

# Méli-mélo de vrai ou faux, questions ouvertes et autres QCM au sujet de la cellule au MET

Bonjour vous tous ☺.

Vous restez 3 semaines sans venir à l'école.... peut-être vous ennuyez-vous ? Non, rassurez-vous, mes collègues et moi avons encore pensé à vous !

Afin d'être au point sur l'ensemble du chapitre (presque terminé) sur la cellule au microscope électronique à transmission, voici quelques exercices.

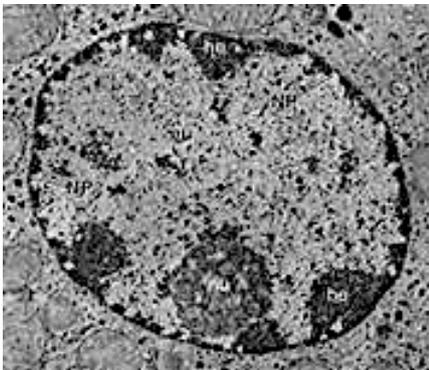
Consignes

- Pour les QCM, la « loi du tout ou rien s'applique » : toutes les réponses attendues et uniquement celles-là doivent être sélectionnées.
- Pour les Vrai/Faux : tu dois justifier dans les deux cas (que ce soit vrai ou faux).
- Qui dit « méli-mélo » dit mélange des différents thèmes sur le sujet ☺.

Ce travail est à réaliser pour le premier cours de biologie de la rentrée ☺. Nous corrigerons ensemble. Si vous avez une question, rendez-vous en MP sur mon compte professionnel Facebook : Caroline Dubois IST.

Prenez bien soin de vous .... et des autres en respectant les règles d'hygiène élémentaire et en suivant les règles de distanciation sociale. A bientôt ☺.

1) Qui suis-je ?



- a) Une mitochondrie
- b) Un chloroplaste
- c) Un noyau
- d) Du RER (Reticulum endoplasmique rugueux)
- e) Aucune réponse n'est correcte
- f) Si tu choisis e, quelle est ta proposition ? .....

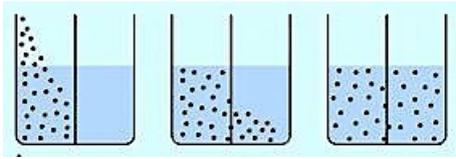
2) Une membrane sépare deux solutions de concentration différente. On remarque que le volume augmente dans le compartiment de gauche.....

- a) La diffusion se déroule
- b) L'osmose se déroule
- c) La diffusion et l'osmose se déroulent
- d) Aucune réponse n'est correcte

3) Les lysosomes réalisent la synthèse des protéines dans une cellule. V / F

Justification :

4) Voici 1 schéma expérimental.... Que se passe-t-il dans cette situation ?



4.1. Quel(s) phénomène(s) se déroulent dans l'expérience ?

.....

4.2. Quelle(s) preuve(s) as-tu ? Argumente précisément.

.....

.....

.....

4.3. Comment qualifierais-tu les solutions à la fin de l'expérience ?

.....

.....

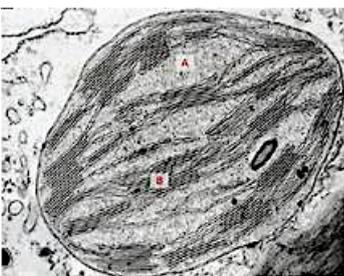
4.4. Y a-t-il encore des mouvements de substances à la fin de l'expérience ?

Développe ton explication précisément.

.....

.....

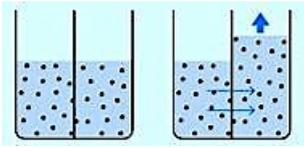
5) Qui suis-je ?



- a) une mitochondrie
- b) un lysosome
- c) un noyau
- d) un REL (Reticulum endoplasmique lisse)
- e) aucune réponse n'est correcte
- f) Si tu choisis e, quelle est ta proposition ?

.....

6) Voici un schéma expérimental.....



6.1. Quel(s) phénomène(s) se déroulent dans l'expérience ?

.....

6.2. Quelle(s) preuve(s) as-tu ? Argumente précisément.

.....

.....

.....

6.3. Comment qualifierais-tu la membrane illustrée ? Quelle(s) preuve(s) peux-tu avancer pour défendre ton point de vue ?

.....

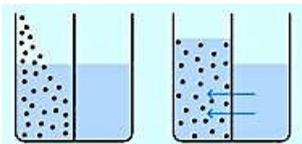
.....

.....

.....

.....

7) Voici (encore !) un (dernier !) schéma expérimental



7.1. Chloé prétend que la membrane illustrée laisse passer à la fois les molécules de solvant et les molécules de soluté. Qu'en penses-tu ? Elle a raison ? Elle a tort ?

.....

Argumente ta réponse :

.....

.....

.....

7.2. Comment expliques-tu ce mouvement de substance.s ? Autrement dit, quelles sont les raisons pour lesquelles il a lieu ?ou encore : pourquoi cela se produit-il ?

.....

.....

.....

.....

8) Quel microscope a été utilisé pour obtenir ces images ? Justifie chaque réponse précisément en avançant des **arguments pertinents**.

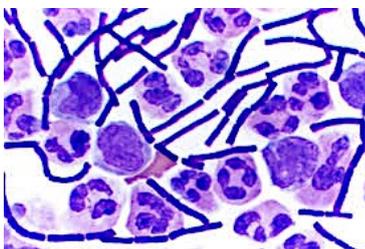


image 1 :

.....

.....

.....

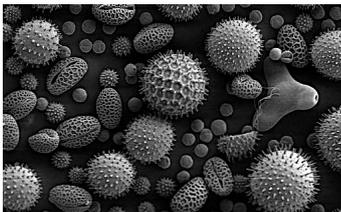


Image 2 :

.....

.....

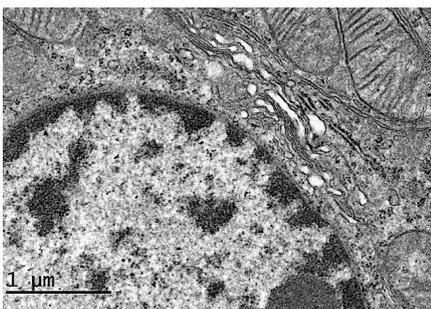


Image 3 :

.....

.....

.....

9) Marcus veut faire découvrir des images de la structure générale de la peau et ses différentes couches de tissus (épiderme, derme et hypoderme) à son petit frère. Quel microscope lui conseillerais-tu ? Argumente ta réponse d'après tes connaissances et l'objectif poursuivi par Marcus.

.....

.....

.....