

Remarque : / = 0,25
// = 0,5

28-09-2017

Nom :
Prénom :
Groupe :

Rattrapage de Botanique pharmaceutique
(1^{ère} année pharmacie) - Durée : 1h

Partie 1 : Entourer la (ou les) bonne(s) réponse(s) 1,85

1. Le phyllode, à l'origine, est :

- a. Un pétiole //
b. Une stipule //
c. Une foliole //
d. Une bractée //
e. Aucune réponse n'est juste

2. A partir de la formule florale : $(3+3)T + (3+3)E + 3C$, on constate que :

- a. La fleur est trimère //
b. L'androcée est isostémone //
c. La fleur est homiochlamyde //
d. La fleur est hermaphrodite //
e. Aucune réponse n'est juste

3. Un androcée diadelphé :

- a. Est constitué de 2 verticilles d'étamines //
b. Est constitué de 2 étamines longues + 2 étamines courtes //
c. Est constitué uniquement de 2 étamines //
d. Est synonyme de « gynostème » //
e. Aucune réponse n'est juste //

4. Parmi ces inflorescences, lesquelles sont simples indéfinies :

- a. Le thyrsé //
b. Le corymbe //
c. Le chaton //
d. Le glomérule //
e. Aucune réponse n'est juste

5. Parmi ces caractères floraux, lesquels sont considérés comme évolués (apomorphes)

- a. Ovaire infère //
b. Insertion verticillée des pièces florales //
c. Pièces florales soudées //
d. Symétrie florale zygomorphe //
e. Aucune réponse n'est juste

6. Parmi ces propositions, lesquelles sont justes :

- a. Un ovaire uniloculaire dérive toujours d'un gynécée uniloculaire //
b. Un ovaire uniloculaire dérive toujours d'un gynécée syncarpe //
c. Une placentation axile est une placentation marginale //
d. Une placentation axile est une placentation foliaire //
e. Aucune réponse n'est juste

7. Chez une espèce dioïque :

- a. Il existe toujours un pied mâle et un pied femelle //
b. Il existe un seul pied portant des fleurs mâles et des fleurs femelles //
c. Il existe un seul pied portant des fleurs bisexuées //
d. La pollinisation est obligatoirement croisée //
e. Aucune réponse n'est juste

8. Les corolles ligulées et tubuleuses

- a. Sont toutes les deux des corolles gamopétales //
b. Sont toutes les deux des corolles zygomorphes //
c. Sont toutes les deux des corolles actinomorphes //
d. Caractérisent la famille des Asteraceae //
e. Aucune réponse n'est juste

9. La fraise :

- a. Est un pseudo-fruit //
b. Est une vraie baie polysperme //
c. Est un schizocarpe //
d. Ses vrais fruits sont des akènes //
e. Aucune réponse n'est juste

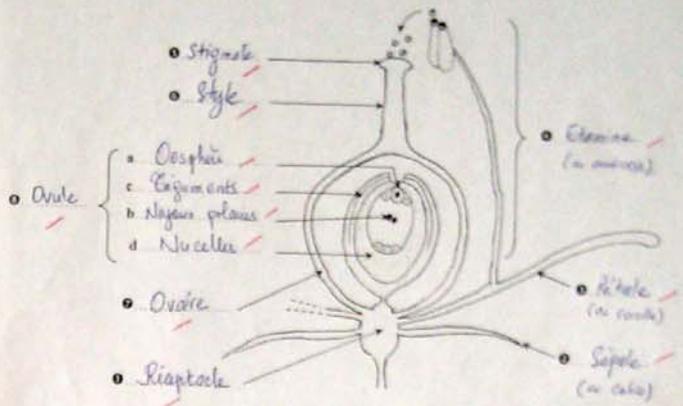
10. Le périsperme :

- a. Est un tissu de réserve de certaines graines //
b. Dérive du nucelle //
c. Dérive des noyaux polaires du sac embryonnaire //
d. Est un tissu diploïde //
e. Aucune réponse n'est juste

Partie 2 : 1,15

85 pb

I. Soit le schéma suivant qui représente une coupe longitudinale d'une fleur d'Angiospermes.



3,5

1. Compléter les légendes

0,2

2. A partir du schéma, répondre aux questions suivantes (donner les mots clés)

- La fleur est-elle complète ? Pourquoi ? Oui car elle possède les 4 types de verticilles (calice + corolle + androcée + gynécée).
- Type d'anthèse : Ponceuse //
- Type d'ovule : Orthotope //
- Type de placentation : Basilaire //
- Particularité des étamines : Cordiflores //
- Position de l'ovaire : Supère //

0,3

3. Après fécondation, quel est le sort (le devenir) des éléments a - b - c - d - e ?

- 1. Ovaire → se transforme en périsperme (fruit)
- 2. Ovale → " " " graine

- a. Oosphère → donne le zygote principal puis l'embryon
- b. N. polaire → donne l'albumen
- c. Éguments ovulaires → donnent les téguments périsperme (c'est la graine)
- d. Nucelle → disparaît souvent ou se transforme en périsperme
- 2. Calice → Soit caduc (tombe à l'épanouissement floral)
Soit marcescent (persiste à la base du fruit)
Soit accrescent (il accroit après fécondation et participe à la forme finale du fruit)

0,3 pb

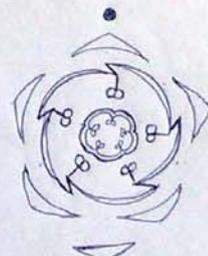
II. Donner la formule florale et le diagramme floral de la fleur répondant à la description suivante :

- Symétrie actinomorphe, alternance respectée
- Fleur pentamère, isomère, tétracyclique
- Calice dialysépale
- Corolle gamopétale à préfloraison tordue
- Androcée isostémone, dialystémone, corolliore
- Gynécée syncarpe, ovaire infère uniloculaire pluri-ovulé et à placentation pariétale
- Fruit : c'est une capsule

Formule florale : 1,15

FF : $\oplus; 5S + 5[P] + 5E + 5[C]_1; \text{capsule}$

Diagramme floral : 1,15



A chaque faute ou omission (oubli) → - 0,25