www.leSavoir.net

REPUBIQUE DE COTE D'IVOIRE

ANNEE SCOLAIRE 2014- 2015

« La crainte de l'Eternel est le commencement de la sagesse »

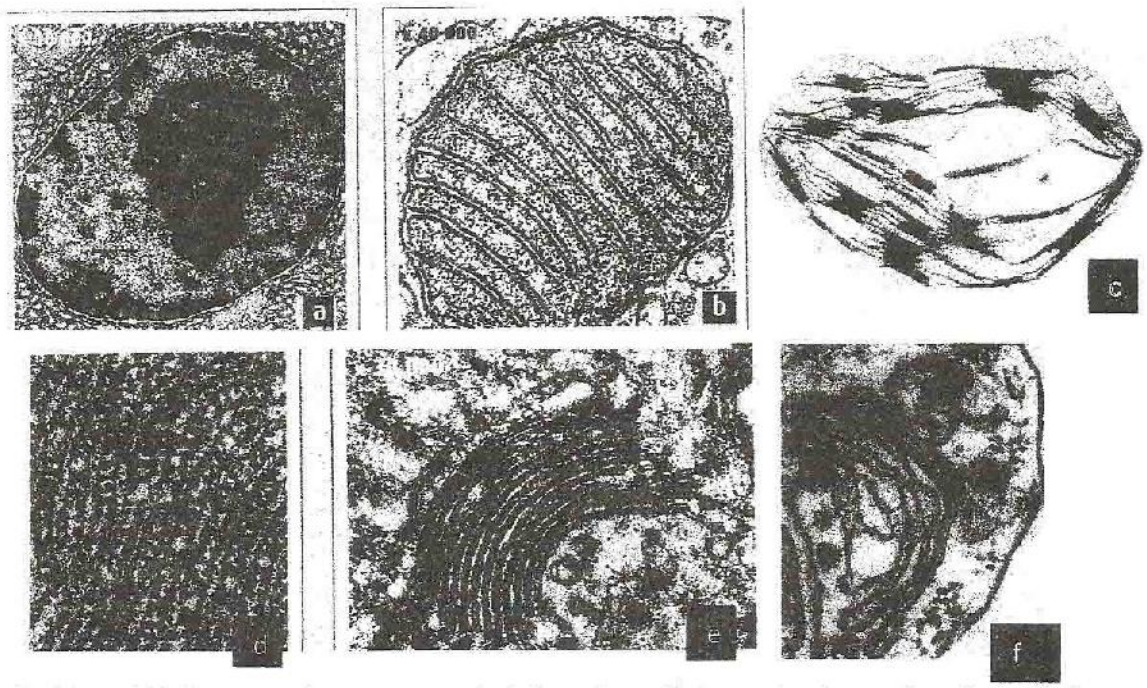
Durée : 2 heures
Coeff. : 2
Niveau : 1eres D et C
Date ; 14/10/2014

DEVOIR DE NIVEAU DES SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

EXERCICE1 (1ere D)

Pour identifier les organites de la cellule plusieurs les micrographies électroniques ont été réalisés (voir le document ci-dessous)

1- Nommez les structures apparaissant sur les micrographies électroniques en utilisant les lettres



2- Le(s)quel(s) des organites se trouve(nt) dans les cellules animales et dans les cellules végétales.

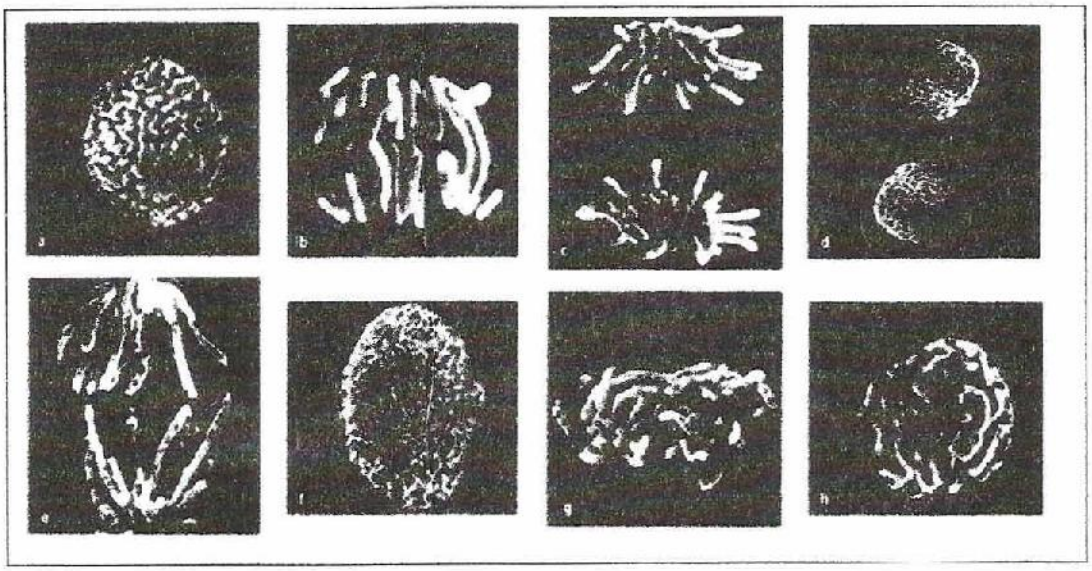
3- Le(s)quel(s) des organites se trouve(nt) dans les cellules végétales.

4- Schématisez, légendez et annotez l'organite a

EXERCICE 2(1eres C et D)

Pour comprendre le déroulement de la division cellulaire, on observe chez les plantes les méristèmes. Le document ci-dessous montre les images de l'évolution du matériel génétique au cours de cette division. La technique utilisée est l'électronographie de balayage.

www.leSavoir.net



1- Classez ces dix électronographies dans l'ordre chronologique du déroulement de la mitose.
2- a) Identifiez les différentes phases de la mitose
   b) Justifiez votre réponse

EXERCICE 3 (1ere C)

Les deux figures a et b représentent deux cellules d'un même animal, les chromosomes du noyau sont ainsi schématisés :

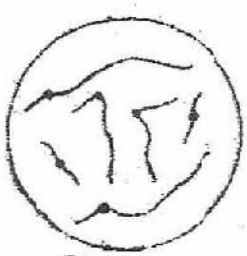


Figure a

Figure b

1- Donnez la (es) différence (s) entre les deux cellules
2- Indiquez le type de cellule de chaque figure
3- Localisez la cellule de la figure b dans l'organisme
5- Chaque cellule (a) et (b) subit une mitose
   a) Donnez le résultat dans chaque cas
   b) Représentez schématiquement la métaphase et l'anaphase en insistant sur le nombre de chromosomes de la cellule (a).