CORRIGÉ

Tle

Corrigé détaillé
6 exercices

Méiose, fécondation et brassage génétique

> Ce qui est noté au contrôle, ce n'est pas le résultat seul : c'est le raisonnement posé, puis le calcul mené jusqu'au bout avec l'unité.

1 Vocabulaire

1. a. Cellule à n chromosomes (un de chaque paire).
2. b. Chromosomes d'une même paire, portant les mêmes gènes.
3. c. Échange de portions entre chromatides homologues.

2 Combinaisons

1. $2^{23} \approx$ **8,4 millions**.

3 Étapes

1. Intrachromosomique : **prophase I** (crossing-over).
2. Interchromosomique : **anaphase I**.

4 Croisement-test

1. Les phénotypes parentaux sont majoritaires, les recombinés minoritaires.
2. Les gènes sont **liés** sur le même chromosome.
3. Les recombinés résultent de **crossing-over**.

5 Fécondation

1. Chaque parent produit des millions de gamètes différents (brassages).
2. La fécondation associe au hasard un gamète de chaque parent.
3. Le nombre de combinaisons est immense.

6 Anomalie

1. Les deux chromosomes 21 ne se séparent pas en anaphase I (ou les chromatides en anaphase II).
2. Un gamète reçoit deux chromosomes 21.
3. Après fécondation, la cellule-œuf en possède trois.

Corrige-toi toi-même. Compte tes points exercice par exercice : c'est ainsi qu'on voit où l'on perd, et ce n'est presque jamais là où on le croit.

Ce qui est évalué	Points	Ce qui fait perdre le point
Méiose	1 pt	Confondre méiose et mitose
Brassages	2 pts	Les confondre
Croisement-test	3 pts	Interprétation sans proportions