

DEVOIR SURVEILLE N°4 DES SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

Exercice 1 (6 points)

PARTIE A

Les affirmations suivantes sont relatives à la protection et à l'amélioration des sols

- 1-L'eau et le vent ne sont pas des facteurs d'érosion.
- 2-Les facteurs de dégradation des sols sont aussi appelés les agents d'érosion
- 3-La baisse de la production agricole est une conséquence de l'érosion
- 4-Sur les sols ferrugineux, se développent les plantes très exigeantes en matières organiques
- 5-Sur les sols hydromorphes, se développent des plantes à courtes racines
- 6-Le terrassement consiste à créer des surfaces planes sur un terrain en pente afin de freiner l'érosion du sol

Réponds par Vrai (V) ou Faux (F) aux affirmations suivantes.

PARTIE B

Le tableau ci-dessous présente des groupes sanguins des donneurs et ceux des receveurs.

Groupes sanguins de donneurs	Groupes sanguins de receveurs
1- A ⁺	a- A ⁺
2- B ⁻	b- B ⁻
3- AB ⁺	c- AB ⁺
4- A ⁻	d- A ⁻
5- O ⁻	e- O ⁻
6- O ⁺	f- O ⁺

Associe chaque groupe sanguin des donneurs au(x) groupe(s) sanguin(s) compatible(s) des receveurs, en utilisant les chiffres et les lettres. (Exemple : 7- g, h)

Exercice 2 (6 points)

PARTIE A

Les affirmations suivantes sont relatives aux constituants du sang et leur rôle dans l'organisme.

- a- Les hématies sont aussi appelées globules rouges
- b- Les hématies contiennent un pigment appelé hémoglobine
- c- Les lymphocytes sont des mononucléaires.
- d- Les leucocytes défendent l'organisme contre les microbes.
- e- Les cellules sanguines ou éléments figurés du baignent dans le plasma.
- f- Le calcium favorise la coagulation du sang
- g- Les plaquettes sanguines empêchent la coagulation du sang.

Réponds par vrai ou faux aux affirmations ci-dessus en utilisant les lettres. (Exemple : h-vrai)

PARTIE B

Le tableau ci-dessous présente quelques propriétés physiques des sols et leurs définitions

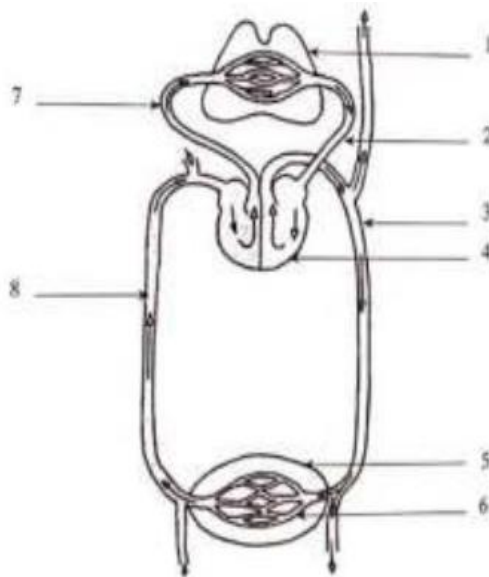
Colonne 1	Colonne 2
1-Porosité	a- Sol disposant de tous les constituants organiques et minéraux en proportion convenable
2-Perméabilité	b- Quantité d'eau que le sol peut retenir après une forte pluie
3-Capacité de rétention en eau	c- Quantité d'air que le sol peut retenir dans son espace vide
4-Capacité de rétention en air	d- Capacité du sol à se laisser traverser par l'eau
5-Sol fertile	e- Ensemble des espaces vides du sol
6- Sols hydromorphes	f-Sol ou poussent des plantes à courtes racines et exigeantes en eau

Associe à chaque propriété physique sa définition en utilisant les chiffres et les lettres (Exemple : 7-g)

Exercice 3 (8 points)

Ton voisin de classe n'est plus régulier au cours. Depuis un certain temps il s'adonne à la consommation d'alcool, fume beaucoup et ne pratique pas le sport.

Un jour, en chemin pour l'école avec ses camarades, il pique une crise, tombe et s'évanouit. Ses camarades le transportent à l'hôpital. Le médecin diagnostique une hypertension artérielle et lui recommande des examens. Les résultats de ces examens révèlent une anomalie au niveau de l'appareil circulatoire n



- 1- Annote le schéma en utilisant les chiffres
- 2- Nomme les deux principales parties de l'appareil circulatoire
- 3- Établis une relation entre les habitudes alimentaires de ton ami et ses problèmes de santé
- 4- Propose trois règles d'hygiène qu'aurait pu observer ton voisin pour éviter ces problèmes de santé