

1. Signalisation - bateau - manœuvres - navigation

1 - Vous faites route plein nord et un avion volant à basse altitude fait deux cercles autour de votre bateau, puis coupe votre route sur l'avant en balançant ses ailes et s'éloigne plein Est. Que faites-vous ?

- A - vous continuez votre route direction Nord,
- B - vous vous déroutez et prenez direction Est.

2 - Lorsqu'on a plusieurs batteries à bord, il est préférable d'avoir un répartiteur de charge entre la sortie de l'alternateur et les batteries. Cet appareil permet :

- A - d'éviter une trop grande décharge des batteries,
- B - d'isoler les parcs de batteries entre eux.

3 - Dans le gros temps, en fuite, laisser traîner des haussières ou une ancre flottante permet :

- A - d'éviter la survitesse,
- B - de modifier le cap de fuite.

4 - Pour avoir la meilleure discrimination possible entre deux cibles rapprochées, la largeur horizontale du faisceau radar doit être :

- A - la plus étroite possible,
- B - la plus large possible.

5 - Calcul de route : voir courbe de déviation en annexe 1.

Vous voulez suivre une route fond au 265°.

La déclinaison est de 4°W et voir la courbe en annexe pour la déviation.

La dérive due au vent du secteur Nord est estimée à 6° et il n'y a pas de courant significatif.

Question : quel cap donnez-vous au barreur pour garder votre estime ?

- A - 270°
- B - 258°

2. Milieu marin - marées - santé - documents

6 - Un Navtex permet d'obtenir :

- A - Les bulletins météo,
- B - Les éphémérides.

7 - Vous naviguez en Méditerranée, la météo vous informe qu'il se forme une zone de haute pression sur le golfe de Gascogne et une zone dépressionnaire sur le golfe de Gênes et le nord de l'Italie.

Dans peu de temps, vous aurez dans le golfe du Lion (Marseille et environs) :

- A - un Mistral,
- B - un Sirocco.

8 - Quand doit-on utiliser un abaque plutôt que la règle des douzièmes pour estimer une hauteur d'eau ?

- A - lorsque le cycle de marée n'est pas de type sinusoïdal,
- B - lorsqu'il s'agit d'un port principal.

9 - Un de vos équipiers a une blessure profonde à son bras gauche, du sang rouge foncé sort en nappe de la blessure ; pour arrêter le saignement vous allez placer :

- A - un garrot,
- B - un bandage compressif.

10 - Un certificat de navigabilité a une validité de :

- A - 15 ans,
- B - 5 ans.

EXERCICES PRATIQUES DE NAVIGATION

a) Faire valoir sa route

Calcul route avec courant : Pointe du Haut Blanc – direction plein Est

Nous sommes le 8 avril 2001 et à 07h25, heure légale française, vous prenez le départ d'un point situé à 1,5 mille nautique de la côte, en face de la Pointe du Haut Blanc, situé par $50^{\circ} 23'.60$ N et $001^{\circ} 31'.20$ E.

Vous voulez faire une route fond constante au 265° . Votre vitesse moyenne pendant la durée du trajet est de 6 nœuds.

La déclinaison est de 4° W et la déviation est de 6° E pour le cap que vous faites.

Le vent est du NNE, il provoque une dérive estimée à 3° .

Table des marées à Boulogne, d'après le guide nautique français « Le Bloc Marine »

Avril	<u>h.min</u>	<u>m</u>	
08	07.22	0.8	Les heures sont en UT + 1
Ma	12.10	9.0	Le coefficient de marée est de 109
	19.47	0.7	
—	—	—	Pleine à Boulogne = pleine mer à Dover

Corrections des heures de marées pour le point de départ :

	<u>Vives eaux</u>	<u>Mortes eaux</u>
MH Boulogne	+ 00.10	+ 00.00

Questions

- 1) Quelle sera votre position à 10h25 heure légale française ?
- 2) Quels sont les différents cap compas à donner au barreur pour les trois premiers vecteurs courants ?

b) Calcul de marée

Calcul de marée avec la courbe de "Poole Harbour" en annexe 2.

Nous sommes le 30 mai 2001, et le 29 mai il y avait un dernier quartier de lune.

Table des marées d'après le guide nautique anglais Reeds:

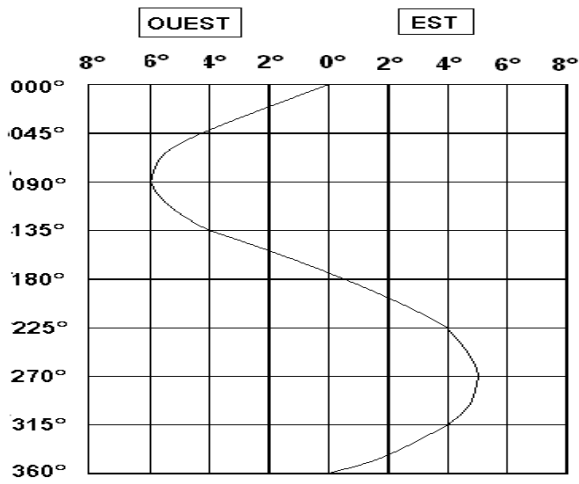
May	<u>Time</u>	<u>m</u>	
30	-----	1.9	
W	10.10	0.9	Time zone UT
	-----	1.9	For summer time add
	22.48	1.0	ONE hour

QUESTIONS :

Quelle sera la hauteur de la marée à 08h40 (heure légale UK) ?

Quelle sera la profondeur dans le port de "Poole" où la sonde renseigne 3,1 m ?

Annexe1



Annexe2

