

1/Définir les termes suivants (4,5pts)

Terme	Définition
Colloïde	
Chélate	
Pinocytose	
Leghémoglobine	
Ammonisation	
Nodosités	

Q2/Citer deux facteurs intrinsèques influençant l'IR (1pt)

- a).....
b).....

Q3/Expliquer l'effet de l'augmentation de la teneur en CO_2 , pour une longue durée, sur l'intensité photosynthétique (1,5pts),

Q4/Pourquoi le spectre d'absorption de la Chl a diffère de celui de la Chl b. (0,75pt)

Q5/Que signifie le pouvoir assimilateur et quoi servira-t-il ? (1pt)

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

Q6 /Que signifie un photosystème et où se localise t-il ? (1pt)

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

Q7 /Que signifie l'excitation d'un photosystème ? (0,75pt)

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

Q8 /Que signifie physiologiquement le métabolisme CAM ? (1pt)

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

Q9 /Donner brièvement le principal rôle des éléments minéraux cités ci-dessous pour la plante. (2pts)?

Magnésium...

Potassium....

Molybdène...

Phosphore

Q10/ Écrire la réaction globale et indiquer le bilan énergétique (préciser ATP consommé ou produit) quand la plante dégrade un acide gras saturé et activé (cas du Stéaryl -COA) (1pt)

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

Q11 / Quel est le composé énergétique commun produit par la respiration et la β -oxydation et qui entre dans le cycle de krebs ? (0,5pt)

.....
.....

Q12 / Comment varie l'IR en fonction de la teneur en O_2 ? (0,5pt)

.....
.....

Q13/ La figure 1 ci-dessous, présente une cellule végétale X montée entre lame et lamelle dans une solution de chlorure de sodium (NaCl) à concentration égale à 1g/l.

Légendez cette figure. (1pt)

Sachant que la concentration du milieu intracellulaire est proche de 9g/l précisez l'état de cette cellule. Quel est votre argument ? (2pts)

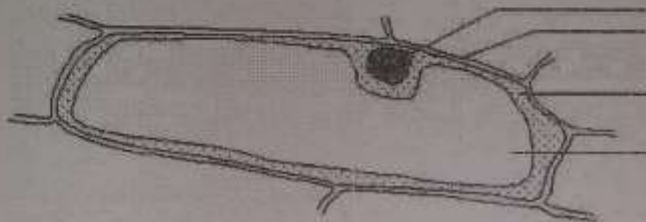


Figure 1 : Une cellule végétale X

Q14/ Associez à l'aide des flèches chaque mot de la liste A avec sa correspondance dans la liste B (2pts) :

Liste A	Liste B
<input type="checkbox"/> Isotonie	<input type="checkbox"/> solution très concentrée en sel.
<input type="checkbox"/> Hypertonique	<input type="checkbox"/> équilibre d'échange.
<input type="checkbox"/> Transpiration	<input type="checkbox"/> stomates.
<input type="checkbox"/> Turgescence	<input checked="" type="checkbox"/> vacuole cellulaire rétrécie.
<input type="checkbox"/> Hypotonique	<input type="checkbox"/> vacuole cellulaire gonflée.
<input type="checkbox"/> Plasmolyse	<input type="checkbox"/> solution d'eau distillée.
<input type="checkbox"/> Absorption	<input type="checkbox"/> zone pilifère