**Sciences8**

**Chapitre 10 : La cellule et le microscope**

**Feuille de réponse**

**Partie 1 : Écris la réponse correcte en MAJUSCULES**

1. **\_\_\_\_\_\_\_\_**
2. **\_\_\_\_\_\_\_\_**
3. **\_\_\_\_\_\_\_\_**
4. **\_\_\_\_\_\_\_\_**
5. **\_\_\_\_\_\_\_\_**
6. **\_\_\_\_\_\_\_\_**
7. **\_\_\_\_\_\_\_\_**
8. **\_\_\_\_\_\_\_\_**
9. **\_\_\_\_\_\_\_\_**
10. **\_\_\_\_\_\_\_\_**
11. **\_\_\_\_\_\_\_\_**
12. **\_\_\_\_\_\_\_\_**
13. **\_\_\_\_\_\_\_\_**
14. **\_\_\_\_\_\_\_\_**
15. **\_\_\_\_\_\_\_\_**
16. **\_\_\_\_\_\_\_\_**
17. **\_\_\_\_\_\_\_\_**
18. **\_\_\_\_\_\_\_\_**
19. **\_\_\_\_\_\_\_\_**
20. **\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Partie 1 : \_\_\_\_\_\_\_ / 40**

**Partie 2 : \_\_\_\_\_\_\_ / 25**

**TOTALE : \_\_\_\_\_\_\_ / 65**

**\_\_\_\_\_\_\_\_ %**

**Sciences 8  Test de chapitre 10 : La cellule et le microscope**

**Partie 1: Les choix multiples (40 points)**

***Choisis le meilleur choix et écris–le sur la feuille de réponse en MAJUSCULES.***

1. Lequel des suivantes **n’est pas** une caractéristique des êtres vivants ?
	1. Tous des êtres vivants réagissent à leur environnement.
	2. Tous des êtres vivants croissent.
	3. Tous les êtres vivants maintiennent une température corporelle constante.
	4. Tous les êtres vivants se reproduisent.
2. Un chat va essayer d’échapper une souris qui court. Le chat considère la souris comme quoi?
3. Une condition
4. Un stimulus
5. Un jouet
6. L’environnement
7. Comment est-ce qu’on obtient la magnification TOTALE du microscope?
8. Divise la puissance de l’objectif à forte puissance par la puissance de l’objectif à fiable puissance.
9. Divise la puissance de l’objectif par la puissance de l’oculaire.
10. Multiplie la puissance de l’objectif par la puissance de l’oculaire
11. Multiplie la puissance des objectifs.
12. Lequel est le meilleur à utiliser pour focaliser un objet à la fiable puissance?
13. Vis macrométrique
14. L’oculaire
15. Vis micrométrique
16. L’objectif
17. Quelle partie du microscope contient des valets pour garder la lame en place?
18. La potence
19. La base
20. L’oculaire
21. La platine
22. Quel est le nom de la structure dans la cellule animale qui entoure le contenu de la cellule et aide à contrôler le mouvement des particules qui entrent et qui sortent de la cellule?
23. Membrane cellulaire
24. La paroi cellulaire
25. Le cytoplasme
26. Le noyau
27. Quelle structure se compose d’un liquide aqueux gélatineux qui remplit la cellule?
28. Le cytoplasme
29. Les mitochondries
30. Le noyau
31. La vacuole
32. Quel est le nom pour les structures dans la cellule qui ont des fonctions spécifiques?
	1. La membrane
	2. Les organites
	3. Un organe
	4. Un système
33. Il y a plusieurs différences entre les plantes et les animaux. Quelle description est correcte pour les plantes?

|  |  |
| --- | --- |
| **Caractéristique** | **Description** |
|  | **A** | **B** | **C** | **D** |
| Contient la paroi cellulaire  | Oui | Oui | Non | Non |
| Les cellules sont toujours rondes | Oui | Non | Non | Oui |
| Les vacuoles sont grandes | Oui | Oui | Oui | Oui |

* 1. A
	2. B
	3. C
	4. D
1. Quel est le nom pour le processus par lequel l’énergie pour la cellule est produite?
	1. La respiration cellulaire
	2. Le métabolisme
	3. La photosynthèse
	4. La réponse de stimulus
2. Quelle est la meilleure description de la paroi cellulaire?
3. Une structure dure et rigide qui se trouve dans les cellules animales juste à l’intérieur de la membrane cellulaire.
4. Une structure dure et rigide qui se trouve dans les cellules animales qui entoure la membrane cellulaire.
5. Une structure dure et rigide qui se trouve dans les cellules plantes juste à l’intérieur de la membrane cellulaire.
6. Une structure dure et rigide qui se trouve dans les cellules plantes qui entoure la membrane cellulaire.
7. Quel est le nom pour la partie du microscope montré dans le dessin?



