

BIOLOGIE - TEST 2

Types de cellules et organites

Nom : _____

Date : _____

Note : _____ / 30

Durée conseillée : 45 minutes. Sans documents. Total : 30 points. Partie A : QCM, une seule bonne réponse par question (coche la case). Parties B et C : réponds de manière claire et complète, avec des phrases.

PARTIE A : QCM (1 point par question)

1. Quelle structure est présente dans les cellules végétales et **absente** des cellules animales ? **(1 pt)**
 - ☐ A. Le noyau
 - ☐ B. La paroi de cellulose
 - ☐ C. La membrane plasmique
 - ☐ D. Les mitochondries
2. Quel organite fabrique l'**ATP**, l'énergie utilisable par la cellule ? **(1 pt)**
 - ☐ A. Le lysosome
 - ☐ B. L'appareil de Golgi
 - ☐ C. Le noyau
 - ☐ D. La mitochondrie
3. Quel organite modifie, trie et expédie les protéines ? **(1 pt)**
 - ☐ A. L'appareil de Golgi
 - ☐ B. Le ribosome
 - ☐ C. Le chloroplaste
 - ☐ D. La vacuole
4. Quel organite est présent uniquement dans les cellules des plantes (cellules vertes) ? **(1 pt)**
 - ☐ A. Le lysosome
 - ☐ B. Le ribosome
 - ☐ C. La mitochondrie
 - ☐ D. Le chloroplaste
5. Laquelle de ces cellules est une cellule **procaryote** ? **(1 pt)**
 - ☐ A. Une cellule de levure
 - ☐ B. Une cellule de la muqueuse de la joue
 - ☐ C. Une bactérie
 - ☐ D. Une cellule de feuille d'arbre
6. Les parois des cellules de champignons sont constituées : **(1 pt)**
 - ☐ A. de cellulose, comme celles des plantes
 - ☐ B. de lipides
 - ☐ C. de glucides totalement différents de ceux des cellules végétales
 - ☐ D. de protéines uniquement

PARTIE B : QUESTIONS COURTES (2 points par question)

7. Explique le sens des mots **procaryote** et **eucaryote** (*pro* = avant, *eu* = véritable, *caryon* = noyau). (2 pts)

8. Donne **deux exemples** d'êtres vivants formés de cellules procaryotes et **deux exemples** d'êtres vivants formés de cellules eucaryotes. (2 pts)

9. Indique la **fonction principale** de chacun de ces éléments : le noyau, le lysosome, le réticulum endoplasmique rugueux, la mitochondrie. (2 pts)

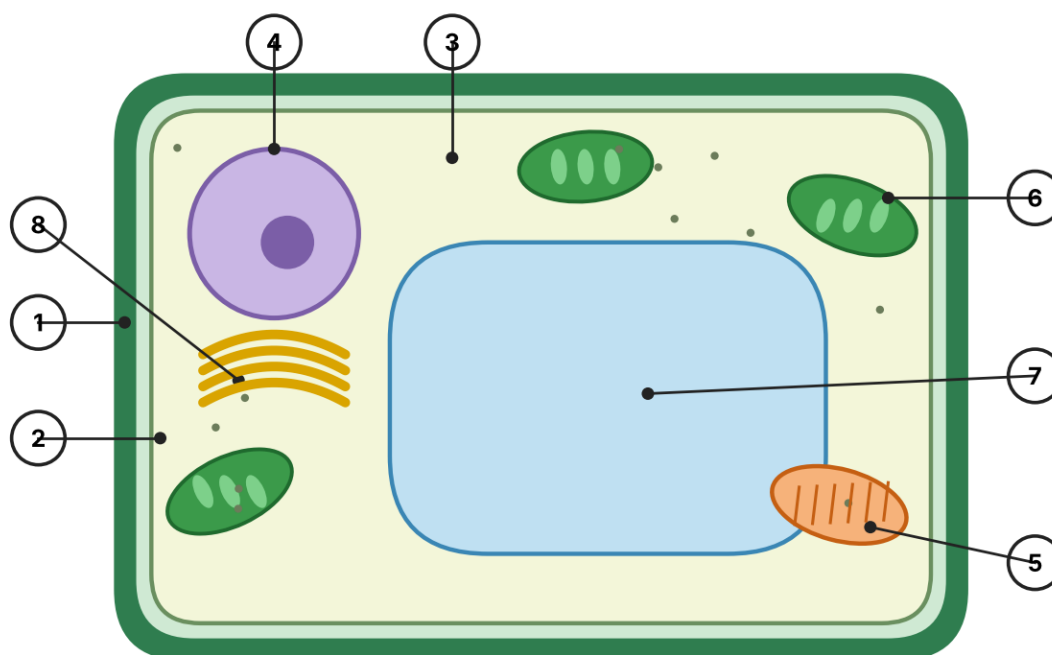
10. Toutes les cellules de notre corps possèdent un noyau, sauf **une exception**. Laquelle ? Comment s'explique-t-elle ? (2 pts)

11. Cite **deux différences** entre une cellule animale et une cellule végétale. (2 pts)

12. Le ribosome n'est **pas** considéré comme un véritable organite. Pourquoi ? (2 pts)

PARTIE C : QUESTIONS DÉVELOPPÉES (4 points par question)

13. Légende le schéma de la cellule végétale ci-dessous en écrivant le nom de chaque élément numéroté. **(4 pts)**



1 :

5 :

2 :

6 :

3 :

7 :

4 :

8 :

14. Complète le tableau pour comparer une **bactérie** et une **cellule eucaryote** (par exemple une cellule de notre corps). **(4 pts)**

	Bactérie	Cellule eucaryote
Noyau		
Organites délimités par une membrane		
Emplacement de l'ADN		
Taille approximative		

- 15.** a) À quoi sert la **coloration de Gram** en microbiologie ? (2 pts)
b) Notre intestin ne digère pas la cellulose. Pourquoi est-il pourtant utile de manger des fruits et des légumes riches en cellulose ? (2 pts) **(4 pts)**
