

EXERCICE DE CALCULS DE MARÉE, TYPE EXAMEN - V –Enoncé problème 15

Les problèmes suivants sont des exemples des quatre types de questions qui seront posées aux candidats.

Pour chaque question, quatre réponses sont proposées dont une seule est correcte. Les trois autres réponses fausses proviennent des erreurs les plus fréquemment commises. Le candidat doit résoudre trois de ces quatre problèmes pour réussir cette partie de l'examen.

Ces exercices sont conformes au "Recueil de questions" du CCS.

Les extraits des ouvrages nautiques nécessaires ont été reproduits avec l'autorisation N° 732/97 du Service Hydrographique et Océanographique de la Marine, France.

(L'heure légale est modifiée en Europe le dernier Dimanche de mars à 02-00 TU+1 en ajoutant 1 heure et le dernier Dimanche d'octobre à 03-00 TU+2 en retranchant 1 heure)

Question 1

1 point

Mercredi 2 janvier 2002 à 17-05 TU+1, par mer calme, au large de Paimpol, le sondeur dont l'émetteur est à 0,60 m sous la flottaison indique une profondeur de 12,7 m.

Quelle est la sonde qui devrait figurer sur la carte à cet endroit (profondeur à partir du zéro de la carte) ?

Calculez la hauteur au moment de l'événement par MZI, par un diagramme de sinusoïde, par le nomogramme de l'Annuaire des Marées ou par la règle des douzièmes.

A entre 9,5 et 10,3

B entre 28 et 29

C entre 3 et 3,5

D entre 9,99 et 10,3

Question 2

1 point

Mardi 2 juillet 2002, à environ 10 heures (heure légale d'été), nous naviguons près de Devonport (50-22N 4-11W), côte Sud de l'Angleterre. Nous voulons passer sur un haut-fond coté 2. Notre bateau a un tirant d'eau de 1,65 m, pied de pilote 0,3 m.

A partir de quelle heure (heure légale d'été) pouvons-nous passer en sécurité ?

Déterminez les corrections d'heure et de hauteur pour le port rattaché en ne tenant compte que du coefficient de la marée à Brest.

Calculez l'heure à laquelle il y a la hauteur d'eau nécessaire par MZI, par un diagramme de sinusoïde, par le nomogramme de l'Annuaire des Marées ou par la règle des douzièmes.

A entre 09-00 et 09-10 TU+2

B entre 09-15 et 09-50 TU+1

C entre 08-38 et 08-52 TU+2

D entre 10-15 et 10-50 TU+1

V/2 Examen Marées

Question 3

1 point

Dimanche 3 mars 2002, près de Dartmouth (50-21N 3-34W), côte Sud de l'Angleterre, nous traversons la ligne isobathe de 10 m à 12-50 TU. L'émetteur du sondeur est à 0,5 m sous l'eau.

Quelle sera l'indication du sondeur ?

Déterminez les corrections d'heure et de hauteur pour le port rattaché en ne tenant compte que du coefficient de la marée à Brest.

Calculez la hauteur au moment de l'événement par MZI, par un diagramme de sinusoïde, par le nomogramme de l'Annuaire des Marées ou par la règle des douzièmes..

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| A entre 0,3 et 0,7 m | B entre 10,0 et 10,75 m |
| C entre 10,8 et 11,3 m | D entre 2,3 et 2,5 m |

Question 4

1 point

Samedi 14 septembre 2002, nous prenons un mouillage forain près de Torquay (50-28N 3-31W), côte Sud de l'Angleterre à 15-05 TU+1 (Heure légale d'été). Le bateau a un tirant d'eau de 1,95 m, pied de pilote 0,2 m.

Quelle doit être la profondeur minimale de l'eau au moment du mouillage à 15-05 TU+1, pour ne pas échouer à la prochaine basse mer ?

Calculez la hauteur au moment de l'événement par MZI, par un diagramme de sinusoïde, par le nomogramme de l'Annuaire des Marées ou par la règle des douzièmes.

- | | |
|------------------------|------------------------|
| A entre 2,45 et 2,65 m | B entre 2,35 et 2,45 m |
| C entre 2,05 et 2,35 m | D entre 2,90 et 3,15 m |

Solutions: 1A 2B 3C 4D