XMO

COLLEGE PRIVE BILINGUE MONTESQUIEU

YAOUNDE

BP.: 1027 - TEL.: (237)222 22 41 01



REPUBLIQUE DU CAMEROUN PAIX – TRAVAIL – PATRIE ANNEE SCOLAIRE 2021/2022

#### DEPARTEMENT DE SVTEEHB

EVALUATION SEQUENTIELLLE N° 3 CLASSE : Tle A COEF : 1 DUREE : 1H30

# EPREUVE DE SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE, EDUCATION, ENVIRONNEMENT, HYGIENÉ ET BIOTECHNOLOGIE

I. EVALUATION DES RESSOURCES

/10 pts

Partie A: EVALUATION DES SAVOIRS

\_(5 points)

A. Questions à choix multiples (QCM)

(2pts)

Chaque série de questions ou affirmation comporte une réponse exacte. Relevez la lettre juste correspondant au numéro de la question.

# 1) Un allèle récessif:

- a) S'exprime toujours
- b) ne s'exprime jamais
- c) s'exprime lorsqu'il est présent sur les deux chromosomes homologues
- d) S'exprime s'il est présent sur un seul des deux chromosomes homologues

## 2) Un hybride:

- a) est issu du croisement de deux individus d'espèces différentes
- b) est issu du croisement de deux individus de la même espèce
- c) présente uniquement les caractéristiques génétiques de son père
- d) présente uniquement les caractéristiques génétiques de sa mère

## 3) Un gène létal entraine :

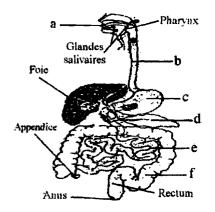
- a) Entraine la mort des individus à l'état homozygote
- b) Entraine la mort des individus à l'état hétérozygote
- c) L'apparition de phénotypes nouveaux dans la famille
- d) L'apparition des individus drépanocytaires

## 4) Le crossing-over

- a) Se produit au moment de la fécondation
- b) Se réalise entre 2 chromatides sœurs
- c) Se réalise entre chromosomes homologues
- d) Se produit en prophase de la deuxième division méiotique

#### B. Questions à réponses ouvertes (ORO) (3pts)

Le document Il ci-dessous représente l'appareil digestif de l'Homme

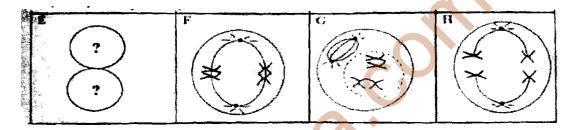


- 1 annoter ce document à l'aide des lettres 1,5 pts
- 2 dans quel organe du tube digestif obtient-on :
- a) le chyle alimentaire? b) le bol alimentaire? 0.25\*2=0.5 pt
- 3 pourquoi dit-on que la digestion est un processus de simplification moléculaire? 0,5 pt
- 4 citer deux aliments ingérés qui ne subissent aucune transformation lors de la digestion 0,5 pt

## Partie B: EVALUATION DES SAVOIRS-FAIRE

(5pts)

Une cellule à 2n = 4 chromosomes subit une méiose. Les phases de cette division ont été illustrées ci-dessous dans un ordre quelconque.



- 1) La méiose présente deux divisions successives. Laquelle est représentée par les schémas ci-dessus 0.5 pt
- 2) Classer par ordre chronologique les schémas: E, F, G, H puis Donner un titre à chacun d'eux 1,5 pts
- 3) Compléter et annoter le schéma E 1pt
- 4) Donner le nombre le nombre de cellules obtenues à la fin des 2 divisions 0,5 pt
- 5) Ecrire le bilan de ce phénomène en précisant l'état des chromosomes.

1pt

6) Citer 2 importances de ce phénomène dans la pérennisation de l'espèce

0.5 pt

# II. <u>EVALUATION DES COMPETENCES</u> (10 points)

Compétence visée: Sensibiliser sur l'apparition des caractères nouveaux Situation de vie contextualisée

Tu habites à Olembé, à proximité du complexe sportif en construction par les européens. Ta sœur qui fait la classe de 3ème présente des signes de grossesse depuis quelques mois. Interroger sur l'origine de sa grossesse, elle a pointé un chauffeur de moto-taxi qui habite près de votre maison, mais ce dernier nie d'être le père du futur enfant. Votre papa est alors décidé de porter plainte auprès de la gendarmerie afin que le moto-taximan prenne en charge la grossesse. Au terme d'une grossesse difficile, ta sœur a accouchée d'un « bébé métis ». Tout le monde est surpris et on s'interroge à nouveau sur l'origine véritable de cette grossesse.

Consigne1: Rédige un texte de 8 lignes maximum pour expliquer aux membres de la famille l'origine du « bébé métis » et ainsi montrer que le moto-taximan n'est pas le vrai père de l'enfant 4 pts

Consigne 2: Propose des conseils à votre père sur comment faire pour identifier le vrai père. 3 pts

Consigne 3 : Conçois une affiche visant à sensibiliser les jeunes filles sur les conséquences d'une grossesse précoce. 3 pts