

Capitaine de pêche

Pe5 Environnement physique et biologique des pêches

Durée : 2 heures

L'usage de tout ouvrage de référence, de tout dictionnaire et de tout matériel électronique (y compris la calculatrice) est rigoureusement interdit.

1^{re} QUESTION (valeur = 2)

1 (valeur = 1)

Préciser la répartition en pourcentage des surfaces continentales (terres émergées) et océaniques (mers et océan) à l'échelle de la planète.

2 (valeur = 1)

Parmi les cinq océans reconnus par l'Organisation hydrographique internationale, indiquer lequel couvre la plus grande superficie.

2^e QUESTION (valeur = 5)

1 (valeur = 2)

Citer quatre paramètres fondamentaux mesurés pour caractériser l'état de l'atmosphère.

2 (valeur = 1)

Définir une masse d'air en météorologie.

3 (valeur = 2)

Distinguer une masse d'air stable d'une masse d'air instable en :

- définissant chaque type ;
- donnant un exemple de phénomène météorologique associé à chacune.

3^e QUESTION (valeur = 5)

1 (valeur = 4)

L'eau de mer contient une variété de composés dissous.

Citer quatre principaux composés dissous de l'eau de mer.

2 (valeur = 1)

Énoncer la loi de Dittmar et expliquer en une phrase son importance pour l'océanographie moderne.

4^e QUESTION (valeur = 3)

1 (valeur = 1)

Définir la systématique en biologie. Préciser :

- son rôle principal ;
- deux outils ou méthodes utilisés par les systématiciens.

2 (valeur = 2)

Dans la classification phylogénétique actuelle, indiquer à quel embranchement et sous embranchement appartiennent les crustacés. Citer :

- deux caractères anatomiques distinctifs des crustacés ;
- un exemple d'espèce marine emblématique pour ce groupe.

5^e QUESTION (valeur = 3)

1 (valeur = 1,5)

Citer les trois principaux types d'algues marines en fonction de leur pigmentation et indiquer un exemple d'habitat typique.

2 (valeur = 1,5)

Citer trois espèces d'algues marines exploitées industriellement ou alimentaires.

6^e QUESTION (valeur = 1)

Indiquer la classe taxonomique de l'espèce ci-dessous.



7^e QUESTION (valeur = 1)

Décrire le bilan global de la réaction photosynthétique.

Nota :

Dans le cas où un(e) candidat(e) repère ce qui lui semble être une erreur d'énoncé, il (elle) le signale très lisiblement sur sa copie, propose la correction et poursuit l'épreuve en conséquence. De même, si cela le (la) conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il (elle) doit la (ou les) mentionner explicitement.

La copie rendue ne devra, conformément au principe d'anonymat, comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail demandé comporte notamment la rédaction d'un projet ou d'une note, il convient de s'abstenir de signer ou d'identifier le document.