Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV©

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
www.formav.co/explorer

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

BREVET PROFESSIONNEL FLEURISTE
SESSION 2005
Épreuve U 22 : BOTANIQUE 2ème partie

Durée : 1 heure **Coefficient : 1,5**

CORRIGÉ

1 – L'eau dans la plante (7 points)
L'eau est un élément indispensable à la vie des plantes. Celles-ci la trouvent dans le sol et l'utilisent dans les feuilles.

1.1 – Indiquer la zone des racines permettant l'absorption de l'eau *(0,5 point)*
Zone pilifère.

1.2 – Nommer la loi physique qui permet aux racines d'absorber l'eau *(0,5 point)*. Expliquer-la succinctement. *(1,5 points)*
L'osmose. elle permet à l'eau de circuler du milieu le moins concentré (le sol) vers le milieu le plus concentré (le poil absorbant).

1.3 – Citer les deux phénomènes qui permettent ensuite à cette eau de monter jusqu'aux feuilles. *(1 point)*
La transpiration et la poussée racinaire.

1.4 – Nommer le tissu lui servant de voie de circulation. *(0,5 point)*
Le xylène ou bois.

Dans les feuilles, une partie de cette eau est transformée, servant ainsi d'aliment de base à la plante.

1.5 – Citer la fonction qui permet de transformer cette matière minérale en matière organique. *(0,5 point)*
La photosynthèse.

1.6 – Nommer l'autre molécule minérale utilisée au cours de cette réaction. *(0,5 point)*
Le dioxyde de carbone.

1.7 – Indiquer d'où provient cette molécule. *(0,5 point)*
De l'air.

1.8 – Indiquer par où elle entre dans la feuille. (0,5 point)
Par les stomates.

1.9 – Préciser le tissu où s'effectue cette transformation. *(0,5 point)*
Le parenchyme palissadique ou chlorophyllien.

1.10 – Nommer l'organite cellulaire servant à cette transformation. *(0,5 point)*
Les chloroplastes.

2 – La reproduction des Gymnospermes (9 points)
En observant des pins au printemps, on peut observer, à l'extrémité des rameaux les deux types de structures figurées sur le document 1.

2.1 – Légender le document 1. *(6,5 points)*

2.2 – Citer ce que contient l'élément légendé en I,C.*(0,5 point) : Le pollen.*

2.3 – Indiquer le devenir de l'élément grisé en II.E *(0,5 point) : La graine.*

2.4 – Nommer les éléments que l'on trouve entre les écailles de la figure II.B. *(0,5 point) : Les graines..*

2.5 – Déterminer l'âge de l'élément II.C. *(0,5 point) Quelques semaines.*

2.6 – Déterminer l'âge de l'élément II.B. *(0,5 point) Deux ans.*

3 – Génétique (4 points)

3.1 – Lors de ses expériences, Mendel a croisé entre elles deux races pure s de petit pois, l'une lisse, l'autre ridée. Sachant que l'allèle lisse (L) est dominant sur l'allèle ridé ® remplir le tableau suivant.*(1,5 points)*

	Phénotype	Génotype
Parent ♂ lisse	Lisse	L//L
Parent ♀ ridé	ridé	r//r
P1 (Lisse X ridé)	Lisse	L//r

3.2 – Faire ensuite le tableau de croisement de 2 F1 ensemble en figurant dans chaque case le génotype obtenu. (1 point)

F1 / F1	L	r
L	L//L	L//r
r	L//r	r//r

3.3 – Donner enfin, en pourcentage les phénotypes correspondant à ce tableau. *(1,5 points) 75 % [Lisse] 25 % [ridé].*

DOCUMENT 1 (à rendre avec la copie)

I -
- Une inflorescences mâle (ou groupe de cônes males
- Un cône mâle
- Une écaille
- Sac pollinique

II -

- Cône femelle de l'année
- Inflorescence femelle (ou groupe de cônes femelles)
- Cône de deux ans
- Cône femelle
- Ovule
- Ovule
- Microphyle

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV© avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV©, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV© se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.