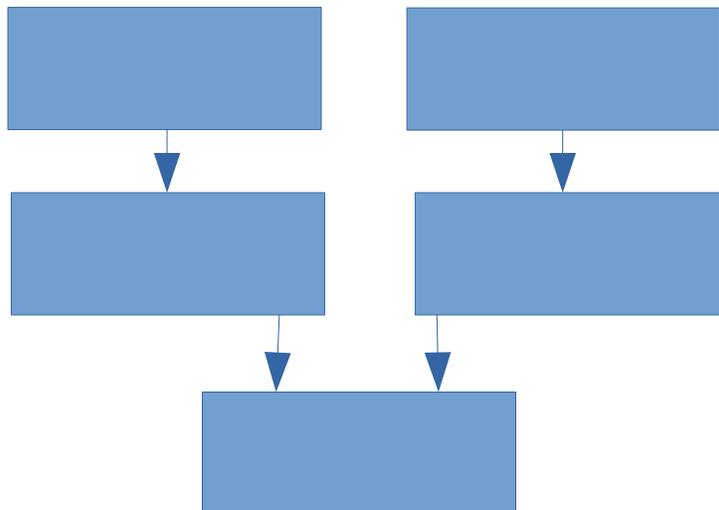


# La méiose

1. Complète le tableau suivant :

Organisme	Nombre diploïde	Nombre haploïde
		
	8	
		38
	20	
		48

2. Remplis les cases blanches ci-dessous pour compléter le diagramme de la méiose avec les termes suivants : cellules du mâle, cellules de la femelles, spermatozoïdes, ovules, zygote. Colorie ensuite les cellules diploïdes en rose et les cellules haploïdes en jaune.



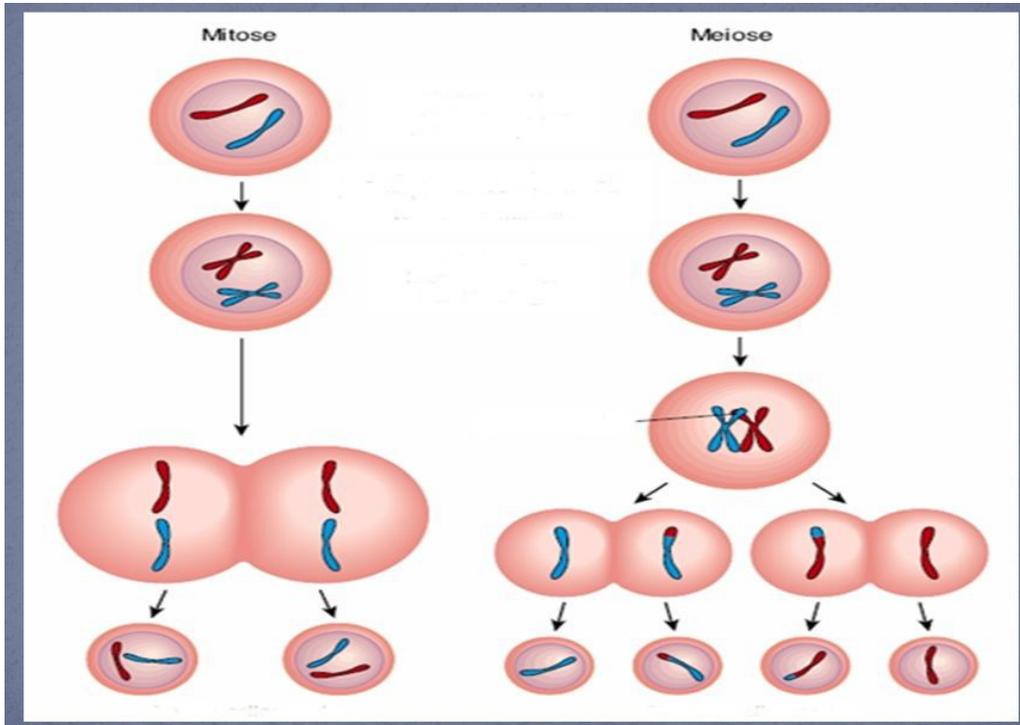
3. Complète les blancs :

- Les organismes mâles et femelles produisent des cellules qui sont nécessaires pour la reproduction. Elles sont appelées \_\_\_\_\_.
- Pendant la reproduction, ces cellules se combinent pour former une nouvelle cellule. Ce processus s'appelle \_\_\_\_\_. La nouvelle cellule est appelée un \_\_\_\_\_.
- Alors qu'elle poursuit sa croissance, cette nouvelle cellule mature en un \_\_\_\_\_.
- Une cellule diploïde d'un humain possède \_\_\_\_\_ chromosomes.
- Les gamètes humains ont \_\_\_\_\_ chromosomes. On appelle ces cellules des cellules \_\_\_\_\_.
- Durant la méiose, chaque \_\_\_\_\_ dans la cellule est dupliqué puis la cellule va se diviser deux fois.
- La première division s'appelle \_\_\_\_\_. Elle démarre avec une cellule diploïde et se termine avec deux cellules haploïdes.
- Les deux cellules haploïdes subissent alors une seconde division appelée \_\_\_\_\_. Elle démarre avec deux cellules haploïdes et se termine avec quatre cellules \_\_\_\_\_.

haploïdes.

i) Le processus global de la méiose démarre donc avec \_\_\_\_\_ et se termine avec \_\_\_\_\_.

