

LYCEE DE WASSANDE						
EPREUVE SCIENCES	DES	CLASSE	DUREE	COEF	EVALUATIO N	ANNEE SCOLAIRE
		1 ^{ère} A4 ESP	1h	1	3	2019/2020

I-EVALUATION DES RESSOURCES / 10 POINTS

PARTIE A : EVALUATION DES SAVOIRS / 4PTS

Exercice 1 : Questions À Choix Multiples (QCM) (0,5 x 4 =2pts)

Chaque série de propositions comporte une seule réponse exacte. Relever le numéro de la question suivi de la lettre correspondant à la réponse juste afin de compléter le tableau ci-dessous.

1	2	3	4

1-L'un des aliments suivants est un aliment minéral : **0.5 pt**

a) chlorure ; b) caséine ; c) beurre ; d) glucose.

2-L'histocompatibilité entre deux individus : **0.5pt**

a) est due à l'existence chez ces individus des CMH différents ; b) correspond à la possibilité de réaliser une greffe entre eux ; c) existe toujours entre les individus de la même espèce ; d) existe toujours entre les individus différents.

3- Les cellules cibles du VIH sont : **0.5pt**

a) les lymphocytes B ; b) les hématies ; c) les lymphocytes T4 ; d) les lymphocytes T8. 4-

Repérer l'intrus parmi les maladies suivantes : **0.5pt**

a) drépanocytose ; b) albinisme ; c) hémophilie ; d) mongolisme (trisomie 21).

Exercice 2 : Questions à Réponses Ouvertes(QRO)

1. Définir le mot et expression suivants : Déficience ; Autogreffe. **0.5x2=1pt**

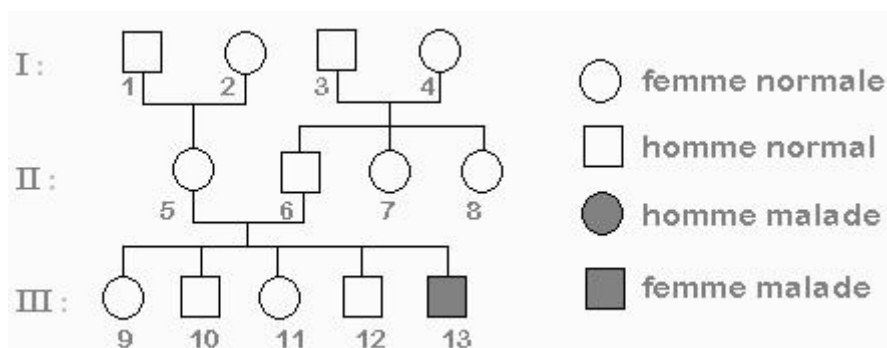
2.Donner la différence qui existe entre le soi et le non-soi ? **1pt**

PARTIE B : EVALUATION DES SAVOIR-FAIRE ET /OU DES SAVOIR-ETRE / 6 PTS

EXERCICE 1 : Étude des anomalies génétiques à partir d'un arbre généalogique / 3pts

L'albinisme est une maladie due à l'absence d'un pigment noir appelé mélanine dont les réactions chimiques de synthèse sont bloquées par l'absence d'une enzyme précise. Les enfants de la race noire atteints de cette anomalie furent appelés « les nègres blancs » au XVIII^{ème} siècle.

L'arbre généalogique ci-dessous représente la transmission de l'albinisme dans une famille.



Exploitez cet arbre généalogique et répondez aux questions suivantes :

1- L'anomalie est-elle autosomale ou liée au sexe ? Justifier votre réponse.

0.5x2=1pt

2- « Un enfant albinos peut apparaître dans les familles au sein desquelles aucun parent n'est albinos ».

a) En considérant cet arbre généalogique, cette affirmation est-elle vraie ou fausse ? **0.5pt**

b) Donner un exemple qui confirme ou infirme cette déclaration. **0.5pt**

3- Proposer les génotypes pour les individus II₅ ; II₆. **0.5x2=1pt**

EXERCICE 2 : Identisation et lutte contre les allergies / 3pts

Un élève de ton établissement ayant des antécédents asthmatiques se plaint d'une crise aiguë après avoir consommé du lait au petit marché pendant la pause. Une demi-heure plus tard, il tombe dans le coma suite à une choc anaphylactique, malgré plusieurs tentatives de dilation de ses bronches par de la Ventoline. Il sera conduit dans centre hospitalier plus tard.

1. Dans l'optique d'éclairer tes camarades sur l'état de santé de cet élève, déterminer la cause de la réaction immunitaire anormale à l'origine de l'état de cet élève. **0.5pt**

2. Explique à tes camarades les deux phases successives du déroulement de cette réaction et propose-leur quelques facteurs de risque de cette réaction immunitaire. **2pts**

3. Dans le but de prévenir la survenue des cas d'asthme et d'allergie dans ton établissement, propose un moyen pertinent permettant de réduire l'apparition des cas d'asthme et d'allergie. **0.5pt**

II- EVALUATION DES COMPETENCES (10 points)

Compétence ciblée : Lutter contre le VIH/SIDA

Situation de vie contextualisée :

Michelle est une jeune fille de 15 ans. Elle est peu respectueuse des conseils de ses parents et enseignants : elle est une habituée des sorties nocturnes (snacks, boîte de nuit ...), une abonnée des stupéfiants (alcool, drogue...), une fidèle de revues et films pornographiques. Lors des activités de la récente fête de Noël, Michelle s'est rendue au bal organisé par le collègue, elle a consommé beaucoup d'alcool pendant cette soirée, et profitant de cette situation, son copain l'a amené chez lui et a abusé d'elle. Deux semaines après, Michelle a mal au bas ventre et à la tête, des diarrhées persistantes et constate aussi l'absence de ses règles.

Urgemment conduite à l'hôpital, les examens prénataux révèlent que Michelle est séropositive.

Tu es appelé à éviter ce genre de situation dans ton village.

Consigne 1 : Michelle vient se confier à toi, montre-lui en six (06) phrases au maximum, quatre (04) erreurs lointaines et immédiates qui l'ont entraîné dans cette situation malheureuse. Explique-lui en même temps comment elle peut vivre si longtemps avec sa maladie. **3.5pts**

Consigne 2 : Dans le cadre de la lutte contre le VIH/SIDA, conçois une affiche à l'entrée de ton village où les villageois peuvent lire trois (03) voies de contamination et trois (03) symptômes du SIDA. **3pts**

Consigne 3 : Dans le cadre de la campagne de sensibilisation des personnes séropositives, propose un slogan à tes camarades mettant en exergue six (06) moyens de lutte contre le VIH/SIDA **3.5pts**

Grille d'évaluation :

N.B : à ne pas remplir par le candidat

Critères→ Consignes↓	Pertinence de la production	Maîtrise des connaissances scientifiques	Cohérence de la production
Consigne 1	2.5pts	0.5pt	0,5pt
Consigne 2	1.5pts	0,75pt	0,75pt
Consigne 3	3pts	0.25pt	0.25pt

« Je suis ici pour réussir et je dois

réussir »

Examineur : M. GUIDEKE Albert, PLEG SVTEEHB