|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Royaume du MarocMinistère de l'éducation nationaleDirection provinciale de TaroudantLycée Abdellah ChefchaouniOuled TeimaProf : Chbani Mohamed | Devoir de contrôle continu n˚1SVT - TCSF | Nom et Prénom : |
| Note : |
| Durée : 1h |
|  |
| L'exercice 1 : Restitution des connaissances (5p) |
| 1. Définir : **(1,25p)**
* l'écosystème : …………………………………………………………………………………...…………………….……

…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..* la densité relative d'une espèce :…………………… ………………………………………...…………………….…..…

…………………………………………………………………………………...…………………….……………………….. |
| 1. Cocher la proposition exacte pour chaque question. **(1,25p)**
2. On dit qu'un lieu d'inventaire est homogène :
* Lorsqu'il contient beaucoup d'espèces.
* Lorsqu'il contient toutes les strates des végétaux
* Lorsqu'il se trouve au fond du milieu.
* Lorsqu'il se trouve dans les limites de deux milieux.
 | 1. La méthode de quadrillage est utilisée pour :
* Le recensement des végétaux
* Le recensement des animaux
* Calculer la fréquence d'une espèce.
* Calculer la densité d'une espèce.
 |
| 1. Repérer les affirmations exactes (**vraies**) et corriger celles qui sont **fausses**. **(2p)**
2. La sortie écologique permet d'observer directement les êtres vivants unicellulaires dans leurs milieux de vie.

…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..1. Pour classer les végétaux en strates, on calculer le poids de chaque plante.

…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..1. Tous les écosystèmes évoluent avec le temps.

…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..1. Dans les sorties écologiques, il faut toujours faire un seul relevé.

…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..1. Citer deux outils ou appareils utilisés dans la sortie écologique et l'utilité de chaque outil. **(0,5p)**

………………………………………………………………;…………………...…………………….………………………. |
| L'exercice 2 : Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (5p) |
| Lors d'une sortie écologique, un groupe d'élèves a recensé les espèces végétales dans une station d'inventaire, puis à partir des résultats obtenus, ils sont tracé la courbe de la variation de nombre d'espèces en fonction des surfaces des relevés. Le graphique obtenue est le suivant :1. Décrire le graphique. **(3p)**

…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..1. Les résultats du recensement de ce groupe d'élèves sont critiquables. **Indiquer** l'erreur commise par les élèves de ce groupe. **(2p)**

…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..……………………………… |
| L'exercice 3 : Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (5p) |
| Lors d'une sortie écologique, une équipe d'étudiants a réalisé des relevés d'animaux marins. Les résultats obtenus sont représentés dans le tableau suivant :Tableau 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Les espèces animales | Relevés | La densité relative | La fréquence | L'indice de fréquence |
| R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 |  |  |  |
| L'espèce 1 | 5 | - | - | - | - | 6 |  |  |  |
| L'espèce 2 | 7 | - | - | - | - | 1 |  |  |  |
| L'espèce 3 | - | 14 | 10 | 5 | 3 | 1 |  |  |  |
| L'espèce 4 | - | 8 | 10 | 4 | 2 | - |  |  |  |
| L'espèce 5 | - | - | 1 | 4 | - | - |  |  |  |
| L'espèce 6 | - | - | 7 | 12 | 2 | 1 |  |  |  |

Tableau 21. **Compléter** le tableau 1 en **calculant** la densité relative (d), la fréquence (F) et **déduire** l'indice de fréquence à l'aide du tableau 2. (monter comment tu as calculé F et d de l'espèce 1). **(5p)**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………...….…………………...…………………….……………………………………1. **Tracer** l'histogramme et la courbe de la fréquence. Qu'on peut-on en **déduire** ? **(5p)**

…………………………………………………………………………………...…………………….………………………..…………………………………………………………………………………...…………………….……………………….. |