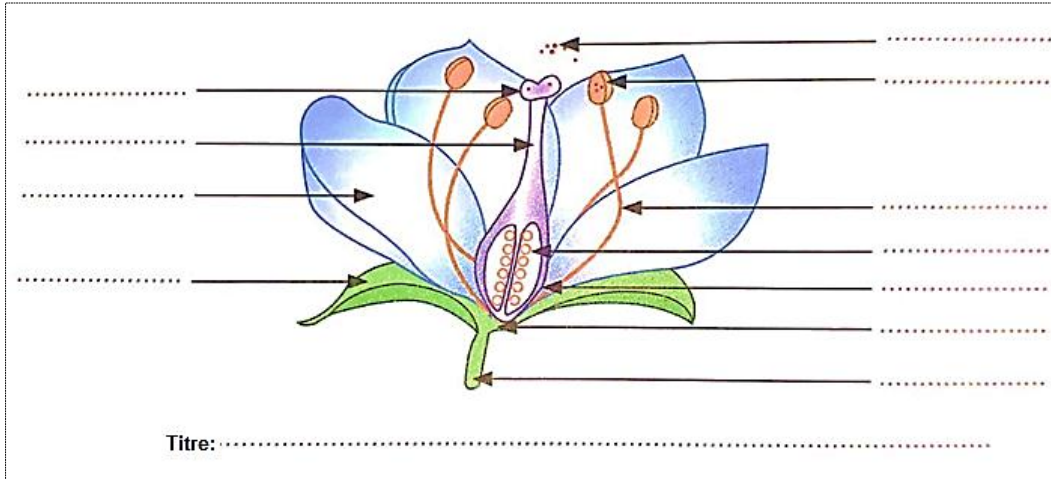


NOM ET PRENOM : NUMERO : CLASSE : note sur 20 :

Première partie : restitution des connaissances sur (10pts)

Exercice 1 : 1. Annotez convenablement le dessin suivant : (3 pts)



2. Définir la pollinisation : (1pt)

3. Répondez par vrai ou faux : (1pt)

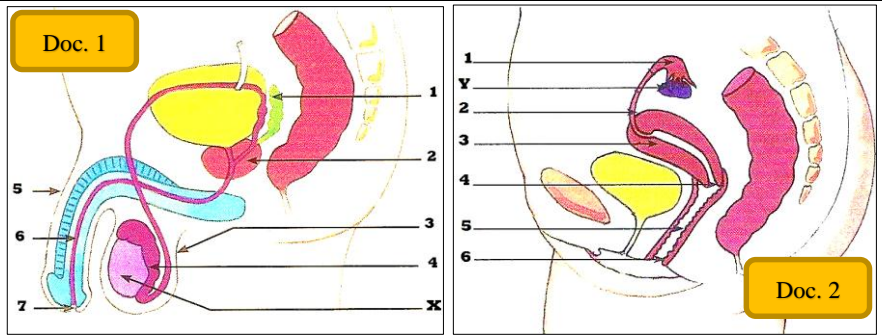
| | |
|--|-------|
| • La fleur ne peut pas donner un fruit en absence de pollinisation | |
| • La fécondation chez les plantes à fleurs est externe | |

Exercice 2 :

1. Annotez éléments indiqués par les chiffres et les lettres. (2pts)

Doc. 1 : 5 : X :

Doc. 2 : 4 : Y :



2. Cochez la bonne réponse : (3pts)

| Le premier jour du cycle sexuel de la femme : | | Avant la naissance le fœtus humain se nourrit de : | | Les gamètes mâles sont produits par : | |
|---|-----|--|-----|---------------------------------------|-----|
| • Le premier jour des règles, | ... | • Lait de sa maman, | ... | • L'utérus, | ... |
| • Le jour d'ovulation, | ... | • Eléments nutritifs du sang de sa maman | ... | • Les ovaires, | ... |
| • Le jour de fécondation. | ... | • Réserve de l'œuf. | ... | • Les testicules. | ... |

Deuxième partie : raisonnement scientifique et communication écrite et graphique sur (10pts)

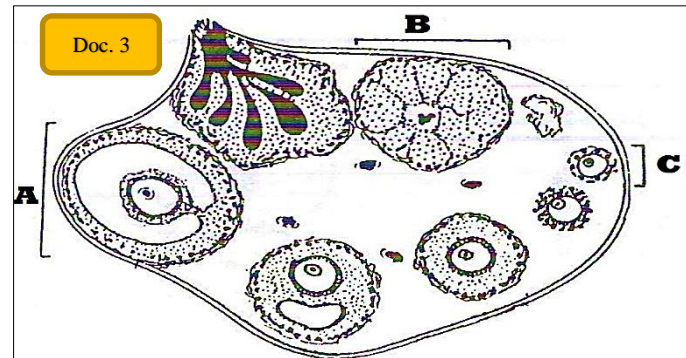
Exercice 1 : Le document 3 représente le schéma montrant les structures pouvant être observées chez une femme normale au cours d'un cycle sexuel.

