

TD 1 remobilisation E-learning UE 2.1S1

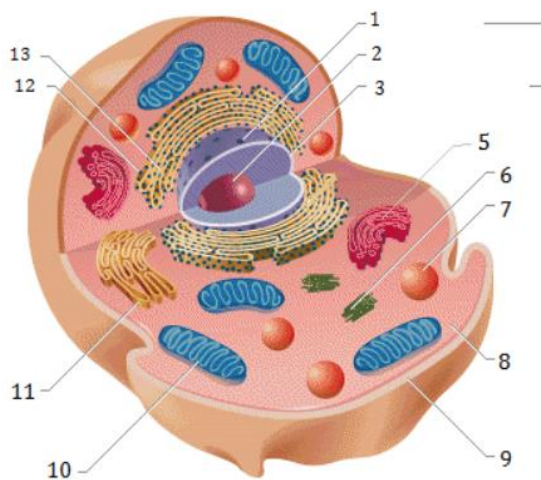
Vous trouverez ci-dessous les questions qui vous permettront de cibler vos apprentissages en identifiant les connaissances incontournables à acquérir pour notre 1^{er} TD de remobilisation.

Il vous est donc demandé de venir avec les éléments de réponse aux questions citées (Partie I et partie II) que vous aurez préparé.

PARTIE I

1. Définir et expliquer la fonction de la cellule
2. Citer et définir les 2 types de cellule
3. Compléter la légende de la cellule eucaryote en identifiant les principaux constituants cités ci-dessous :

La membrane plasmatique, Le noyau, Mitochondrie, Appareil de golgi, Réticulum Endoplasmique Granuleux, Lysosome, Cytosquelette, Cytoplasme, Matériel génétique



La membrane plasmatique :

Le noyau :

Mitochondrie :

Appareil de golgi :

Réticulum Endoplasmique

Granuleux REG :

Lysosome :

Cytosquelette : non représenté

Cytoplasme :

Matériel génétique : non représenté

4. Donner les fonctions des principaux constituants de la cellule : membrane plasmique, noyau, mitochondrie, réticulum endoplasmique/golgi, cytosquelette, lysosome, cytoplasme

5. Citer et définir les 2 mécanismes de la mort cellulaire
6. Définir et expliquer ce qu'est un atome
7. Expliquer ce qu'est un ion. Argumenter la définition en prenant pour exemple l'ion sodium et l'ion chlorure.
8. Citer les 4 éléments chimiques fondamentaux de l'organisme appelés aussi les principaux éléments du vivant et donner leur formule chimique

Symboles	Éléments
H	
O	
N	
C	

9. Compléter le tableau suivant en donnant les symboles chimiques des autres éléments importants du vivant sous forme d'atome.

Éléments	Symbole
Calcium	
Phosphore	
Potassium	
Sodium	
Chlore	
Magnésium	
Fer	
Bicarbonates	

10. Définir le pH et citer la norme du pH sanguin
11. Savoir définir une solution « acide » et une solution « basique ». Quelle est l'utilité du « système tampon » ?

12. L'hémostase : Un patient se présente aux urgences après s'être coupé profondément avec un couteau de cuisine. Vous devez expliquer ce qui se passe dans son organisme, en distinguant les deux principales phases de l'hémostase.

Quelle phase intervient en premier ? Décrire simplement le mécanisme de cette phase. Que se passe-t-il ensuite au niveau des facteurs de coagulation dans l'hémostase secondaire ? Citer la dernière phase de l'hémostase.

PARTIE II

13. Expliquer brièvement ce qu'est l'ADN ? Où se trouve-t-il ? Quel est son rôle ? Qu'est-ce que l'ARN ?

Nous vous recommandons la lecture de ces vidéos :

