|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lycée qualifiant MOULAY ALI CHRIF** | **Evaluation sommative N°1 SEMESTRE I** | **Tronc commun internationale 1** |
| **Durée : 60 minutes**  | **Science de la vie et de la terre** | **Année scolaire 2017/2018** |
| **Nom et prénom :**  | **N° :** |

**Restitution des connaissances (6 points)**

**1- repérer** les affirmations correctes et **corriger** celles qui sont incorrectes**. (2.5 points)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Les affirmations** | **V** | **F** | **Correction des affirmations incorrectes** |
| A- la technique des quadrats est utilisée pour relever les animaux et les végétaux |  |  | ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| B - la biocénose c’est l’ensemble des êtres vivants dans un écosystème  |  |  | ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| C - le milieu forestier est caractérisé par sa stratification verticale des différentes espèces végétales. |  |  | ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| D - pour réaliser la stratification verticale des plantes, on se base sur le diamètre des arbres  |  |  | ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| E - Le support physique de la biocénose d’un milieu naturel constitue le biotope |  |  | ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… |
| **2**- **Relier** avec une flèche chaque affirmation du **groupe 1** avec celle convenable du **groupe 2**. **(2.5 points)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Groupe 1** | **Groupe 2** |
| Carottier | Couper des morceaux de branches de quelque échantillon d’espèces végétales |
| Structure grumeleuse | offre une grande résistance à la pénétration des racines |
| Structure particulaire | favorise la germination des graines et par la suite la pénétration des racines. |
| Structure compacte | Particules de sables de dimensions différentes et non liées |
| Sécateur | Prélever des échantillons de sol pour les étudier |

 | **3**- **ordonne**r les propositions ci-dessous selon l’ordre chronologique de réalisation d’un herbier**. (1 point)**

|  |  |
| --- | --- |
| **propositions** | **Ordre chronologique** |
| Placer l’échantillon entre les pages de journaux  |  |
| Fixer l’échantillon sur un support |  |
| Réaliser une fiche technique de l’échantillon |  |
| Presser les échantillons |  |
| Récolter l’échantillon végétal à l’aide d’un sécateur |  |

 |

**Raisonnement scientifique et communication graphique et écrite (14 points)**

**Exercice 1 : (11.5 Points)**

Le tableau ci-dessous présente les résultats d’une étude statistique de la faune dans un milieu lacustre

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Unités taxonomiques(US)** | **Les stations** | **Nombre de Station contenant U.S.** | **Abondance** | **Densité****(D)** | **densité relative (d) en %** | **F en****%** | **IF** |
| **S 1** | **S 2** | **S 3** | **S 4** |
| Annélides | 274 | 386 | - | 11 |  |  |  |  |  |  |
| Mollusques | 20 | 6 | - | - |  |  |  |  |  |  |
| Crustacés | 10795 | 3239 | 14428 | 2 |  |  |  |  |  |  |
| Ephéméroptères | - | 27 | - | - |  |  |  |  |  |  |
| Collemboles | 21 | 7 | - | - |  |  |  |  |  |  |
| Odonates | 1 | 4 | - | 1 |  |  |  |  |  |  |
| Plécoptères | 5 | 5 | - | 1 |  |  |  |  |  |  |
| Coléoptères | 13 | 25 | - | - |  |  |  |  |  |  |
| Trichoptère | 2 | 1 | - | - |  |  |  |  |  |  |
| Diptères | 449 | 494 | 12 | 31 |  |  |  |  |  |  |
| **totale** |  |  |  |  | - |  | - | - | - | - |

1- **Remplir** le tableau sachant que la surface de chaque station est de 2m2 **(7.5 points)**

2- **Déterminer** les groupes taxonomiques (unités systématiques) caractéristiques et accompagnantes de ce milieu avec justification. **(2 points)**

**………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

3- **Monter** si le peuplement est homogène ou hétérogène**. (2 points)**

**………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Exercice 2 (2.5 points)**

|  |  |
| --- | --- |
| Afin de déterminer la texture d’un sol on utilise une représentation graphique ternaire avec trois variables (Argile, Limon, Sable) qui s’appelle, le diagramme des textures : 1-**Définir** la texture d’un sol**. (0.5 point)** …………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….2-On utilisant ce diagramme, **déterminer** la texture des échantillons présenté dans le tableau ci-dessous. **(2 points)** | C:\Users\hp\Desktop\tronc commun internationale\Triangle-texture-sols.png |
|

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Sable** | **Limon** | **Argile** | **Type de texture** |
| **Sol 1** | **50%** | **30%** | **20%** |  |
| **Sol 2** | **20%** | **35%** | **45%** |  |
| **Sol3** | **10%** | **60%** | **30%** |  |
| **Sol4** | **65%** | **20%** | **15%** |  |

 |

**Bon courage**