

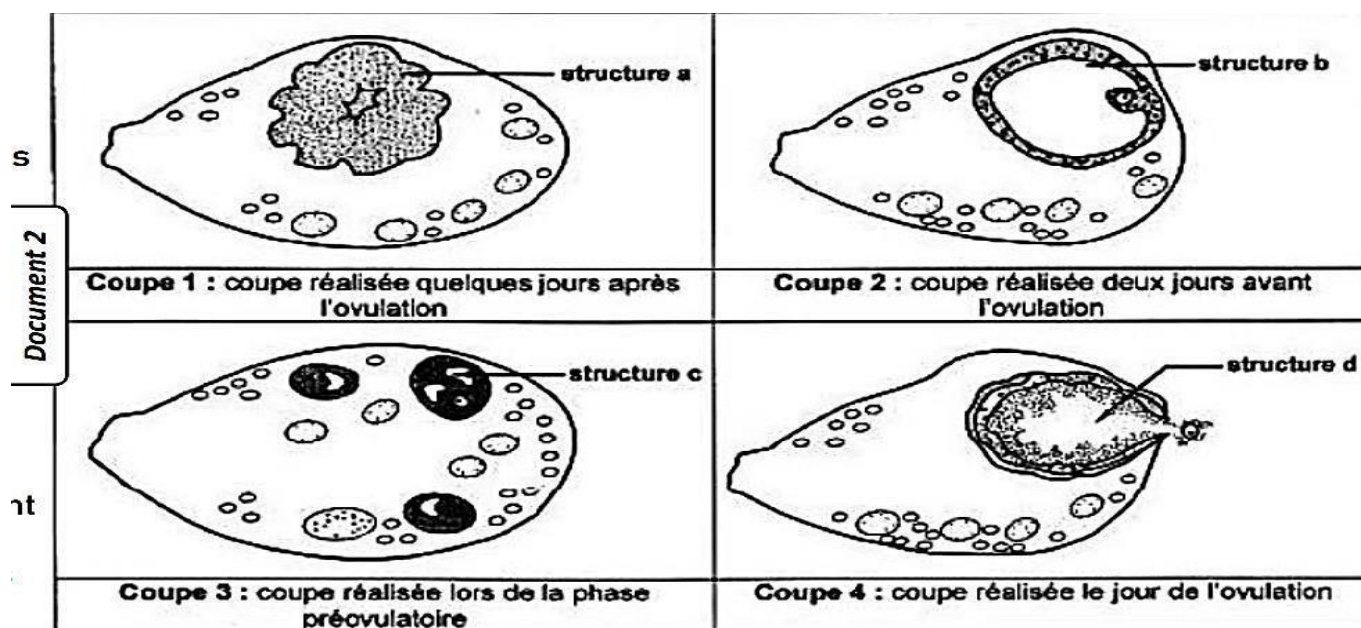
EPREUVE STANDARDISEE DES COMPOSITIONS DU SECOND SEMESTRE SVT**MAITRISE DES CONNAISSANCES (08 points)**

Sujet : La glycémie est une constante physiologique. Sa variation, met en jeu différents mécanismes régulateurs. Par un exposé clair et illustré, explique comment interviennent les mécanismes hormonaux pour corriger une hypoglycémie.

COMPETENCES METHODOLOGIQUES : (12 pts)**EXERCICE 1 : (05 points)**

On se propose d'étudier quelques aspects du fonctionnement des ovaires chez la femme. Le document 2 montre des coupes d'ovaires réalisées à différents moments du cycle sexuel.

En réalisant chaque coupe, on a pu constater la présence d'une structure ovarienne particulière ; les différentes structures observées sont désignées par les lettres a, b, c et d.

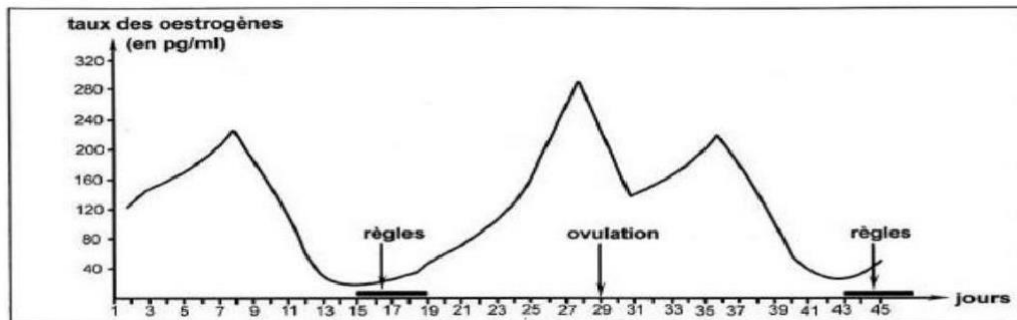


1. Identifie les structures a, b, c et d. 1pt

2. Classe ces structures selon l'ordre chronologique de ce cycle. 1pts

On dose chez une femme le taux des œstrogènes dans le sang pendant 45 jours. La courbe du document 3 représente les résultats obtenus,

Document 3

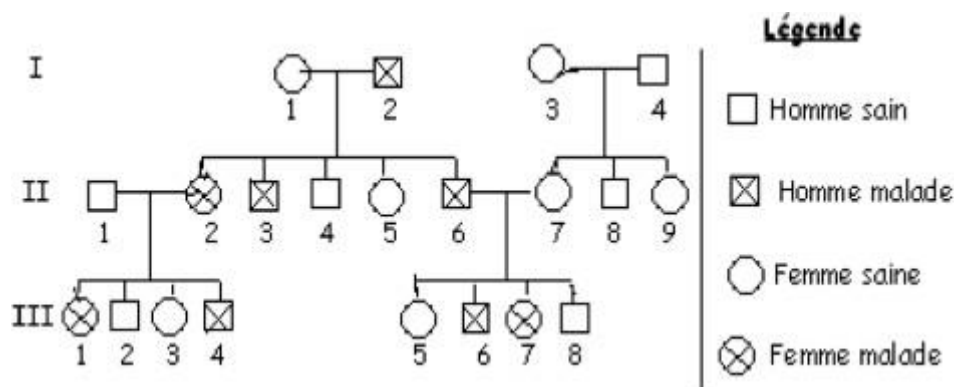


3. Précise le premier jour du cycle sexuel représenté dans le document 3 et détermine sa durée. 1ps

4. Explique l'apparition des règles en fin de cycle. 2pts

EXERCICE2:(5points)

On se propose d'étudier le mode de transmission d'une anomalie héréditaire autosomale. Le document ci-dessous représente l'arbre généalogique d'une famille dont certains membres sont atteints par cette anomalie.



1) L'allèle responsable de cette maladie est-il dominant ou récessif ? Justifie. (1pt)

2) Donne le génotype des individus malades de la deuxième génération et celui des individus sains. (2pts)

Les individus III1 et III6 ont décidé de s'unir par les liens sacrés du mariage.

3) Quelle est la particularité de ce couple ? (1pt)

4) Quelle est la probabilité pour ce couple d'avoir des enfants sains et des enfants malades, justifie à l'aide d'un échiquier de croisement. (1pt)

Communication : (2 Points)

- Plan de la maîtrise des connaissances : (1 Point)
- Présentation de la copie : (0,5 Point)
- Expression : (0,5 Point)