

Nom _____
Date _____

Sciences naturelles 8

Test d'unité - la biologie, version 2

Partie 1, Questions choix multiple

1. Comment s'appelle l'organite qui transporte des protéines autour des cellules?
A. les vésicules
B. les mitochondries
C. le noyau
D. les vacuoles
2. Si vous comparez une cellule à une maison, quelle partie de la maison décrit mieux les vacuoles?
A. le couloir
B. la génératrice
C. le garde-manger
D. la salle de toilette
3. Laquelle des structures suivantes chez une cellule végétale n'est pas présente chez une cellule animale?
A. vésicule
B. ribosome
C. cytoplasme
D. paroi cellulaire
4. Lequel des énoncés suivants décrit mieux la respiration cellulaire?
A. glucose + oxygène + énergie → dioxyde de carbone + eau
B. dioxyde de carbone + eau + oxygène → glucose + énergie
C. protéine + oxygène → dioxyde de carbone + eau + énergie
D. glucose + oxygène → dioxyde de carbone + eau + énergie
5. Comment s'appelle l'organite qui trie et qui emballe les protéines?
A. L'appareil de Golgi
B. Vacuoles
C. Lysosomes
D. Vésicules
6. Quelle affirmation à propos des chloroplastes est fautive?
A. ils effectuent la photosynthèse
B. ils donnent la couleur verte aux feuilles de la plante
C. ils prennent de l'oxygène et de la lumière pour produire de l'énergie
D. ils prennent du CO₂ et de la lumière pour produire de l'oxygène et du sucre

7. les plantes font la photosynthèse et la respiration cellulaire.

- A. vrai
- B. faux

8. Lequel des termes suivants représente mieux un organisme qui cause une maladie?

- A. Antigène
- B. Anticorps
- C. Plaquette
- D. Agent pathogène**

9. La membrane cellulaire est quel type de membrane?

- A. Membrane semi-perméable**
- B. Membrane perméable
- C. Membrane imperméable
- D. Membrane impénétrable

10. Lorsqu'on commence à observer un échantillon sous un microscope, _____.

- A. on commence avec l'objectif le moins puissant**
- B. on place la lame sur l'oculaire
- C. on commence avec l'objectif le plus puissant
- D. on assure que l'échantillon n'est pas transparent

11. Lorsqu'on prépare un montage humide (dans l'eau), _____.

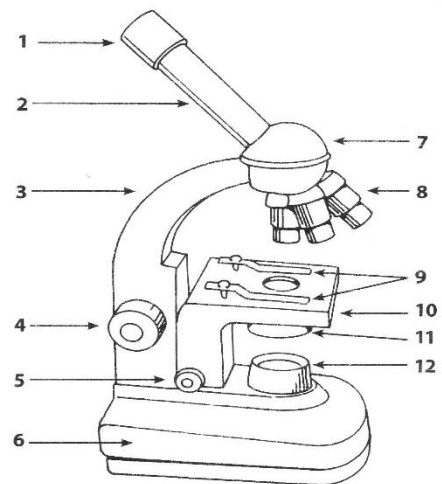
- A. on assure qu'il a des bulles d'air là-dedans
- B. on assure que l'eau déborde de la lame
- C. on assure qu'il n'y a pas de bulle d'air**
- D. on place l'eau directement sur le diaphragme

12. Comment s'appelle la partie #2 dans l'image ci-contre?

- A. l'oculaire
- B. les objectifs
- C. le tube optique**
- D. la platine

13. Comment s'appelle la partie #5 dans l'image ci-contre?

- A l'oculaire
- B. le vis micrométrique**
- C. le pied
- D. le vis macrométrique



Partie 2, Citez 6 caractéristiques des êtres vivants

Tous êtres vivants

Reproduisent

Éliminent les déchets

Croissent

Réagissent à leur environnement

utilisent de l'Énergie

sont composés d'une ou plusieurs cellules

Partie 3, Remplissez le diagramme de Venn suivant comparant les cellules eucaryotiques et procaryotiques.

<u>Les cellules procaryotiques</u>	<u>Les deux</u>	<u>Les cellules eucaryotiques</u>
-moins d'organites divers	-sont vivantes	-plus grande variété d'organites
-pas de membranes autour des organites ni autour de la cellule	-contiennent des ribosomes pour fabriquer des protéines	-contiennent des ribosomes
-moins grandes, d'habitude	-peuvent avoir un « queue »	-possèdent des membranes autour des organites
-pas de noyau	-peuvent avoir des chloroplastes pour effectuer la photosynthèse	-ont un noyau

11. Quel est un exemple d'un organisme eucaryotique? humain

12. Quel est un exemple d'un organisme procaryotique? bactérie

13. Dans le système immunitaire, que sont 3 composants de la 3^e ligne de défense?

lymphocyte T auxiliaire, lymphocyte T cytotoxique, lymphocyte B, anticorps, cellules B à mémoire

14. Décrivez la réponse immunitaire innée.

Une réponse générale qui implique un influx de sang et de fluide qui contiennent des phagocytes pour éliminer les agents pathogènes et d'autres envahisseurs

15. Qu'est-ce que c'est un vaccin et comment est-ce qu'il fonctionne?

Un vaccin est une version d'un virus, souvent affaibli ou inactive, qui provoque une réponse immunitaire de ton corps pour commencer la production des anticorps spécifiques pour combattre le vrai virus pour que, lorsque le vrai agent pathogène se présente, le corps est prêt à le combattre avec les bons anticorps sans qu'un individu devienne malade.

16. Expliquer exactement pourquoi le manque de lymphocyte B causerait un système immunitaire défectueux. (Indice – en expliquant ce que font les lymphocytes B, tu pourras expliquer comment leur absence impacte le système immunitaire)

Sans les lymphocytes B, qui produisent des anticorps comme partie de la 3^e ligne de défense la réponse acquise, le corps n'aurait pas un moyen pour empêcher ni prévenir une infection d'un agent pathogène, puisque les agents pathogènes pourraient continuer à infecter les cellules de l'organisme sans être empêché par les anticorps qui s'y attacheraient.