1. Écrivez les noms des éléments indiqués en lettres A, B, C. (1,5pt)

A : B : C :

2. Classez les éléments A, B et C en fonction de leur ordre chronologique (évolution dans le temps). (0,5pt)

3. S'agit-il des ovaires d'une femme adulte ou d'une femme non adulte, justifiez votre réponse ? (1pt)



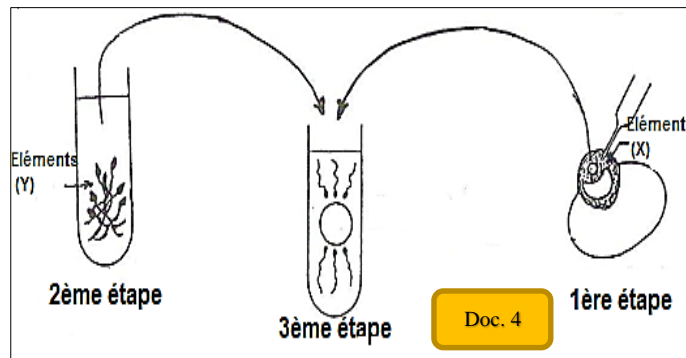
.....

On a diagnostiqué chez cette femme un cancer au niveau de son appareil reproducteur et elle a été sujet d'une radiothérapie, ce qui a entraîné une atrophie de l'ovaire entraînant une infertilité, une diminution des caractéristiques sexuelles secondaires et la disparition des menstruations.

4. Sur la base de cette observation clinique, **Concluez** les deux fonctions principales de l'ovaire. (1pt)

.....

Pour permettre à cette femme de se reproduire, des médecins ont suivi les recommandations décrites dans le document 4, qui consistent à extraire l'élément (X) de l'ovaire de cette dame, prendre et soigner le sperme de son mari, mettre l'élément X et les éléments Y dans un tube à essai.





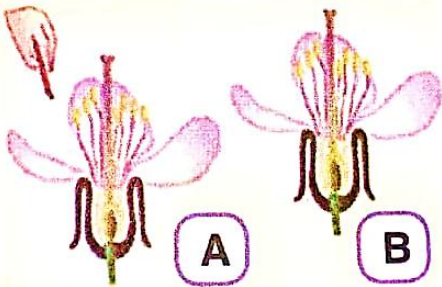

5. **Identifiez** les éléments (X) et (Y). (1pt)

X : Y :

6. **Nommez** le phénomène biologique qui se produira dans la troisième étape. (1pt)

.....

Exercice 2 : Dans l'esprit de trouver les bons moyens pour améliorer le rendement fruitier du Cerisier, un spécialiste agronome a réalisé des expériences que l'on présente dans le tableau ci-dessous :

| Expériences | Résultats |
|--|---|
| <p>1. Sur un cerisier, une fleur est enfermée dans un sac de toile fine durant 15 jours.</p>  | <p>Flétrissement de la fleur</p>  |
| <p>2. Avec un pinceau, on frotte une fleur du cerisier (A), puis on passe le pinceau sur une des fleurs du cerisier (B).</p>  | <p>Transformation de la fleur en fruit et graine.</p>  |

1. **Déterminez** le type de la fleur du Cerisier (unisexuée ou bisexuée). Justifiez la réponse. (1pt)

.....

2. **Expliquez** le flétrissement de la fleur dans l'expérience (1). (0.5pt)

.....

3. **Expliquez** le résultat de l'expérience (2). (0.5pt)

.....

4. **Déduisez** le type de la pollinisation chez le Cerisier. (1pt)

.....

5. Tenant compte de tes réponses, et sur la base de vos connaissances **proposez** une pratique qui peut assurer efficacement un rendement fruitier amélioré dans un champ de Cerisier. (1pt)

.....