COLLEGE LA PREVOYANCE			ANNEE SCOLAIRE 2025/2026		
DEPARTEMENT	EVALUATION	MATIERE	CLASSE	DUREE	COEF
SVTEEHB	SEQUENCE N°5	SVTEEHB	3eme	2H	2

PARTIE A : ÉVALUATION DES RESSOURCES / 10pts

I- ÉVALUATION DES SAVOIRS / 4 pts

EXERCICE 1 : QUESTIONS À CHOIX MULTIPLES / 2 pts

Chaque série d'affirmations comporte une seule réponse juste. Reproduire le tableau ci-dessous sur vos feuilles de composition et le compléter en attribuant à chaque numéro la lettre correspondant à la réponse juste.

Questions	1	2	3	4
Réponses				

1- L'information génétique : ***(0,5 pt)***

a-) se localise dans le cytoplasme des cellules ; b-) est la même chez un frère et une sœur ; c-) est portée par les chromosomes ; d-) gouverne l'expression des caractères héréditaires.

2- Le syndrome de Patau est : ***(0,5 pt)***

a-) Un cas de monosomie ;

b-) dû à l'existence de trois chromosomes à la paire N° 13 ; c-) Une maladie héréditaire qui n'attrape que les individus de sexe masculin ; d-) Causé par la modification d'un gène situé sur le chromosome N° 13.

3- Le caractère héréditaire ci-dessous est un caractère individuel : ***(0,5 pt)***

a-) La capacité crânienne élevée ; b-) les cheveux blonds ;

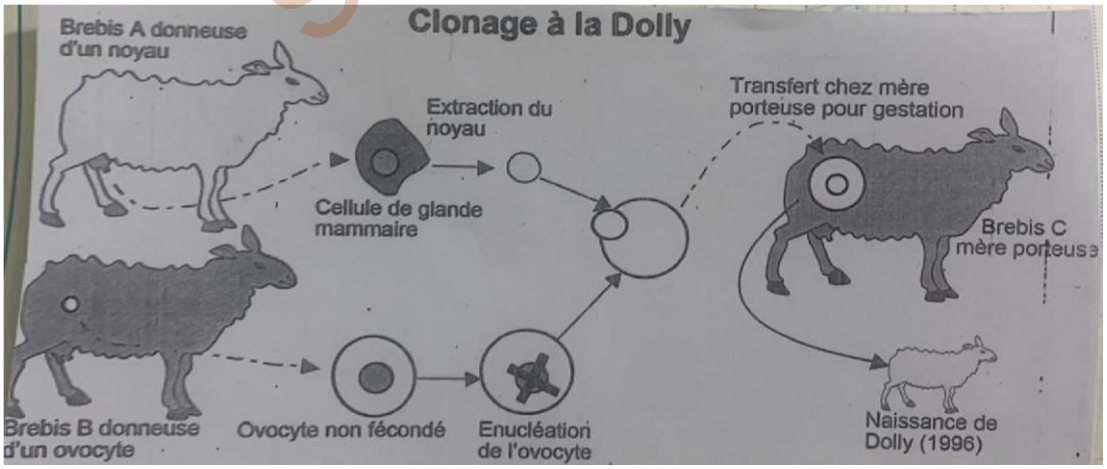
c-) la bipédie ; d-) la présence de 32 dents à l'âge adulte.

4- Lorsque les deux allèles sur un chromosome sont identiques, l'individu est : ***(0,5 pt)***

a-) homozygote ; b-) hétérozygote ; c-) hybride ; d-) homogamétique.

<u>EXERCICE 2 : DESCRIPTION ET EXPLICATION DES MÉCANISMES DE FONCTIONNEMENT</u> / 2 pts

Le document 2 ci-dessous illustre l'expérience du clonage de la brebis « Dolly ».



