



AVIS IMPORTANT AUX ETUDIANTS

1. Chacune des feuilles de votre copie doit comporter une étiquette code à barres placée à l'endroit indiqué «coller ici votre code à barres»
2. Une copie d'examen comporte une seule «feuille principale» et des «feuilles suites» Sur chacune de vos feuilles, le code à barres est obligatoire
3. Cette feuille d'examen est strictement personnelle Elle ne doit comporter aucun signe distinctif Elle doit être écrite en noir et/ou bleu
4. Le non respect de l'une de ces exigences peut faire attribuer la note ZERO à l'épreuve



NOTE

--

Coller ici votre
code à barre

00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

00	25	50	75

DEVOIR DE BIOLOGIE VEGETALE (2^{EME} SEMESTRE) BG1 (1H 30min)

Exercice I (5,25 points)

Compléter les textes et les tableaux et tracer les schémas demandés dans ce qui suit

- 1) Quel est le nom attribué à chacun des gamétophytes chez les Angiospermes ?
- Comment appelle-t-on les cellules à n chromosomes issues de la méiose et qui sont à l'origine de chacun de ces gamétophytes ?

	Nom spécifique	Cellules (n chromosomes) à l'origine
Gamétophyte mâle		
Gamétophyte femelle		

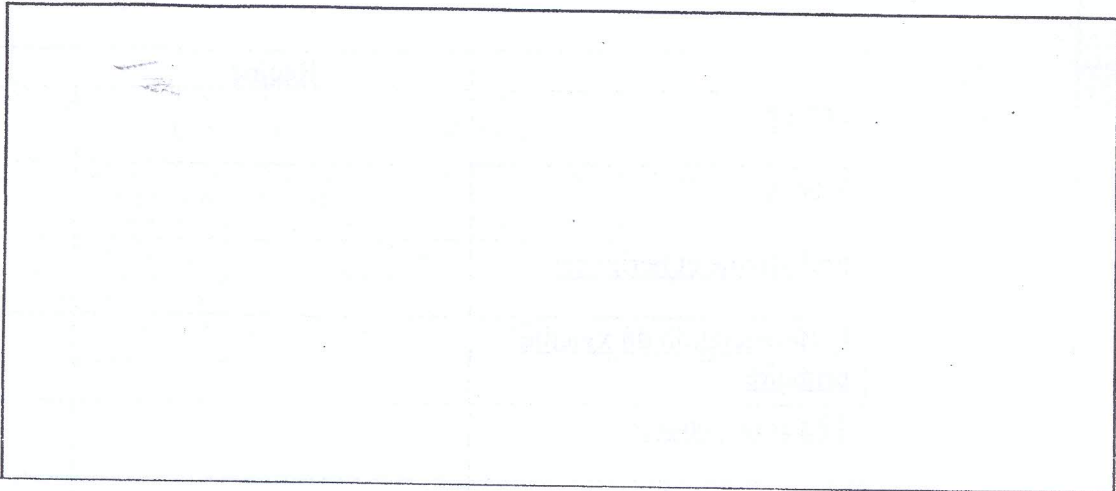
- 2) Faire un schéma légendé pour chacun des gamétophytes



<u>gamétophyte mâle</u>	<u>gamétophyte femelle</u>

N.B. Le schéma non légendé ne sera pas noté

- 3) Dans le cycle de reproduction sexuée des Angiospermes, la plante représente l'individu produisant des spores, pour cela elle est appelée le.....
- 4) Le transport du grain de pollen sur le stigmate correspond au processus de
- 5) La germination du grain de pollen correspond à la formation du..... qui pénètre dans le style et s'allonge en utilisant les réserves de la cellule.....
- 6) Au moment de la germination du pollen la cellule..... se divise en deux gamètes mâles.
- 7) La fécondation aboutit à la formation du zygote..... et du zygote
- 8) Après fécondation l'..... se transforme en graine et l'..... en fruit
- 9) Le zygoteaboutit à la formation de l'embryon.
- 10) Faire un schéma légendé correspondant à l'embryon mature d'une eudicotylédone



N.B. Le schéma non légendé ne sera pas noté

Exercice II (1 point)

1) Définir les éléments situés au niveau de l'embryon de la graine et qui sont les suivants :« hypocotyle » et « cotylédons »

hypocotyle	cotylédons

2) Comparer la germination épigée des graines avec la germination hypogée en faisant référence à l'hypocotyle et aux cotylédons

.....

.....

.....