https://www.youtube.com/watch?v=to_62MXI8-o

<https://www.youtube.com/watch?v=pnYNsbCWBLg>

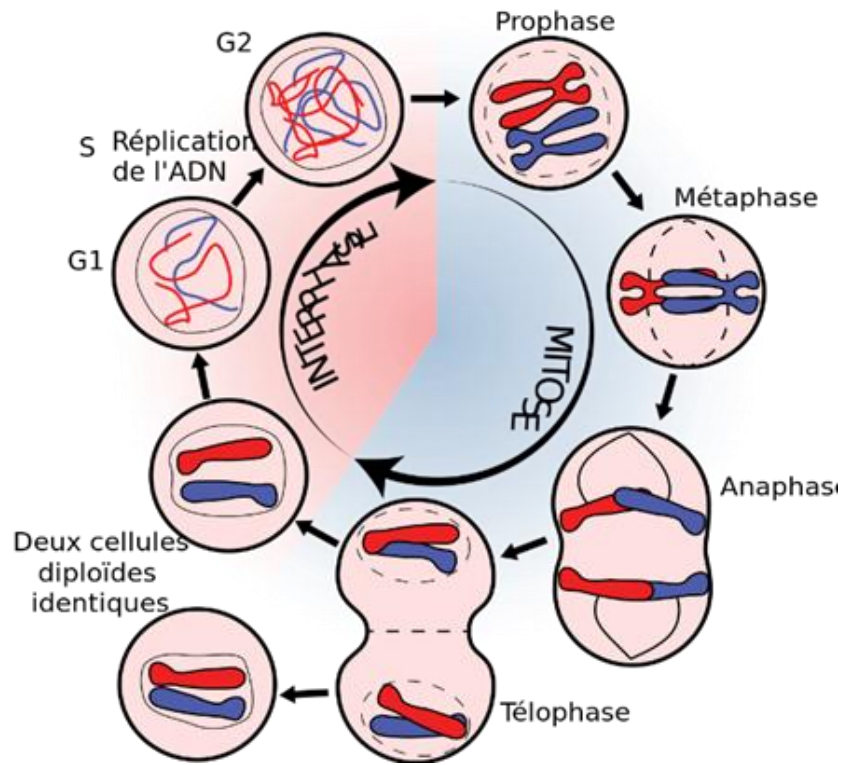
14. Citez deux exemples de protéines indispensables à la vie de l'être humain :

15. Définir les termes suivants : Gène, Chromosome, allèle

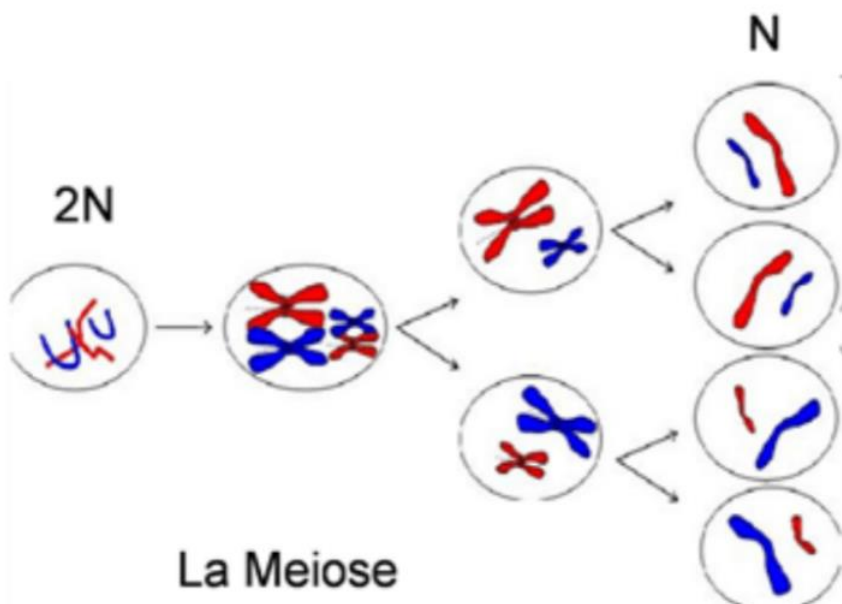
16. Que se passe-t-il lorsqu'il y a un défaut de réplication du code génétique ?

17. Citer le nombre de chromosomes chez l'homme et leur répartition

18. Expliquer la mitose en commentant le schéma suivant :



19. Expliquer la méiose à l'aide du schéma suivant



(Schéma issu des capsules)

20. Expliquer ce qu'est un caryotype