sujetexa.com

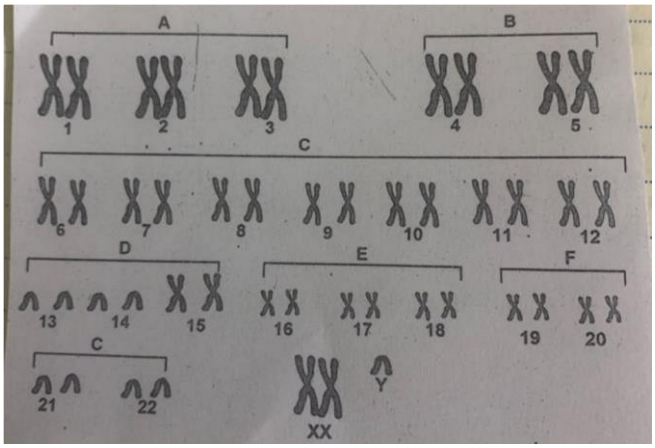
1- En vous référant sur l'observation du schéma, décrire le mécanisme de clonage de la brebis « Dolly ». ***(1 pt)***

2- En vous basant du résultat obtenu à la fin du clonage, expliquer alors la localisation de l'information génétique. ***(1 pt)***

II- ÉVALUATION DES SAVOIR-FAIRE ET/OU SAVOIR-ÊTRE / 6 pts

EXERCICE 1 : Identifier les anomalies chromosomiques à partir des caryotypes / 3 pts

Le schéma du document ci-dessous représente le caryotype d'un individu de l'espèce humaine.

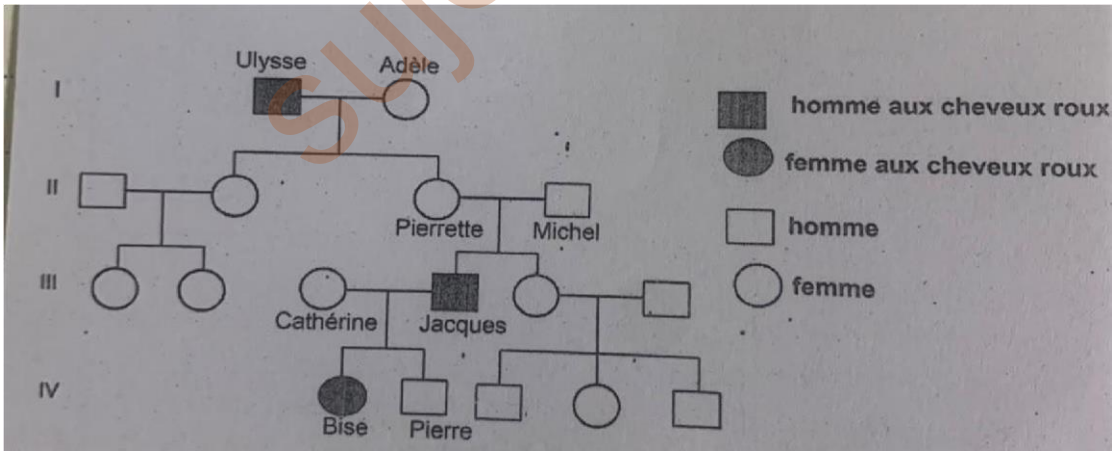


1- À partir de l'analyse du caryotype, expliquer pourquoi dit-on qu'il s'agit du caryotype d'un individu de l'espèce humaine, puis indiquer s'il est normal ou anormal en justifiant votre réponse. ***(0,5 × 3 = 1,5 pt)***

2- En vous référant sur une étude plus approfondie de ce document, préciser et justifier le sexe de cet individu dans le but de nommer cette anomalie et d'indiquer la formule chromosomique de l'individu souffrant de cette anomalie. ***(0,5 × 3 = 1,5 pt)***

EXERCICE 2 : Déterminer l'origine des caractères individuels / 3 pts

Le document suivant représente l'arbre généalogique des différents membres d'une famille sur trois générations.



