

Officier chef de quart passerelle

P1-3 3 Manoeuvre

Durée : 1 h 30 min

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 = 4)

Énoncer 4 facteurs principaux influençant la courbe de giration d'un navire de type pétrolier VLCC. Pour chaque facteur, donner un exemple concret de son impact sur la manœuvre.

2^e QUESTION (valeur = 4)

1 (valeur = 4)

Vous êtes officier chef de quart à bord d'un navire marchand de 280 m de type porte-conteneurs. Vous approchez d'une zone de mouillage non abritée avec les conditions suivantes :

- vent de secteur Est, 20 nœuds ;
- courant de 0,5 nœud qui porte au Sud-Ouest ;
- profondeur 30 m ;
- fond sableux ;
- visibilité bonne ;
- trafic maritime sur zone, modéré ;
- ancre à mouiller tribord ;
- tirant d'eau moyen 15 m.

Le commandant vous laisse la préparation et l'exécution du mouillage.

1.1 (valeur = 2)

Préciser les vérifications et actions préliminaires à effectuer avant d'entrer sur la zone de mouillage, en incluant :

- la préparation de l'équipage et des équipements pont et machine ;
- les tests des systèmes de mouillage et de communication ;
- les mesures pour anticiper les risques liés à la dérive à faible vitesse.

1.2 (valeur = 2)

Détailler l'approche sur le point de mouillage puis les actions finales en indiquant les consignes à donner à l'équipe de pont.

3^e QUESTION (valeur = 5)

Un navire de 150 m de longueur navigue à 12 nœuds en eaux peu profondes.

Analyser l'influence des petits fonds sur :

- a. la courbe de giration ;
- b. la distance d'arrêt.

4^e QUESTION (valeur = 3)

Lors d'une manœuvre de giration par vent traversier de bâbord, force 6 (25 nœuds), schématiser la courbe de giration réelle du navire (en rouge) en la comparant à la courbe théorique sans vent (en bleu).

5^e QUESTION (valeur = 4)

À 03 h 15, un membre d'équipage tombe à la mer par tribord sous vos yeux en remontant l'échelle de pilote après que celui-ci ait été débarqué depuis 30 minutes. La mer est agitée.

Décrire :

- les actions urgentes à la passerelle ;
- la manœuvre de récupération choisie ;
- les communications établies.

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.