

Patron de Navire aux Cultures Marines 1

CM 3 Navigation Météorologie

Durée : 1 h 30 min

*Matériel autorisé, Règle rapporteur Cras, Compas de mesure, Calculatrice simple.
Carte SHOM 9999.*

1^{re} QUESTION (valeur=7)

Calcul de marées

Port de référence : Saint Nazaire

	Heure	Hauteur d'eau en m
BM	16 h 36	1,50
PM	22 h 50	5,00

Corrections le Croisic

BM	+00 h10	+0,20
PM	+00 h10	+0,10

1 (valeur= 3)

Établir le tableau des hauteurs d'eau heure par heure au Croisic (Loire Atlantique) selon la règle des 12èmes.

2 (valeur =4)

Calculer à partir de quelle heure un navire ostréicole calant 0,50 m (pied pilote de 0,30 m) peut accéder à ses parcs cotés 3 sur la carte marine.

2^e QUESTION (valeur =8)

Déclinaison $D = 0^\circ$

Déviaton compas $d = 4^\circ \text{ E}$

Dérive $der = 4^\circ$ (vent d'ouest)

1 (valeur = 4)

À 10 h 00 min un navire se situe entre Belle Ile et l'île de Houat et navigue en direction du Nord-Ouest. Il relève au compas de relèvement les trois points suivants :

	Zc
Phare de la Pointe de Kerdonis	223°
Clocher de l'île de Hoedic	84°
Clocher de l'île de Houat	35°

1.1 (valeur= 2)

Etablir la valeur de la variation et le signe de la dérive.

1.2 (valeur= 2)

Donner les coordonnées de la position du navire à 10 h 00 min.

2 (valeur = 4)

Désirant passer le Passage de la Teignouse, le navire se dirige vers le Nord-Ouest en pointant sur la bouée Sud «*Goué Vas Sud* ». Sa vitesse surface (V_s) est de 4 nœuds. Le courant est de 1,5 nœud portant à l'Ouest.

2.1(Valeur = 2)

Etablir la route surface (R_s) ainsi que la vitesse fond (V_f).

2.2 (valeur = 2)

Etablir l'heure estimée d'arrivée sur l'alignement « *Passage de La Teignouse* ».

Tracer et donner les réponses sur la carte 9999.

3^e QUESTION (valeur=5)

Porter les réponses sur l'annexe jointe à remettre avec la carte 9999.

1 (valeur = 1)

Donner le nom de l'instrument servant à mesurer la force du vent.

2 (valeur = 1)

Expliquer ce qu'est un vent thermique.

3 (valeur = 1)

Définir la longueur d'onde d'une houle.

4 (valeur = 1)

Identifier le symbole d'une carte météo ci-dessous (couleur rouge).



5 (valeur = 1) –

Citer une application internet donnant visuellement et en direct les informations météo partout dans le monde (vents, pluies, pressions etc).

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.

NUMERO DE PLACE :

NE RIEN INSCRIRE AU DESSUS DE CETTE LIGNE (sauf n° de place)

ANNEXE À COMPLÉTER 1

Document à rendre avec la copie d'examen

Document à rendre avec la carte 9999

Question 3

3.1.	
3.2.	
3.3.	
3.4.	
3.5.	