

Nom :

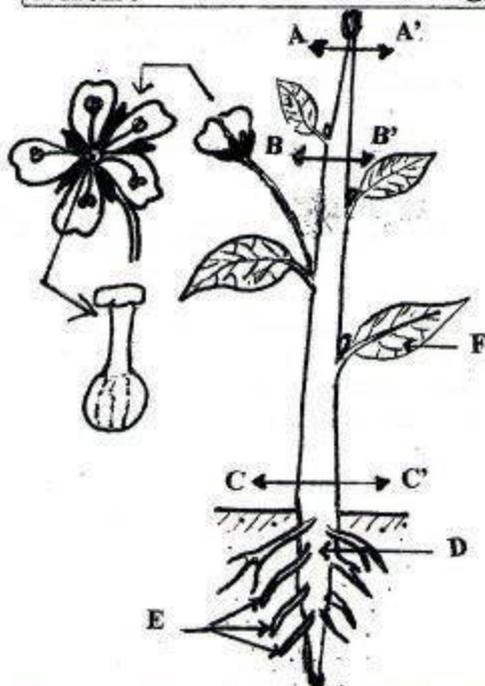
Section :

Matricule :

Prénom :

Groupe :

Note/40 :



Question I : soit le schéma de la plante ci-contre :

- 1- Donner la légende complète de son Appareil végétatif tout en précisant La **phyllotaxie** : _____ (3points)

- 2- Faites un schéma général titré et légendé des 03 plans de coupes AA', BB' et CC' tout en montrant les changements qui ont eu lieu. (11,5 points)

www.espace-etudiant.net

- 3- Qu'est-ce qui a permis à partir de D la formation de E ? ----- (1point)
- 4- La formation de F s'est produite à partir du méristème primaire du bourgeon terminal (apical) :
- a- Citer le phénomène qui a permis le passage des cellules jeunes en cellules photosynthétiques constituant la majeure partie de F : -----
- b- Citer quatre (04) transformations importantes se produisant lors de ce passage : -----

- c- Quel est le phénomène inverse ? ----- (4 points)
- 5- Classer cette plante en vous basant sur les caractères apparents représentés sur le schéma et sur la réponse de la question deux (2). Justifier votre réponse (4,5 points) : -----

- 6- a- Faites les schémas légendés du grain de pollen mûr et de l'ovule mûr formés par cette plante au moment de la reproduction sexuée. Préciser le type de fécondation. (8,25 points)

b- Après la fécondation, montrer sous forme de tableau la transformation de chaque partie de l'ovule en graine albuminée. (5,25 points)

Ovule après fécondation	graine albuminée

II- En considérant la reproduction sexuée et l'histologie, Citer les caractères les plus importants des Gymnospermes. (2,5 points)