1. Oculaire
2. Tube/Corps
3. Vis macrométrique
4. Vis micrométrique
5. Quelle est la fonction de la partie du microscope montré dans le dessin?



1. La source de la lumière
2. Contrôle la quantité de la lumière
3. Fait la mis au point de l’objet
4. Donne du support pour la lame
5. Lequel **N’EST PAS** partie de la théorie cellulaire?
6. La cellule est l’unité basse de la vie
7. Toutes les cellules sont issues des autres cellules vivantes
8. Toutes les cellules ont une paroi cellulaire
9. Tous les organismes se composent d’au moins une cellule
10. Quelle est la magnification totale d’un microscope qui a un objectif à moyenne puissance et un oculaire avec une puissance de 10X?
	1. 4X
	2. 10X
	3. 100X
	4. 400X
11. Si tu compares une cellule à une maison, quelle partie de la maison va être les mitochondries?
12. La chambre de pompe à chaleur
13. Garage
14. Corridor
15. La salle de bain
16. Le diamètre du champ pour l’objectif à fiable puissance est 4,2mm. Si tu estimes qu’on peut voir 20 cellules dans le champ, quel est la grandeur de chaque cellule?
17. 0,021 mm
18. 0,21 mm
19. 0,84 mm
20. 8,4 mm
21. Si tu focalise un objet en utilisant l’objectif à fiable puissance, et tu bouges la lame en bas et vers le droit, dans quelle direction est-ce que l’objet va apparaitre dans le microscope?
22. Vers le bas et à la gauche
23. Vers le bas et au droit
24. Vers le haut et à la gauche
25. Vers le haut et au droit

1. Quel terme est utilisé pour décrire la division cellulaire et la réplication des matériaux génétique dans les cellules?
2. Division
3. Méiose
4. Mitose
5. Reproduction
6. Pourquoi est-ce que les chloroplastes sont nécessaires pour les cellules plantes mais pas pour les cellules animales?
7. Des cellules animales consomment la nourriture pour l’énergie; ces cellules ne peuvent pas produire leurs propres nourritures.
8. Des cellules animales contiennent plusieurs petites vacuoles qui stockent l’eau, donc ces cellules n’ont pas des chloroplastes.
9. Des cellules animales contiennent des mitochondries qui utilisent la nourriture stockée pour l’énergie. Les cellules plantes contiennent des chloroplastes qui font cela pour la cellule.
10. Des cellules animales prennent l’oxygène, donc elles n’ont pas besoin de chloroplastes.

**Partie 2: Les questions à réponses courtes (25 points)**

***Il faut répondre à toutes les questions dans les phrases complètes***

1. Quelles sont les trois parties de la théorie cellulaire? (3 points)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Toi et ta petite sœur regardent le ciel. Elle dit qu’elle adore les formes des nuages comme ils bougent dans le ciel. Elle te dit que ces nuages sont les plus belles choses vivantes. Explique comment tu expliquerais à ta sœur que les nuages ne sont pas vivants. Ta réponse doit inclure **AU MINIMUM DEUX** **RAISONS SCIENTIFIQUES**. (4 points)

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Une élève veut observer la lettre G avec un microscope.

a) Explique comment cette élève peut préparer un montage humide de la lettre G. (3 points)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) Dessine ce que l’élève regarderait quand elle regarde dans le microscope si elle place la lame pour que la lettre G regarde la même qu’on voudrait voir normalement si on la lire sur papier : (2 points)

**Sur la lame : Avec le microscope :**



G

1. a) Dessine et étiquette **UNE CELLULE PLANTE** avec ces 7 organites: (8 points)

b) Brièvement, décris la fonction des **DEUX** organites qui se trouvent dans **LA CELLULE PLANTE** mais pas dans la cellule animale. (4 points)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

c) Comment est-ce que la vacuole d’une cellule plante diffère de celle dans une cellule animale? (1 point)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_