4. Examine le diagramme ci-dessous puis réponds aux questions :



a) Quels sont les points communs entre la méiose I et la mitose ?

---

---

b) Quelles sont les différences entre a méiose I et la mitose ?

---

---

c) Quels sont les points communs entre la méiose II et la mitose ?

---

---

d) Quelles sont les différences entre a méiose II et la mitose ?

---

---

5. Associe chaque terme à sa définition :

Nombre diploïde ●	● Chromosomes identiques
embryon ●	● Processus durant lequel les gamètes se combinent
fertilisation ●	● Deux ensembles de chromosomes
gamètes ●	● Produit des descendants tous différents génétiquement
Diversité génétique ●	● Développé à partir d'un zygote
Nombre haploïde ●	● Nouvelle cellule diploïde formée par la fertilisation
Chromosomes homologues ●	● Un seul ensemble de chromosomes
Reproduction sexuée ●	● Variété dans une espèce
zygote ●	● Cellules spécialisées pour la reproduction

6. Réponds aux questions suivantes :

a) Les cellules du corps humain possèdent en général :

1. 17 chromosomes
2. 23 chromosomes
3. 46 chromosomes
4. 92 chromosomes

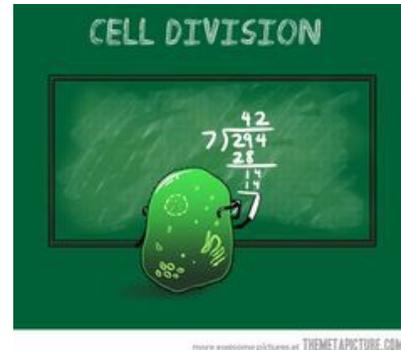
b) À la suite de la méiose, les gamètes produits possèdent :

1. le même nombre de chromosomes que la cellule initiale
2. un quart des chromosomes de la cellule initiale
3. la moitié des chromosomes de la cellule initiale
4. le double des chromosomes de la cellule initiale

c) La reproduction sexuée

I.	Produit des descendants identiques
II.	Requiert deux parents
III.	Augmente la diversité génétique

1. I et II seulement
2. II et III seulement
3. I et III seulement
4. I, II et III



d) La méiose I :

1. démarre avec une cellule diploïde et se termine avec deux cellules haploïdes
2. démarre avec une cellule haploïde et se termine avec deux cellules diploïdes
3. démarre avec deux cellules diploïdes et se termine avec une cellule haploïde
4. démarre avec deux cellules diploïdes et se termine avec une cellule diploïde

e) La méiose II :

1. démarre avec deux cellules diploïdes et se termine avec quatre cellules haploïdes
2. démarre avec deux cellules haploïdes et se termine avec quatre cellules haploïdes
3. démarre avec quatre cellules diploïdes et se termine avec deux cellules haploïdes
4. démarre avec quatre cellules haploïdes et se termine avec deux cellules haploïdes



7. Complète les blancs :

- a) Le terme \_\_\_\_\_ désigne le moment où les gamètes se rencontrent.
- b) Quand les gamètes se rencontrent à l'extérieur du corps des parents, la fertilisation est qualifiée d'\_\_\_\_\_.
- c) Ce type de fertilisation est commun chez les \_\_\_\_\_ ou les \_\_\_\_\_.
- d) Quand les gamètes se rencontrent à l'intérieur du corps de la femelle, la fertilisation est qualifiée d'\_\_\_\_\_.
- e) Ce type de fertilisation est commun chez les \_\_\_\_\_.

8. Réunis chaque terme avec sa définition :

Différentiation ●	● Développement durant les huit premières semaines
Développement embryonnaire ●	● Le spermatozoïde et l'ovule se rencontrent à l'extérieur
Fertilisation externe ●	● Processus par lequel les gamètes se trouvent à la même place, au même moment
Fertilisation interne ●	● Développement des organes et des structures corporelles
Accouplement ●	● Le spermatozoïde et l'ovule se rencontrent à l'intérieur du corps de la femelle

9. Complète les blancs :

- a) \_\_\_\_\_ est l'incapacité d'un couple à produire un enfant.
- b) La plupart des techniques de \_\_\_\_\_ consistent à prélever des ovules et des spermatozoïdes, à les fertiliser puis à introduire le zygote dans l'utérus de la mère.
- c) Les techniques pour collecter \_\_\_\_\_ d'un mâle et l'injecter dans une femelle ont été développées pour les animaux il y a plus de 200 ans.

d) La \_\_\_\_\_ est une technique complexe au cours de laquelle un spermatozoïde est injecté directement dans un ovule. Le zygote ainsi formé est ensuite introduit dans le corps de la mère.

10. Complète le tableau suivant :

Technique	Description
Insémination artificielle	
Fertilisation in vitro	

