



PROF : M. KOUAME

DEVOIR DE SVT

Durée : 15 min

Voici des affirmations relatives à la transmission d'un ou deux caractères héréditaires à la descendance

- 1) Un Homme non daltonien s'unit avec une femme daltonienne. Sachant que cette anomalie est causée par un allèle récessif hétérosomal, ce couple peut avoir :
 - a- Une fille daltonienne
 - b- Un garçon daltonien
 - c- Une fille saine
 - d- Un garçon sain
- 2) Dans le cas d'une anomalie héréditaire, si un couple atteint a donné une fille saine, l'anomalie est :
 - a- Dominante autosomale
 - b- Dominante gonosomale
 - c- Récessive liée au sexe
 - d- Récessive autosomale
- 3) Dans le cas d'un gène récessif lié à X,
 - a- Les enfants d'un couple sain sont toujours sains.
 - b- Les enfants d'un couple atteint sont toujours atteints.
 - c- Les filles d'un couple sain sont toujours saines.
 - d- Les garçons d'un couple sain sont toujours sains.
- 4) Les ségrégations ci-dessous sont observées pendant l'étude de deux caractères héréditaires.

| | | |
|---|---------------------------|--|
| 1 | 9/16 - 3/16 - 3/16 - 1/16 | |
| 2 | 3/8 - 3/8 - 1/8 - 1/8 | |
| 3 | 44% - 5,75% - 4,25% - 46% | |
| 4 | 1/4 - 1/4 - 1/4 - 1/4 | |

Mets une croix devant les ségrégations qui correspondent à un cas de dihybridisme à gènes

- 5) L'étude de la transmission de deux couples d'allèles (M/m) et (N/n) montre un pourcentage de recombinaison, donc une distance génétique de 12UR. Sachant que les parents sont de phénotypes [MN] et [mn], les résultats du test-cross sont :
 - a- 50% [MN] et 50%[mn].
 - b- 25% [MN] 25%[Mn] 25%[mN] 25%[mn].
 - c- 38% [MN] 12%[Mn] 12%[mN] 38%[mn].
 - d- 44% [MN] 6%[Mn] 6%[mN] 44%[mn].

A l'aide des chiffres et lettres choisis la (ou les) bonne(s) réponse (s).