

EPREUVE DE SVTEEBB

PARTIE A : EVALUATION DES RESSOURCES

10 Points

I – Evaluation des savoirs

2points

Exercice 1 : Questions à choix multiples (Q.C.M.)

0.5X4= 2pts

Chaque série de propositions comporte une seule réponse exacte. Recopier le tableau ci-dessous et écrire sous chaque numéro de la question la lettre correspondante à la réponse juste.

Numéro	1	2		
Réponse				

1. Après un traitement, l'artiste musicien Michael Jackson s'est dépigmenté la peau au point de paraître blanc. Ce nouveau caractère :

0,5pt

- a) Est héréditaire ; c) Est modifié par l'environnement et n'est pas héréditaire ;
b) Sera transmis à sa descendance ; d) Est spécifique.

2. Dans l'espèce humaine, le caryotype comporte :

0,5pt

- a) 23 paires de chromosomes identiques deux à deux chez la femme ;
b) 01 chromosome de plus chez l'homme que chez la femme ;
c) 46 chromosomes totalement identiques chez l'homme que chez la femme ;
d) 23 chromosomes.

3. La formule chromosomique suivante : 44 autosomes + XXY caractérise un individu atteint :

0,5

- a) Du syndrome de Turner ; c) Du Syndrome de Klinefelter ;
b) Du Mongolisme ; d) Du syndrome de Down.

4. Les individus issus d'un clonage sont comparables aux :

0,5pt

- a) Vrais jumeaux b) frères consanguins c) Faux jumeaux d) cousins germains

Exercice 2 : Exploitations des documents.

2 pts



Le document ci -contre présente une photographie de quelques individus de l'espèce humaine.

Exploite le et répond aux questions.

Relever deux 02 caractères communs a tous les êtres humains.

05x2= 1pt

Relever deux différences observable entre les individu.

05x2= 1pt

II- Évaluation des savoir-faire

/ 6pts

Exercice 1 : Identifier les anomalies géniques à partir de l'exploitation des résultats de l'électrophorèse 3pts

L'électrophorèse permet de séparer les différentes formes d'hémoglobine présentes dans le sang. Le tableau ci-dessous présente les résultats de l'électrophorèse de l'hémoglobine.

Individu	HbA	HbS	Etat
I-1	+	+	Sain
I-2	+	+	Sain
II-1	+	-	Sain
II-2	-	+	Atteint
II-3	+	+	Sain
III-1	+	+	Sain
III-2	-	+	Atteint

Ecrire les génotypes des individus I-1, II-1, II-

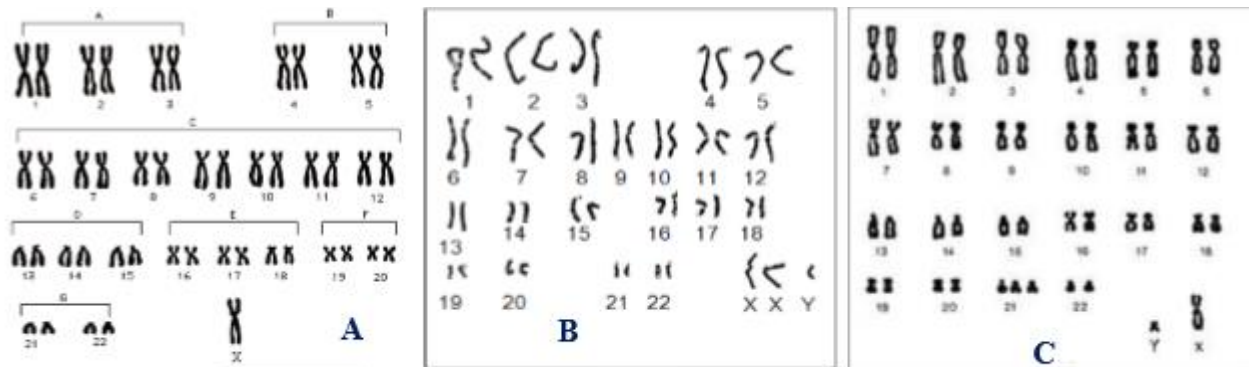
2. **1,5pt**

En vous appuyant sur les résultats de l'électrophorèse,

Expliquer si la maladie étudiée peut être héréditaire. **0,5pt**

b- Expliquer pourquoi deux parents sains peuvent avoir un enfant atteint . **1pt**

Exercice 2 : Identifier les anomalies chromosomiques à partir de l'exploitation des caryotypes 3pts



Document 1 : Caryotypes de trois individus A, B et C

Observer attentivement les caryotypes A, B et C du document 1 et répondre aux questions suivantes

1. Préciser le nombre de chromosomes de chaque caryotype **0.25 x 3 = 0.75pt**
2. Déterminer le sexe des individus correspondant à ces trois caryotypes **0,25 x 3 = 0,75pt**
3. Identifier les anomalies de ces trois caryotypes **0,25 x 3 = 0,75pt**
4. Préciser l'importance d'un caryotype **0,5pt**
5. Donner un symptôme caractéristique que peut présenter un individu qui possède le caryotype C . **0.25pt**

PARTIE B : EVALUATION DES COMPETENCES

10 points

Compétence ciblée : Éradiquer les préjugés autour de l'apparition des anomalies et /ou de nouveaux caractères au sein des familles.

Situation de vie contextualisée : Le couple TAMO a quatre enfants parmi lesquels un mongolien, le dernier, qui présente un visage rond, une nuque aplatie, un petit nez, de petites mains. Le père désemparé ne comprend pas comment il est le seul qui soit anormal parmi ses trois autres enfants. Pour lui, il s'agit de l'œuvre d'un esprit maléfique qui cherche à nuire au bonheur de sa famille. Tu es sollicité comme personne ressource pour sensibiliser M. TAMO et la population de ta localité afin qu'ils abandonnent ce type de préjugés autour de l'apparition des anomalies au sein des familles.

Consigne 1 : A l'aide d'un texte de 08 lignes, identifie le problème posé dans le texte, les causes suivies des conséquences. **3 pts**

Consigne 2 : Dans une causerie éducative visant à sensibiliser, explique à M. TAMO l'origine de l'apparition de cette anomalie chez son dernier enfant et la possibilité d'avoir dans les familles des enfants atteints d'autres anomalies similaires à celle de son dernier enfant. **4 pts**

Consigne 3 : Propose un slogan qui met en exergue un comportement à mettre en place par la population afin d'éradiquer la stigmatisation (frustration) et les préjugés vis-à-vis des personnes présentant le même type d'anomalie que l'enfant du couple M. TAMO. **3 pts**

Grille d'évaluation

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