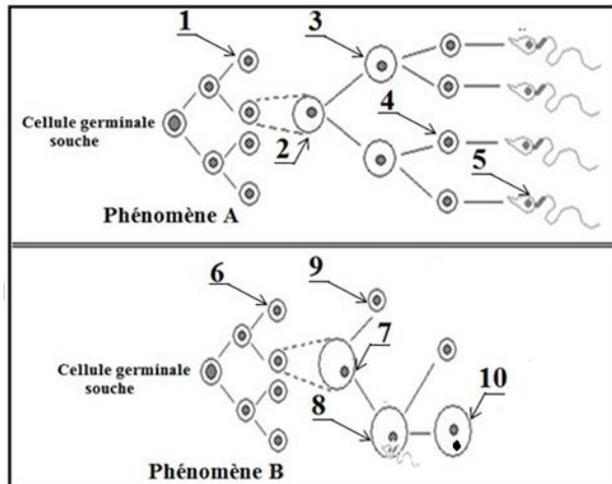


TD N°3 : Exercices sur la gamétogenèse

Exercice n°1

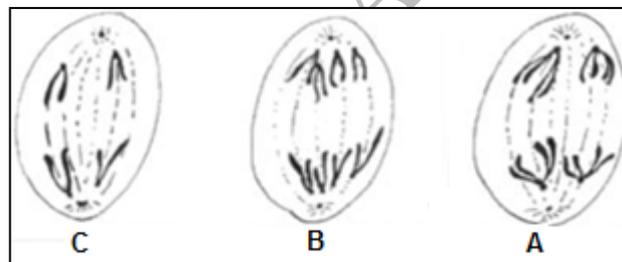
- 1) Le document (1) illustre les phases de la gamétogenèse.
 - a. Identifier les phénomènes A et B et écrire la légende correspondant aux chiffres de 1 à 10
 - b. En se basant sur le document 1, donner trois points de différence entre les phénomènes A et B.

Document 1



- 2) Le document (2) représente trois cellules observées au cours du phénomène A. Pour simplifier, on a réduit le nombre de chromosomes à $2n = 4$.

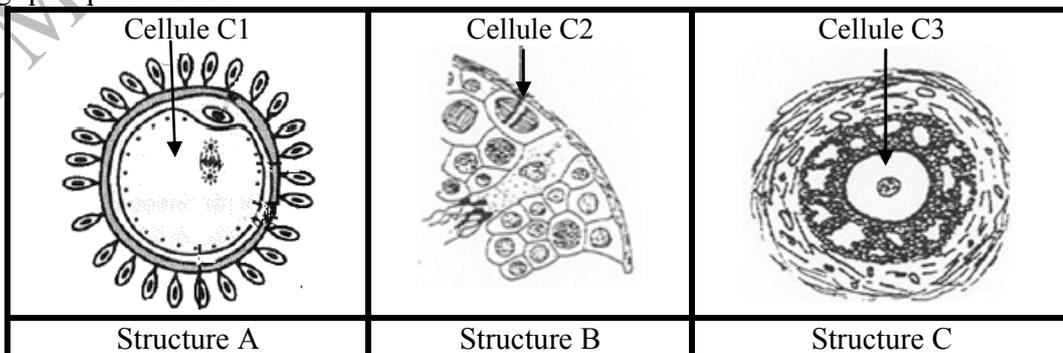
Document 2



- a. Identifier les trois cellules germinales en division. Justifier.
- b. Préciser pour chacune de ces cellules la phase de la gamétogenèse correspondante

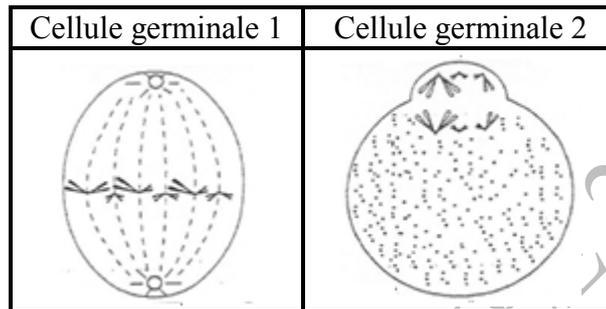
Exercice n°2 :

Au cours de la vie génitale de l'homme et de la femme, les structures A, B et C du document (3) peuvent être observées à différents niveaux des appareils reproducteurs, suite à des phénomènes physiologiques particuliers



Document 3

- 1) Nommez les structures A, B et C.
- 2) Nommez les cellules C1, C2 et C3.
- 3) Schématisez les cellules C1, C2 et C3 du document 3, en prenant $2n = 6$ (4 autosomes + 2 chromosomes sexuels)
- 4) Indiquez :
 - a. pour chacune des structures A et C, le phénomène physiologique à l'origine de sa formation
 - b. pour la structure B, le phénomène physiologique observé.
- 5) le document (4) montre schématiquement deux cellules germinales en cours de la gamétogenèse, pour la simplification des schémas, on a utilisé 3 paires de chromosomes (deux paires d'autosomes et la paire des chromosomes sexuels XX ou XY)



Document 4

Reproduisez le tableau suivant et complétez-le.

	Cellule germinale 1	Cellule germinale 2
Nom de la cellule		
Nom de la division		
Phase de la division et justification		
Etape de la gamétogenèse		
Produit de la division		

Exercice n°3 : Entourez la (les) lettre(s) correspondante(s) à la (aux) proposition(s) exacte(s)

<p>1) La sécrétion de LH chez l'homme est conditionnée directement par le taux sanguin :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. de testostérone. b. de GnRH. c. d'inhibine. d. de FSH 	<p>4) La testostérone exerce un rétrocontrôle négatif sur :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. les cellules du tractus génital. b. certaines cellules de l'hypophyse. c. les cellules de Sertoli. d. les cellules de Leydig
<p>2) La FSH assure :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. la maturation des spermatozoïdes. b. la différenciation des spermatozoïdes. c. le développement des tubes séminifères. d. la sécrétion de l'inhibine. 	<p>5) Les cellules cible par l'inhibine sont:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. cellules hypophysaires sécrétrices de FSH b. les neurones hypothalamiques. c. cellules de Leydig d. cellules de la thèque interne
<p>3) L'injection d'une substance chimique à une rate pubère entraîne une augmentation de la sécrétion de LH. Cette substance peut être :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. la GnRH. b. la progestérone à forte dose. c. l'inhibine. d. L'œstradiol à forte dose 	<p>6) Dans les ovaires d'une fille non pubère, on peut trouver dans la zone corticale :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. des follicules primaires. b. les restes d'un corps jaune. c. aucun follicule. d. un unique follicule mûr de De Graaf.

Fin