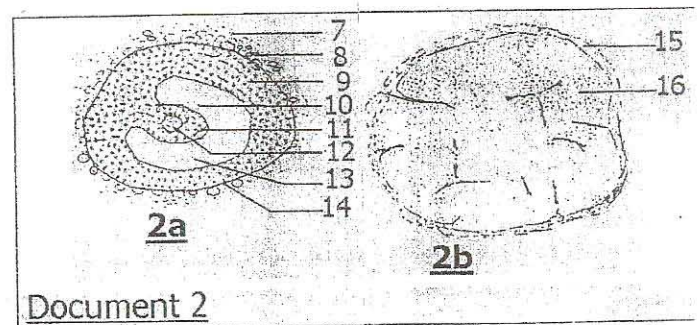
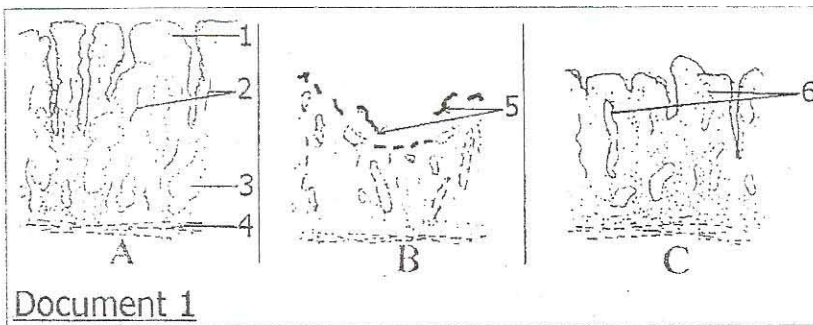


DEVOIR DE NIVEAU DES SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

EXERCICE 1 :

Le cycle sexuel est caractérisé chez les femmes par des manifestations synchronisées au niveau des différents organes :

- 1- Citez ces différents organes en précisant le type de manifestation.
- 2- Expliquez le synchronisme de ces manifestations.
- 3 - Les documents 1 et 2 ci-dessous représentent respectivement l'évolution cyclique de l'utérus et deux structures rencontrées dans les ovaires.



- a) Annotez ces éléments à l'aide des chiffres (1 à 16).
- b) Reconstituez l'évolution chronologique entre les éléments du document 1.
- c) Etablissez un rapport chronologique entre les éléments du document 2 et ceux du document 1.

EXERCICE 2 :

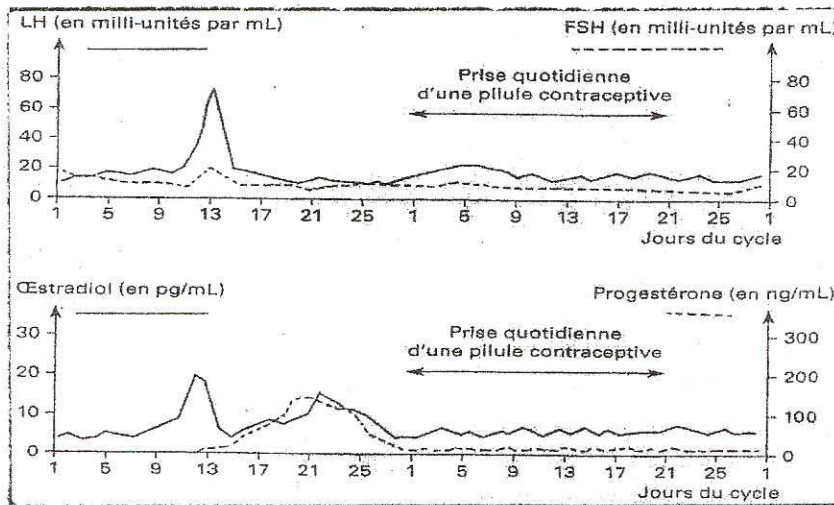
Le contraceptif oral le plus utilisé chez la femme est la « pilule combinée ». Il s'agit de comprimés contenant deux types d'hormones de synthèse :

- Un œstrogène, l'éthinylestradiol, dérivée de l'œstradiol, hormone ovarienne naturelle ;
- Des progestatifs variés, c'est-à-dire des substances ayant la même action sur les organes effecteurs que la progestérone naturelle.

La prise des pilules dites « normodosées » (contenant environ 50mg d'œstrogènes) doit être quotidienne durant 21 jours par mois à partir du premier jour des règles, puis suivie d'un arrêt de 7 jours permettant le délabrement périodique de l'endomètre.

Les courbes du document ci-après traduisent des dosages effectués chez une patiente :

- Taux plasmatique de LH et de FSH d'une part,
- Taux plasmatique de ses propres sécrétions d'œstrogènes et de progestérone d'autre part.



1- Analysez ces courbes.

2- A partir de cette analyse, expliquez l'effet contraceptif obtenu avec ce type de pilule.

BONNE CHANCE - BONNE CHANCE