

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 particulière	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.

