



SVT : 2ème Année Collège

Séance 34 : L'hérédité humaine
Exercices

Professeur : Mr BAHSINA Najib

Sommaire

VII- Exercices

7-1/ Exercice 1

7-2/ Exercice 2

7-3/ Exercice 3

VII- Exercices

7-1/ Exercice 1

1. Définissez les notions suivantes :

Caractère héréditaire :

Chromosome :

Gène :

Caryotype :

Génome :

VII- Exercices

7-2/ Exercice 2

1. Expliquez pourquoi :

a) Deux individus issus d'une même cellule-œuf ont les mêmes caractères héréditaires.

b) Le caryotype détermine le sexe du nouveau-né.

c) Le caryotype des gamètes humains est composé de 23 chromosomes seulement.

7-3/ Exercice 3

L'albinisme est une anomalie de la coloration de la peau. Il se traduit par l'absence, au niveau des cellules de la peau, d'un pigment appelé la mélanine.

Au sein d'une famille, le mariage de Nadia, une femme albinoïse, avec Amine, un mari d'aspect normal, a permis de donner naissance à quatre enfants : Trois garçons dont l'un est albinos (Omar) et une fille albinos.

Par la suite, le mariage de Omar avec une femme d'aspect normal aboutit à une descendance formée de trois enfants dont une fille albinos et deux garçons normaux.

1. Représentez l'arbre généalogique de cette famille en utilisant des symboles conventionnels adéquats.
2. En utilisant la lettre « N » pour représenter l'allèle « aspect normal » et la lettre « a » pour l'allèle responsable de l'albinisme, déterminez les types d'allèles que portaient les individus suivants :
 - a) Mme Nadia et son mari Mr Amine.
 - b) Mr Omar et sa fille albinoïse.