SVT · 5E / EXERCICES CORRIGÉS

Les besoins des plantes vertes

Astrolab Cours · astrolabcours.fr

Ex. 1 Les besoins ●○○ Application

Citer les quatre besoins d'une plante verte pour fabriquer sa matière.

Indice

Deux viennent du sol, un de l'air, un du Soleil.

La réponse

Eau, sels minéraux, dioxyde de carbone, lumière.

Ex. 2 La feuille panachée ●●○ Méthode

Une feuille de géranium a des zones vertes et des zones blanches. Après une journée au soleil, on la teste à l'eau iodée : seules les zones vertes deviennent bleu-noir. Conclure.

Indice

Que contiennent les zones vertes ?

L'observation

De l'amidon n'apparaît que dans les zones vertes.

La conclusion

Seules les parties contenant de la chlorophylle fabriquent de la matière.

Ex. 3 La plante mange la terre ●●○ Piège

« Une plante grandit en mangeant la terre de son pot. » Corriger.

Indice

D'où vient le carbone de la plante ?

L'erreur

Le sol ne fournit que de l'eau et un peu de sels minéraux.

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/svt/5e/nutrition-des-vegetaux/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits

La correction

L'essentiel de la matière de la plante vient du CO_2 de l'air, transformé dans les feuilles grâce à la lumière.

Ex. 4 Le pot qui ne perd presque rien ●●● Type brevet

On fait pousser un plant de tomate pendant 3 mois. Le plant passe de 5 g à 900 g. La terre du pot n'a perdu que 10 g. On a seulement ajouté de l'eau. D'où vient la masse gagnée par la plante ?

Indice

Comparer la masse gagnée et la masse perdue par la terre.

Le bilan

La plante a gagné 895 g ; la terre a perdu seulement 10 g.

La conclusion

La masse vient de l'eau absorbée et du CO_2 de l'air, pas de la terre.

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/svt/5e/nutrition-des-vegetaux/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits