

Patron de navire aux cultures marines - Niveau 1

CM-3 Navigation - Météorologie

Durée : 1 h 30 min

1^{re} QUESTION (valeur = 4)

L'annuaire des marées nous donne les informations suivantes :

Pm = 08 h 20 min / Hauteur d'eau = 5,40 m ;

Bm = 14 h 56 min / Hauteur d'eau = 2,52 m.

1 (valeur = 2)

Déterminer la valeur de la hauteur d'eau à 11 h 00 min.

2 (valeur = 2)

Déterminer l'heure à laquelle la hauteur d'eau est de 2,90 m.

2^e QUESTION (valeur = 8)

Vous naviguez aux abords de Belle Ile.

À 13 h 00 min vous relevez :

- Le feu de la "pointe de Kerdonis" au $Z_c = 246^\circ$;
- La bouée de danger isolé "Pot de Fer" au $Z_c = 351^\circ$.

On sait que :

- Déviation $d = 2^\circ$ NW ;
- Déclinaison $D = 3^\circ$ NW.

Comité national de sélection des sujets 2852 CM3.docx

1 (valeur = 1)

Donner les caractéristiques du feu de la "pointe de Kerdonis".

2 (valeur = 1)

Déterminer la variation (W) subie.

3 (valeur = 1)

Calculer puis tracer les deux relèvements vrais.

4 (valeur = 1)

Déterminer les coordonnées géographiques (Latitude et longitude) du navire à 13 h 00 min.

Du point de 13 h 00 min, l'homme de barre suit un cap au compas au 305° à la vitesse surface de 5 nœuds.

La variation (W) est inchangée. Le vent de secteur ouest occasionne 10° de dérive.

Le courant porte au 230° à la vitesse de 1,6 nœuds.

5 (valeur = 1)

Calculer la valeur de la route surface (Rs).

6 (valeur = 1)

Déterminer la valeur de la route fond (Rf) et de la vitesse fond (Vf).

7 (valeur = 2)

Donner la position du navire à 14 h 00 min par rapport au feu du port de "Le Palais".

3^e QUESTION (valeur = 3)

Indiquer trois moyens distincts de se procurer un "bulletin météorologique marine".

4^e QUESTION (valeur = 5)

Définir les termes employés en météorologie suivants :

- Isobares ;
- cumulonimbus ;
- hectopascals ;
- anticyclone ;
- anémomètre.

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.