



SVT (Tronc Commun Sciences)

Facteurs édaphiques et leurs relations avec les êtres vivants Série d'exercices 1

Professeur : Mr BAHSINA Najib

I- Exercice 1

Relier par une flèche l'expression de la colonne A avec celle qui lui convient dans la colonne B :

A : Expression	----	B : Définition
Eau capillaire	----	Eau contenue dans les espaces lacunaires et qui s'écoule par gravité.
Eau hygroscopique	----	Eau facilement utilisable par les plantes
Eau de gravité	-	Les petits agrégats d'argiles maintiennent les éléments fins, le sol reste aéré.
Structure grumeleuse		Eau retenue sous forme de couches très minces autour des particules terreuses.
Structure compacte		Il n'y a pas d'argile. Les éléments fins ne sont pas liés entre eux.
Structure particulaire		Les éléments fins sont liés par l'argile.

II- Exercice 2

Cocher la (les) bonne (s) proposition (s) et corriger celle (s) qui est (sont) fausse (s):

1. L'humus résulte du processus d'humification : ☐

2. L'humus résulte du processus de minéralisation : ☐

3. Les vers de terre sont seuls responsables de l'humification : ☐

4. Le complexe argilo-humique est formé uniquement d'acide humique : ☐

5. Les décomposeurs transforment la matière minérale en restes d'êtres

vivants : ☐

6. Le sol est composé uniquement de matière minérale : ☐

7. Tous les déchets produits par l'Homme peuvent être transformés en matière minérale par les décomposeurs : ☐

8. L'appareil de Berlèse permet de déterminer la texture du sol : ☐

III- Exercice 3

Cocher la réponse (les réponses) intruse :

Le chêne liège:

- Se développe sur les sols siliceux : ☐
- Est une plante calcicole : ☐
- Peut se développer sur des sols argileux : ☐
- Est une plante calcifuge : ☐

IV- Exercice 4

Cocher la (les) bonne (s) proposition (s) :

A- Sous l'action du climat et de l'activité humaine :

1. Le sol est en évolution : ☐
2. Le sol n'évolue pas : ☐
3. Le sol est constamment modifié : ☐
4. Le sol n'est pas modifié : ☐

B- La fragmentation de la roche mère est due à :

1. Des facteurs climatiques : ☐
2. L'action des végétaux : ☐
3. L'ancienneté de la roche : ☐
4. Le sol est en constante évolution. L'action humaine et le climat le font évoluer, ce qui entraîne des modifications : ☐

C- Les facteurs à l'origine de la dégradation des sols sont multiples :

1. Ces facteurs ne résultent jamais des activités humaines : ☐
2. Ces facteurs résultent le plus souvent des activités humaines : ☐
3. Ces facteurs résultent de l'agriculture intensive, de la déforestation, le surpâturage : ☐
4. Ces facteurs ne résultent ni de l'agriculture intensive, ni de la déforestation, mais du surpâturage : ☐

D- L'impact négatif de l'Homme sur les sols cultivés est dû :

1. Au prélèvement des végétaux cultivés : ☐
2. Au semis des graines d'espèces exotiques : ☐
3. A l'utilisation d'engins agricoles qui les tassent : ☐
4. Aux incendies et le surpâturage : ☐

E- L'érosion d'un sol :

1. Est due uniquement à l'eau et au vent : ☐
2. Est favorisée par la déforestation et l'urbanisation : ☐
3. Est favorisée lorsque le sol est nu : ☐
4. Est ralentie lorsque le sol est couvert de végétaux : ☐

G- Les dégradations des sols liées à l'activité humaine sont dues à :

1. Une agriculture extensive : ☐
2. Une agriculture intensive : ☐
3. L'utilisation de produits chimiques tels que les pesticides : ☐
4. Une déforestation brutale sur sol fragile : ☐

V- Exercice 5

1. Définir les termes suivants:

Décomposeurs :

Humus :

2. Compléter le point d'interrogation.
3. En utilisant le schéma, expliquer pourquoi les végétaux trouvent toujours les substances minérales nécessaires à leur alimentation dans le sol.

