



LYCEE D'EXCELLENCE

Année Scolaire: 2016-2017

DEUXIEME SEMESTRE

COMPOSITION: SVT

CLASSE: PREMIERE D

Date : 1er Juin 2016

Durée : 2 Heures

Exercice n°1 : (10 points)

Répondre aux questions suivantes.

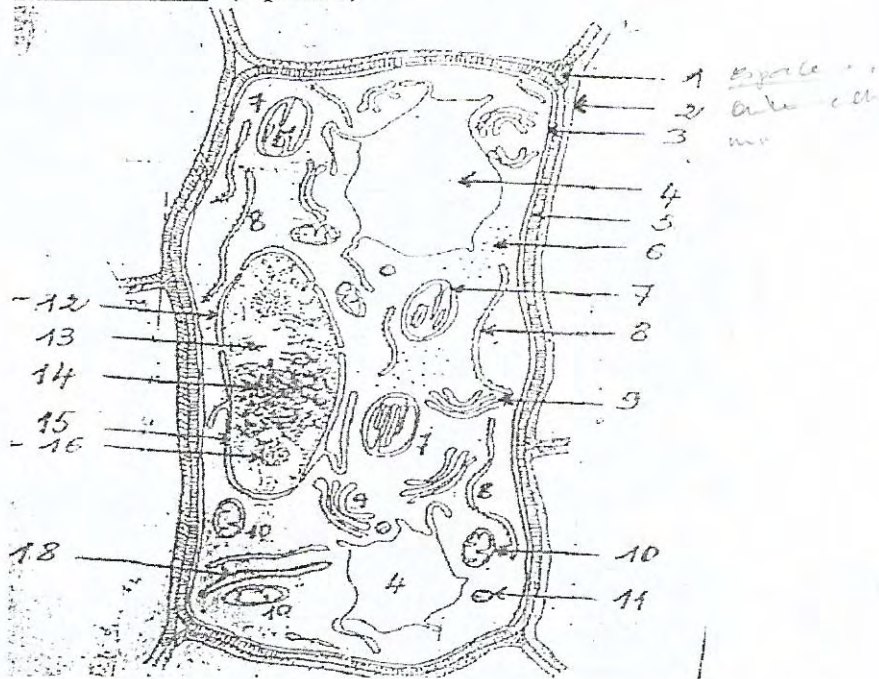
1. Décrivez brièvement la phase claire et la phase sombre de la photosynthèse.
2. Citez trois organes de stockage des produits de la photosynthèse.
3. Lors de la dégradation d'une molécule de glucose :
 - a. Dans quel compartiment cellulaire se déroule la glycolyse. *mitochondrie*
 - b. A quel produit aboutit cette première étape de la dégradation d'une molécule de glucose. *Acide pyruvique*
 - c. Dans quel organite cellulaire se déroulent les oxydations respiratoires (cycle de Krebs). *mitochondrie*
4. Quelles différences faites-vous entre la sève brute et la sève élaborée ?
5. Quels sont les produits utilisés par les végétaux pour produire de la matière organique ?
6. Qu'est-ce qu'un milieu cellulaire hypertonique ?
7. Qu'est-ce que le cycle de Calvin ? Schématiser le ?

Exercice n°2 : (points)

Pour chaque item mettre une croix dans la (ou les) case(s) correspondant à la (aux) affirmation(s) correcte(s)

1.1. La cellule procaryote contient : a) Des ribosomes ✓ b) Un appareil de Golgi ✓ c) Un réticulum endoplasmique ✓ d) Un noyau ✗ e) Des lysosomes ✓	1.4. La cellule stocke l'eau dans : a) son noyau b) son cytoplasme c) sa vacuole d) sa membrane cytoplasmique
1.2. La cellule végétale contient : a) Des ribosomes ✓ b) Des mitochondries ✓ c) des chloroplastes ✓ d) Un noyau ✓ e) Une vacuole ✓	1.5. Le passage d'eau du milieu externe vers les poils absorbants est : a) l'absorption b) la transpiration c) la conduction latérale d) la conduction verticale
1.3. La cellule animale contient : a) Des ribosomes ✓ b) Des mitochondries ✓ c) Des chloroplastes d) Un noyau ✓ e) Une paroi	1.6. La couche la plus externe de la racine est appelée : a) le cylindre central b) le cortex c) l'épiderme d) la paroi squelettique ✗

Exercice N° 2 : (4 points)



Le document ci-dessus représente une cellule observée au microscope électronique.

- 1) De quel type de cellule s'agit-il ? Justifiez votre réponse. (1pt)
- 2) Annotez cette figure en utilisant les chiffres dans un tableau. (2pts)
- 3) Donnez 5 différences principales entre ce type cellulaire et un autre que vous connaissez (l'autre type est à préciser) ? (1pt)