1- Analyser cet arbre généalogique dans le but d'indiquer le caractère héréditaire étudié au sein de cette famille et de déterminer le nombre de personnes qui le possède. ***(0,5 × 2 = 1 pt)***

2- Déterminer l'origine des caractères de Jacques et de Bise, puis préciser si on peut parler d'atavisme ou non pour ce caractère tout en justifiant votre réponse. ***(2 pts)***

sujetexa.com

PARTIE B : ÉVALUATION DES COMPÉTENCES

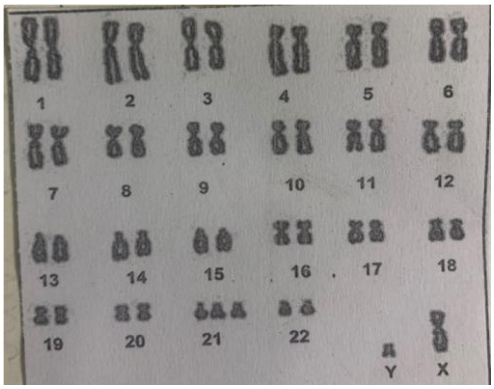
Compétence ciblée : Éradiquer les préjugés autour de l'apparition des anomalies et/ou de nouveaux caractères au sein des familles.

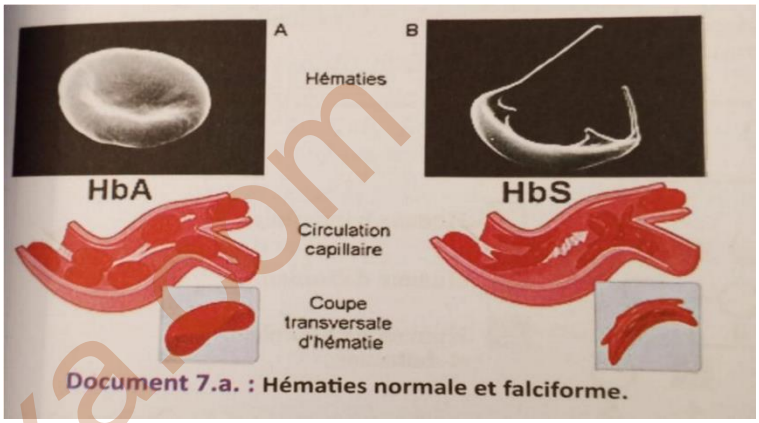
Situation problème – Contextualisée

Timba appartient à une famille de quatre enfants, dont deux garçons et une fille qui souffrent de drépanocytose alors que ses parents et ses frères sont bien portants. Dans la même famille, son oncle Ebimbo a deux garçons dont l'un souffre de la trisomie 21. Ces enfants et leur famille font donc l'objet de moqueries, de stigmatisation de la part de leur entourage du fait de leur état, pourtant les médecins affirment qu'il s'agit des anomalies géniques pour les uns et chromosomiques pour les autres.

Dans le but d'éradiquer les préjugés autour de l'apparition des anomalies et/ou de nouveaux caractères au sein des familles, le chef de la localité organise une campagne de sensibilisation à laquelle tu es invité(e) à participer activement.

Support :





Document 7.a. : Hématies normale et falciforme.

sujetexa.com

Consigne 1 : En vue d'éradiquer les préjugés autour de l'apparition des anomalies et/ou de nouveaux caractères au sein des familles, rédige un texte de causerie éducative de huit lignes dans lequel tu expliques aux populations l'origine de la drépanocytose et la modification de caractères qu'elle entraîne afin de leur faire comprendre que cette maladie a une cause scientifique avérée et que les malades ne devraient pas faire l'objet d'une stigmatisation. ***(3,5 pts)***

Consigne 2 : Produis une affiche à l'intérieur de laquelle tu présentes aux populations de ta localité, à travers une illustration, l'origine de la trisomie 21 et les modifications des caractères qu'elle entraîne afin d'éradiquer les préjugés autour de l'apparition des anomalies et/ou de nouveaux caractères au sein des familles. ***(3,5 pts)***

Consigne 3 : Afin d'éradiquer les préjugés autour de l'apparition des anomalies et/ou de nouveaux caractères au sein des familles, conçois un slogan dont le message porte sur les moyens permettant aux jeunes en âge de procréer d'éviter la naissance des enfants drépanocytaires au sein de leur famille.***(3 pts)***

Grille d'évaluation

Critères / Consignes	**Pertinence de la production**	**Maîtrise des connaissances scientifiques**	**Cohérence de la production**	**Total**
Consigne 1	0,5 pt	2,5 pts	0,5 pt	3,5 pts
Consigne 2	0,5 pt	2,5 pts	0,5 pt	3,5 pts
Consigne 3	0,5 pt	2 pts	0,5 pt	3 pts