

**1<sup>ère</sup> Question** (4 points)(1pt / case):

|  |
|--|
| -titre de la figure <b>A : Embryon globulaire</b><br>-type de symétrie de l'embryon : symétrie axiale, rayonnante<br>-légende<br>1 : suspenseur<br>2 : embryon globulaire                                      |
| -titre de la figure <b>B : Embryon cordiforme</b><br>-type de symétrie de l'embryon : symétrie bilatérale<br>-légende<br>1 : suspenseur<br>3 : embryon cordiforme  |
| -titre de la figure <b>C : Embryon cotylédonaire à l'intérieur de l'ovule</b><br>-type de symétrie de l'embryon: symétrie bilatérale<br>-légende<br>1 : suspenseur<br>4 : embryon cotylédonaire<br>5 : albumen |
| -titre de la figure <b>D : Organisation morphologique de la plantule</b><br>-légende<br>6 : méristème caulinaire<br>7 : cotylédon<br>8 : hypocotyle<br>9 : racine<br>10: méristème racinaire                   |

**2<sup>ème</sup> Question** (4 points) (0.5pt / case):

Lire attentivement les huit phrases suivantes et répondre sur un tableau à trois colonnes par vrai ou faux :

| N° de la phrase | Vrai | Faux |
|-----------------|------|------|
| 1               | x    |      |
| 2               |      | x    |
| 3               | x    |      |
| 4               |      | x    |
| 5               | x    |      |
| 6               |      | x    |
| 7               | x    |      |
| 8               | x    |      |

**3<sup>ème</sup> Question** (4 points): (0.25pt / mot)

*Fougères– Gousses– Gamétanges – Zoïdogamie – Maïs – Siphomycètes – Symétrie bilatérale – Gaméto  
Akène – Ovules nus – Mousse – Olivier – Symétrie axiale – Ovules cachés – Siphonogamie– Septomycètes*

|                        |                          |                        |                              |
|------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------------|
| Thallophytes           | : <b>Gamétocystes</b>    | Cormophytes            | : <b>Gamétanges</b>          |
| Fécondation aquatique  | : <b>Zoïdogamie</b>      | Fécondation aérienne   | : <b>Siphonogamie</b>        |
| Champignons inférieurs | : <b>Siphomycètes</b>    | Champignons supérieurs | : <b>Septomycètes</b>        |
| Bryophytes             | : <b>Mousses</b>         | Ptéridophytes          | : <b>Fougères</b>            |
| Gymnospermes           | : <b>Ovules nus</b>      | Angiospermes           | : <b>Ovules cachés</b>       |
| Fleurs actinomorphes   | : <b>Symétrie axiale</b> | Fleurs zygomorphes     | : <b>Symétrie bilatérale</b> |
| Fruit sec indéhiscent  | : <b>Akène</b>           | Fruit sec déhiscent    | : <b>Gousse</b>              |
| Monocotylédones        | : <b>Maïs</b>            | Dicotylédones          | : <b>Olivier</b>             |

**1<sup>ère</sup> Question** (5 points) (0.5pt /case) :

Lire attentivement les affirmations suivantes (de 1 à 10) et mettre sur un tableau à deux colonnes (une pour les chiffres et une pour les lettres) la lettre de la (ou les) réponse(s) exacte(s) correspondant à chaque chiffre.

| Question | Réponse |
|----------|---------|
| 1        | c       |
| 2        | a, b, c |
| 3        | b, c    |
| 4        | a       |
| 5        | a       |
| 6        | a, b    |
| 7        | a       |
| 8        | c       |
| 9        | a       |
| 10       | a       |

**2<sup>ème</sup> Question** (3 points)

1-  $H$  ou  $E_{max} = P_m - p' = 240 - 12 = 228 \text{ mg}$

2-  $D$  ou  $DSH = 100 \frac{P_m - P}{P_m - p'}$

$D(t_0) = 100 (240 - 240) / 228 = 0 \%$

$D(t_{45}) = 100 (240 - 120) / 228 = 52,63 \%$

3-  $V = \Delta P / \Delta T \cdot S$

$V \text{ début} = \frac{240 - 200}{5 \times 0,05} = 160 \text{ mg/min/dm}^2$

$5 \times 0,05$

$V \text{ début} = \frac{125 - 120}{5 \times 0,05} = 20 \text{ mg/min/dm}^2$

$5 \times 0,05$

4- Type de transpiration

- au début : transpiration totale (transpiration stomatique et cuticulaire)

- à la fin : transpiration cuticulaire