

Lycée Classique d'Abidjan



Année scolaire : 2022-2023

Niveau : 1^{ère} C

Durée : 2 heures

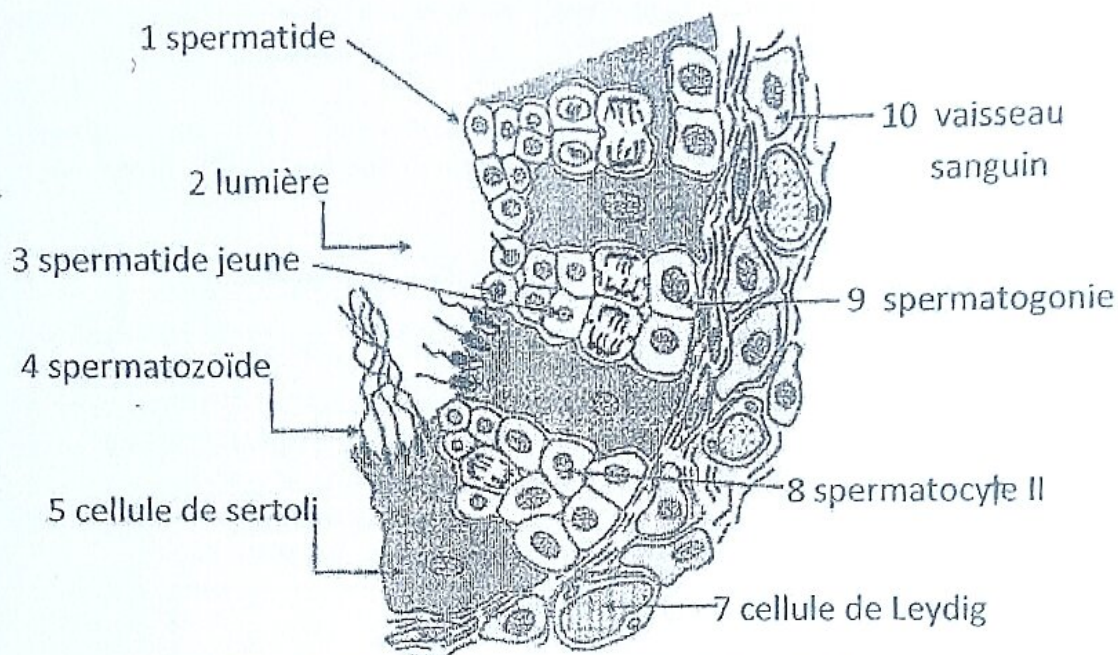
DEVOIR DE NIVEAU DES SVT N°1

Exercice 1 (4 points)

PARTIE A

Le schéma ci-dessous a été annoté par un élève de la 1^{ère} C du Lycée Classique d'Abidjan.

Apprécies chaque annotation et la légende par la mention « vrai » ou « faux » en relevant les chiffres.



6 SCHEMA DE COUPE
LONGITUDINALE DE TUBE

Document I

PARTIE B

Voici une liste de structures numérotées de 1 à 8 observées sur des schémas de coupes longitudinales d'ovaire et de testicule ainsi que de coupe transversale d'un tube séminifère (a ; b ; c)

1. ovocyte	a. ovaire
2. lumière de tube	b. testicule
3. réseau de Haller	c. tube séminifère
4. Cumulus oophorus	
5. albuginée	
6. corps blanc	
7. canal déférent	
8. cellule de Leydig	

Associe chaque structure au lieu où elle a été observée suite aux coupes en relevant le chiffre et la lettre

Exercice 2 (4 points)

Le texte ci-dessous se rapporte à un phénomène qui a lieu à la maturation lors de la gamétogénèse.

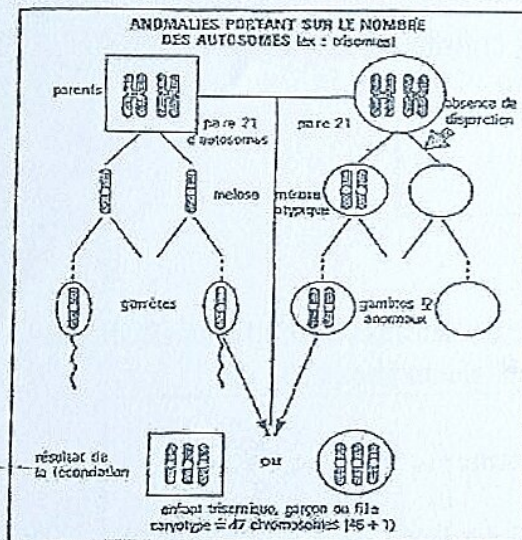
La(1).....ne se produit que dans les.....(2).....que sont les testicules et les.....(3)..... Elle débute par la.....(4).....au cours de laquelle les chromosomes.....(5).....s'apparient. Ainsi, deux chromosomes peuvent se toucher en un point appelé.....(6).....et échanger des bouts de.....(7)....., à l'origine du brassage(8)..... ou(9).....L'autre brassage, le ... (10) commence à la.....(11).....avec une disposition au hasard des chromosomes homologues de part et d'autre du plan médian. Il se poursuit à l'.....(12).....par la migration de deux lots de.....(13)....., l'un vers un pôle et l'autre au pôle opposé.

