Dans le cadre des activités du club santé du collège, rédigez en dix (10) lignes au maximum, un exposé adressé au couple dans lequel vous expliquerez le lien qui existe entre les fausses couches à répétition de madame BABA et le facteur rhésus. Vous vous inspirerez du 2<sup>e</sup> paragraphe du texte.

*Consigne 2* : Dans le souci d'attirer l'attention des habitants de la ville de Yaoundé, concevez une affiche dans laquelle vous expliquerez dans quelle condition le groupe sanguin O peut apparaître dans un couple où ni le père, ni la mère ne possède ce groupe sanguin.

*Consigne 3* : Proposez un slogan sur l'importance de l'éradication des préjugés autour de l'apparition des caractères nouveaux au sein d'une famille.

Grille de correction des compétences

Critères	Pertinence de la production	Maîtrise des connaissances scientifiques	Cohérence de la production
Consigne 1	1	2	1
Consigne 2	0,75	1,5	0,75
Consigne 3	1	1	1