FICHE D'EXERCICES : LA REPRODUCTION CHEZ LES SPERMAPHYTES

Fomesoutra.com
ça soutra !

EXERCICE N° 1

Les affirmations ci-dessous sont relatives aux gamètes chez les plantes graines.

1-Les gamètes mâles sont appelés anthérozoïdes.
2-Le grain de pollen renferme le sac embryonnaire.
3-Le grain de pollen est entouré de deux membranes appelées exine et intine.
4-Au cours de sa formation, le grain de pollen passe par le stade de tétrade.
5-Le véritable gamète femelle est l'oosphère.
6-L'oosphère est encadrée par deux antipodes.
7-L'oosphère est diploïde.
8-Les divisions cellulaires intervenant dans la formation des gamètes sont toutes des méioses.

Écrits Vrai ou Faux dans la case en face de chaque affirmation.

EXERCICE N° 2

Le tableau ci-dessous présente des constituants de la fleur, les œufs issus de la fécondation et leur devenir

Constituants de la fleur et œufs issus de la fécondation		Devenir
1- Ovules	o	a- Disparition
2-Ovaires	o	b- fruit
3-Œuf accessoire	o	c- graines
4- Sépales	o	d- embryon
5-Œuf principal	o	e- albumen

Associe à chaque constituant de la fleur et à chaque œuf issu de la fécondation son devenir, en utilisant les chiffres et les lettres.

EXERCICE N°3

Le texte ci-dessous décrit la formation du sac embryonnaire chez les spermaphytes.
Au sein de l'ovule, dans le nucelle une cellule mère diploide (2m) subit une méiose et donne 4 cellules haploides. Trois d'entre elles dégénèrent et une seule survit. La cellule restante se développe et prend le nom de……1…….
Cette cellule subit à son tour trois divisions de..…2…successives pour donner 7 cellules. Cet ensemble de cellules forme le.…3….. qui est constitué:
-De trois cellules appelées……4….localisées du côté de la chalaze;
- de deux cellules appelées……5…… qui encadrent le gamète femelle ou …6……
Ces cellules sont situées du côté micropylaire;
-une cellule centrale a…7……noyaux.

Complète-le par les mots ou groupes de mots qui conviennent.

EXERCICE N°4

Le document ci-dessous représente un organe végétal (figure 1) et un phénomène qui se déroule chez les plantes à fleurs (figure 2).

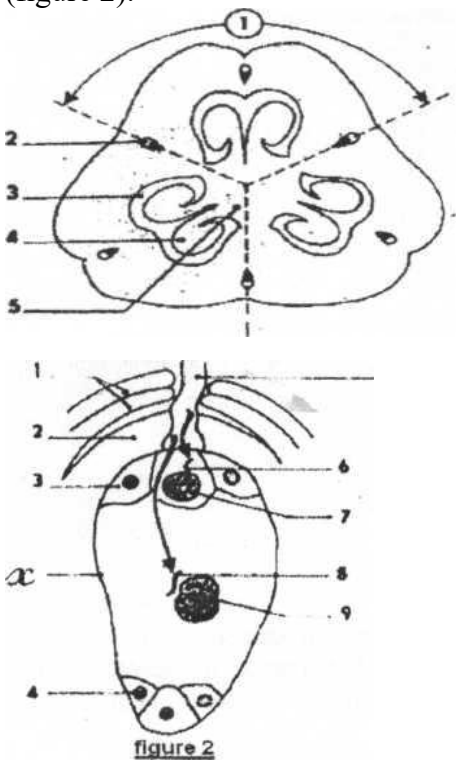


figure 2

1) Annotez ta figure 1 puis la figure 2 en faisant correspondre à chaque chiffre le nom qui convient.

2) Identifiez la structure x

3) Expliquez le mécanisme de formation de la structure x

4) Nommez puis décrivez brièvement le phénomène biologique observable sur la figure 2.

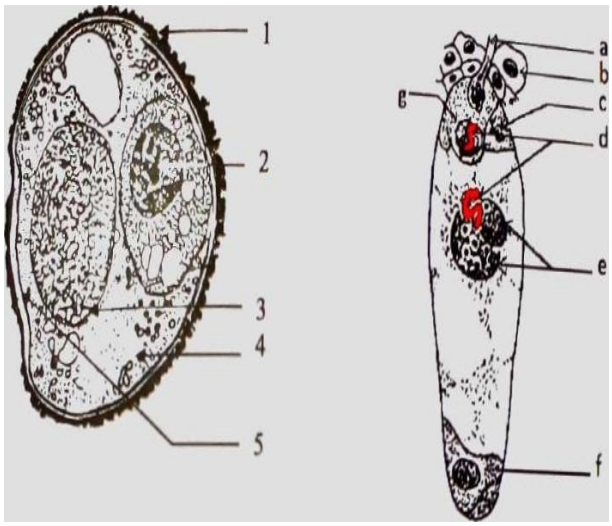
5) Citez les conséquences de ce phénomène.

FICHE D'EXERCICES : LA REPRODUCTION CHEZ LES SPERMAPHYTES

EXERCICE N°5

Ton voisin est allé passer les vacances chez votre oncle ; grand producteur de cacao dans la région de Soubré. Dès les premiers jours de son arrivée, il observe sur les pieds de cacaoyers de nombreuses fleurs. À la fin des vacances, il s'étonne e constater qu'à la place de certaines fleurs, apparaissent de nombreux petits fruits contenant des graines.

Pour lui expliquer ce phénomène, tu t'appuies sur les documents ci-dessous.



l- Annote les documents 1 et 2 en utilisant les chiffres et les lettres.

2- **Établis le lien entre la structure représentée sur le document I et l'élément «d» du document 2.**

3- **Schématise les étapes de la formation de la structure représentée sur le document 1.**

4-Explique l'origine des graines contenues dans les fruits.

EXERCICE N°6

Les éléments suivants proviennent des organes reproducteurs des spermaphytes :

mégaspore; noyau végétatif; microspores; noyaux centraux ; synergides;
noyau reproducteur; oosphère; antipodes.

Grain de pollen	Sac embryonnaire

EXERCICE N°7

Les figures et les séries de propositions suivantes se rapportent aux organes issus de phénomènes qui se déroulent chez les spermaphytes.

Les items ci-dessous sont relatifs aux organes représentés par ces figures intervenant dans la reproduction des Spermaphytes

- La figure X est :
a- un sac embryonnaire.
b- un grain de pollen.
c- une double fécondation.

4 - La figure Y est :
a- une double fécondation.
b- un sac embryonnaire.
c- un grain de pollen.

2 - La figure Z est :
a- une double fécondation.
b- un grain de pollen.
c- un sac embryonnaire.

5 - Les organes X et Y participent à :
a- la formation du grain de pollen.
b- la double fécondation.
c- la formation du sac embryonnaire.

3 - La figure Y se forme :
a- par division successives du sac embryon
b- par divisions successives d'une cellule mère
c- après la double fécondation

6- Après la double fécondation l'ovaire :
a- se transforme en fruit
b- se transforme en graine
c- dégénère

Relève la réponse juste, en utilisant les chiffres et les lettres.