Exercice III (4,5 points)

Afin de distinguer entre l'anatomie de la racine et de la tige, ajouter les commentaires adéquats en ce qui concerne les caractères figurants dans le tableau suivant :

	<u>Racine</u>	<u>Tige</u>
<u>Ecorce</u>		
<u>Moelle</u>		
<u>Endoderme et péricycle</u>		
<u>Différenciation du xylème primaire</u>		
<u>Tissus de soutien</u>		
<u>Méristème de la coiffe</u>		
<u>Faisceaux cribro-vasculaires</u>		
<u>Parenchyme chlorophyllien</u>		
<u>Rhizoderme</u>		

Exercice IV (2 points)

- Quel est le nom attribué à chacun des méristèmes secondaires

Nom attribué au méristème	Rôle du méristème
<u>Méristème 1</u> :	à l'origine de la formation du bois et du liber
<u>Méristème 2</u> :	à l'origine de la formation du liège et du phelloderme

- Mettre une croix (×) pour justifier la présence de chacun de ces deux méristèmes dans le cas des groupes d'espèces monocotylédones ou eudicotylédones suivants :

	Eudicotylédones ligneuses	Eudicotylédones herbacées	Monocotylédones
<u>Méristème 1</u>			
<u>Méristème 2</u>			

**SUITE**

Coller ici votre
code à barre

Exercice V (1,5 points)

Pour la multiplication végétative des espèces figurant dans le tableau ci-dessous (pomme de terre, palmier et fraisier), choisir le (ou les) moyen(s) utilisé(s) en mettant une croix (×) dans la case correspondante.

	tubercule	marcottage	stolon	rejet
Pomme de terre				
Palmier				
Fraisier				

Exercice VI (4 points)

Comparer la constitution de la fleur des Monocotylédones avec celle des Eudicotylédones en terme de :

- nombre de préfeuilles
- type floral (: nombre de pièces florales per verticille, ou «mérie »)

	Monocotylédones	Eudicotylédones
préfeuille		
Type floral		

**Suite exercice VI**

2) Ajouter dans le tableau ci-dessous les types d'inflorescence de la figure A suivante:

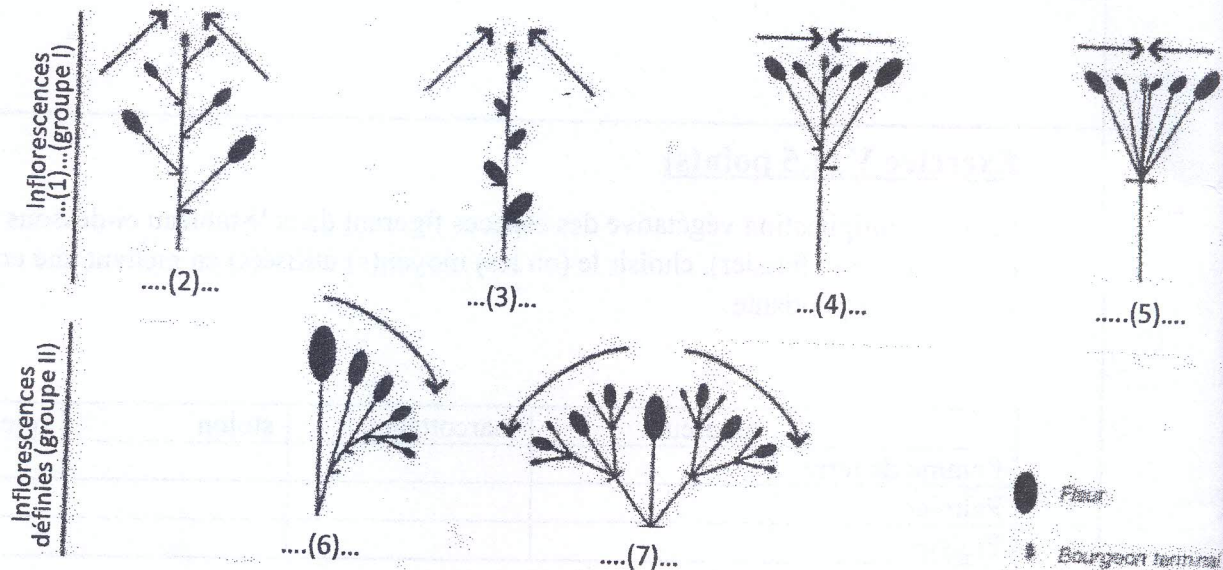


Figure A

Que représente le sens indiqué par les flèches sur la figure A ?...(8)...

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

3) Faire un schéma légendé de l'inflorescence « capitule » qui n'est pas représentée dans la figure A

N.B. Le schéma non légendé ne sera pas noté

-cette inflorescence appartient-elle au groupe I ou au groupe II de la figure A?:.(9)...

-donner un exemple d'espèce présentant une inflorescence en capitule :...(10)...

(9)	(10)

Exercice VII (1,75 point)

Lire attentivement les propositions ci-dessous et répondre (×) par vrai ou faux en remplissant le tableau.

Corriger les propositions fausses en conservant la partie soulignée

1. Une espèce monoïque présente sur la même plante des fleurs unisexuées mâles et des fleurs unisexuées femelles.
2. Une espèce hermaphrodite ne présente que des fleurs hermaphrodites.
3. Une espèce dioïque présente deux pieds différents : l'un porte que des fleurs femelles et l'autre porte que des fleurs mâles.
4. Le mésophylle des feuilles eudicotylédones est homogène.
5. Les stomates sont régulièrement répartis sur les deux épidermes de la feuille eudicotylédone.

	Vrai	Faux	Correction des fausses propositions
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			