La télophase I met fin à la première division de méiose qualifiée de division.....(14).....car les deux cellules filles sont.....(15)....., à la différence de la cellule mère. La deuxième division de méiose, quant à elle, est qualifiée de.....(16).....

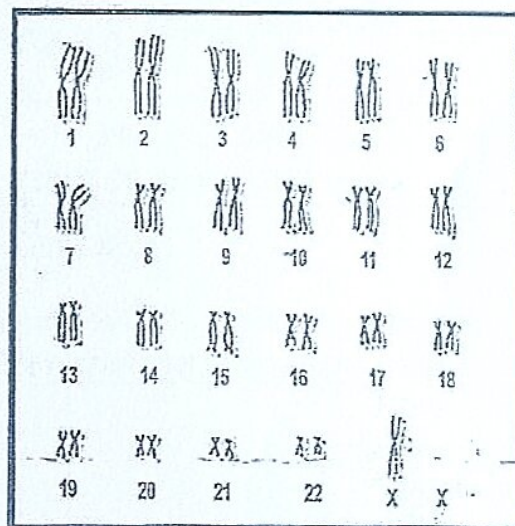
Complète le texte avec les mots ou groupe de mots qui conviennent en relevant le chiffre.

Exercice 3 (6 points)

Lors de la présentation d'un exposé à la suite de la leçon sur la méiose en classe de Première C, un exposant révèle à ses camarades que la réduction du nombre de chromosomes peut entraîner des anomalies au niveau des gamètes formés. Les documents II et III ci-dessous représentent respectivement le tableau récapitulatif du mécanisme des anomalies chromosomiques lors de la méiose et le caryotype d'un individu atteint d'une maladie liée à une anomalie chromosomique.



Document II

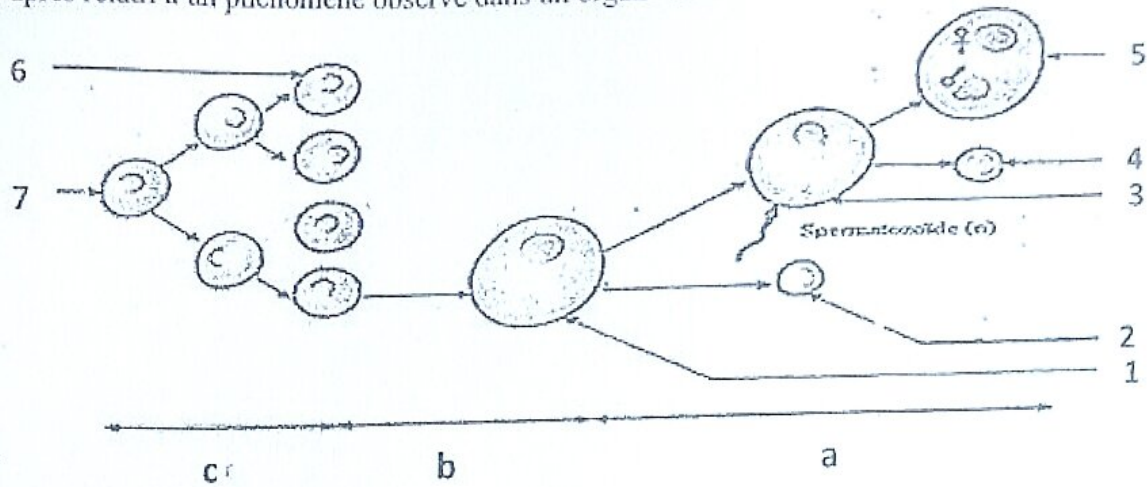


Document III

1. Nomme les anomalies que présentent les documents II et III.
2. Explique les anomalies présentées par les documents II et III.
3. Détermine la formule chromosomique de l'individu atteint pour chacun des documents II et III.

Exercice 4 (6 points)

En vue de préparer un devoir sur la gamétogénèse chez les mammifères, des élèves de la 1^{ère} C7 de ton établissement entreprennent des recherches. Ils découvrent dans un manuel de biologie le *document IV* ci-après relatif à un phénomène observé dans un organe humain.



Document IV

L'exploitation de ce document pose problème à certains d'entre eux. Tu te proposes de les aider

1. Identifie cet organe humain.
2. Annote le *document IV* en utilisant les chiffres et les lettres.
3. Nomme le phénomène représenté par le *document IV*.
4. Décris les parties *a* et *b* du *document IV*.