

Transmission de l'information génétique au cours de la reproduction sexuée

Au cours d'un exercice en ligne sur Internet, vous allez suivre le devenir de l'information génétique d'un homme et d'une femme lors de la fabrication de leurs gamètes respectifs, ovules et spermatozoïdes, puis lors de la fécondation. A l'issue de la fécondation, vous pourrez observer l'information génétique de leurs enfants. Pour simplifier l'exercice, les caryotypes de l'homme et de la femme ont été réduits à 2 paires de chromosomes.

Suivez bien les consignes données par le logiciel et pensez à compléter votre fiche au fil des étapes.

Cliquer sur le lien : Méiose_fécondation_Bréal

La mère :

- 1- Quelles sont les paires de chromosomes dont vous allez suivre la trace ?
- 2- Quels allèles du gène « groupe sanguin » possède-t-elle ?
- 3- Quel est son groupe sanguin ?
- 4- Combien de types de gamètes peut-elle produire ?
- 5- Compléter la première ligne du tableau ci-dessous en légendant le nom de l'allèle du gène « groupe sanguin » sur le chromosome n°9 et en colorant en vert mais différemment les 2 chromosomes X (comme sur le logiciel).

Le père :

- 6- Quels allèles du gène « groupe sanguin » possède-t-il ?
- 7- Quel est son groupe sanguin ?
- 8- Combien de types de gamètes peut-il produire ?
- 9- Compléter la première colonne du tableau ci-dessous en légendant le nom de l'allèle du gène « groupe sanguin » sur le chromosome n°9 et en colorant en vert le chromosome X et le chromosome Y.

Gamètes produits par les parents (1° ligne et 1° colonne) et information génétique possible de leurs enfants (autres cases du tableau ci-dessous) :

- 10- Schématiser le résultat de la fécondation uniquement dans les cases du tableau correspondant aux fécondations que vous réalisez avec le logiciel.
- 11- En bas de chaque case complétée, noter le sexe de l'enfant avec les symboles ♂ et ♀ ; noter aussi son groupe sanguin entre crochets (exemple groupe sanguin A : [A]).

				
				
				
				
				