

Respecter la clarté de l'écriture et la présentation de la copie...

L'épreuve comporte 02pages

Nom :.....Prénom :.....Note :

/20

Exercice N°1 :(06 points) :

Répondre , brièvement , aux questions suivantes :

1-En quoi consiste la nutrition minérale des plantes vertes ?

.....

2-Quel est le dispositif expérimental qui permet de mesurer l'absorption ?

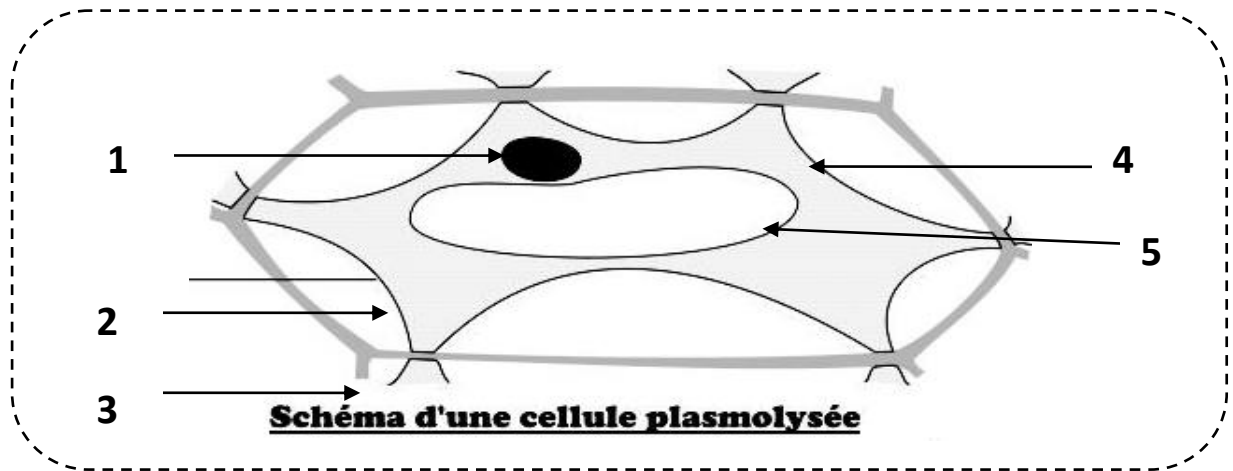
.....

3-Preciser la zone racinaire responsable de l'absorption ?

.....

Exercice N°2 :(06 points)

Le document suivant représente un schéma d'une cellule d'épiderme interne d'oignon dans un état physiologique de **plasmolyse** :



1-Compléter la légende correspondant aux numéros ?

1 :..... 2 :.....

3 :..... 4 :.....

5 :.....

2-Quelles sont les principales caractéristiques de cet état de **plasmolyse** ?

.....
.....
.....

3-Quelle peut être la concentration du milieu extérieur où existe cette cellule ?

4-On place cette cellule dans un autre milieu à concentration en chlorure de sodium très **faible**.

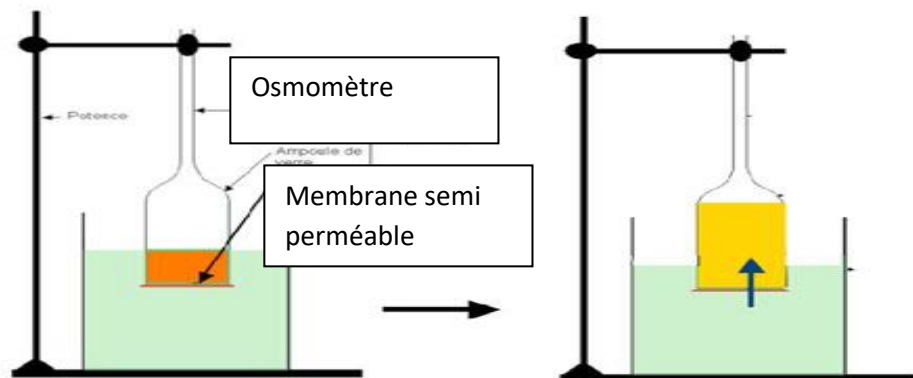
a-Que devient le nouvel état physiologique de la cellule ?

b-Schématiser l'aspect de la cellule dans cet état ?



Exercice N°3 : (08 points)

L'expérience suivante met en évidence la **loi de l'osmose** :



1-Trouver (schéma à l'appui) l'**analogie** entre ce montage et la cellule dans son milieu ?



2-Comment peut-on expliquer l'augmentation du niveau de la solution de sulfate de cuivre ?

3-Déduire la loi de l'osmose ?

4-Dans quelle condition on aura un bonne absorption de l'eau et des sels minéraux ?

Bon travail...