

Θεμα Α**BILGE WATER SEPARATORS****ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ (1)**

- Αν κυκλώσετε τρεις (3) λαθος multiple choice μηδενίζεται το θεμα Α
 - Αν κυκλώσετε σωστα και τα 10 multiple choise βαθμολογιστε με 2 μοναδες
 - Multiple choise χωρις κυκλωμενη απαντηση δεν βαθμολογεται
- 1.** Τα ελαιώδη κατάλοιπα οδηγούνται στον διαχωριστήρα μέσω του ήδη υπάρχοντος δικτύου απομάκρυνσης των καταλοίπων από τα κύτη (δίκτυο κυτών – bilge line)
 - a.** Σωστο
 - b.** λαθος
 - 2.** Τα ακάθαρτα νερά οδηγούνται από τη δεξαμενή (bilge or holding tank) στο δοχείο διαχωρισμού
 - a.** Λαθος
 - b.** Σωστο
 - 3.** Στο εσωτερικό του διαχωριστήρα υπάρχει:
 - a.** δεξαμενή ακάθαρτου ελαίου (waste or oil separate tank)
 - b.** φίλτρο συσσωμάτωσης σταγονιδίων ελαίου
 - 4.** Ο διαχωρισμός επιτυγχάνεται:
 - a.** Με συνδυασμο διαχωρισμου δια βαρύτητας και συσσωμάτωσης σταγονιδίων πετρελαίου μέσω ειδικής διάταξης φιλτραρίσματος
 - b.** Με την καθίζηση της λασπης και των ακαθαρτων μεγαλυτερου ειδικου βαρους στον πυθμενα του δοχειου
 - 5.** Η τριοδική ηλεκτροκίνητη βαλβίδα τοποθετείται:
 - a)** στην γραμμή εξαγωγής του διαχωριστήρα και η λειτουργία της ελέγχεται από το μετρητή περιεκτικότητας ελαίου.
 - b)** στην γραμμή εισαγωγής του διαχωριστήρα και η λειτουργία της ελέγχεται από το μετρητή περιεκτικότητας ελαίου.
 - 6.** Σε περίπτωση που η περιεκτικότητα σε σωματίδια είναι:
 - a)** Κατω από 15ppm το νερό επιστρέφει στη δεξαμενή για περεταίρω διαχωρισμό.
 - b)** πάνω από 15ppm το νερό επιστρέφει στη δεξαμενή για περεταίρω διαχωρισμό.
 - 7.** Ο μετρητής περιεκτικότητας ελαιοειδών καταλοίπων:
 - a)** προορίζεται να λειτουργήσει σε συνδυασμό με το διαχωριστήρα ελαιωδών κατάλοιπων ώστε το απορριπτόμενο νερό στη θάλασσα να έχει περιεκτικότητα σε πετρελαιοειδή μικρότερη από 15ppm
 - b)** προορίζεται να λειτουργήσει σε συνδυασμό με το διαχωριστήρα ελαιωδών κατάλοιπων ώστε το απορριπτόμενο νερό στη θάλασσα να έχει περιεκτικότητα σε πετρελαιοειδή μεγαλυτερη από 15ppm
 - 8.** Η αναρρόφηση των καταλοίπων από τη δεξαμενή συγκέντρωσης κυτών, θα γίνεται μέσω της αντλίας του διαχωριστήρα
 - a)** Σωστο
 - b)** Λαθος
 - 9.** Κατάλληλος ανιχνευτής για την μέτρηση της περιεκτικότητας του νερού σε πετρέλαιο ή λάδι επιτρέπει:
 - a)** για το μεν καθαρό νερό την έξοδο προς την θάλασσα
 - b)** για το δε ακάθαρτο την επαναφορά του στα κύτη του μηχανοστασίου
 - 10.** Αφού γίνει ο διαχωρισμός, τα ελαιώδη κατάλοιπα μεταφέρονται μέσω δικτύου στην ήδη υπάρχουσα δεξαμενή (waste or oil separate tank) η οποία χρησιμοποιείται για την περισυλλογή των ελαιωδών καταλοίπων.
 - a) Όχι
 - b) Ναι

Θεμα Β**ΠΗΔΑΛΙΑ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΠΗΔΑΛΙΩΝ (2 μον)****ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΥΔΡΑΥΛΙΚΟ ΠΗΔΑΛΙΟ
ELECTROHYDRAULIC STEERING GEAR****1. ΤΑ ΚΥΡΙΑ ΜΕΡΗ ΠΟΥ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ Η ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΙΝΑΙ: (0,5 ΜΟΝ)**

A.

B.

C.

2. ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΛΕΚΙΝΗΣΕΩΣ (REMOTE CONTROL) ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ:(0,5ΜΟΝ)

A.

B.

C.

3. Το κυριο στοιχείο του μηχανήματος του ηλεκτρουδραυλικό πηδαλιού είναι:

- a) Μια αντλία
- b) Μια ή δυο αντλίες που μπορούν να εργαζονται χωριστά ή και ταυτόχρονα.

4. Οι αντλίες είναι του τύπου με περιστρεφόμενο σώμα κυλινδρών και εμβόλων?

- a) ναι
- b) όχι είναι άλλου τύπου

5. Η αντλία στρέφεται συνεχώς από ηλεκτροκινητήρα?

- a) Όχι, στρέφεται μόνο όταν δοθεί σήμα αλλαγής της πορείας του πλοίου από την γεφυρά
- b) Ναι στρέφεται συνεχώς από ηλεκτροκινητήρα

6. Η αντλία συνδέεται με το μηχανισμό στρέψεως του πηδαλιού με:

- a) Δύο σωληνες, οι οποίοι χρησιμεύουν άλλοτε ως αναρροφητικοί και άλλοτε ως καταθλιπτικοί.
- b) Με το διαφορικό το οποίο επαναφέρει στην ουδέτερη θέση τον άξονα ελέγχου της αντλίας του μηχανήματος πηδαλιού.

- Αν κυκλώσετε λάθος ένα multiple choice μηδενίζονται όλα (3 – 4 – 5 – 6)
- Αν κυκλώσετε σωστά και τα τέσσερα multiple choise βαθμολογείστε με μια μονάδα
- Multiple choise χωρίς κυκλωμένη απάντηση δεν βαθμολογείται

ΘΕΜΑ Γ**ΑΠΟΣΤΑΚΤΗΡΕΣ ΒΡΑΣΤΗΡΕΣ****Ερωτήσεις****1. Αποστακτηράς ή βραστήρας ονομάζεται η εγκατάσταση ή το συγκροτήμα συσκευών και μηχανημάτων, με τα οποία επιτυγχάνεται η μετατροπή του θαλασσινού νερού σε αποσταγμένο με τη βοήθεια της θερμότητας.**

- a) ΣΩΣΤΟ
- b) ΛΑΘΟΣ

2. Η διαδικασία της μετατροπής αυτής πραγματοποιείται:

- a. Με ένα εναλλακτική θερμότητας
- b. Με δυο εναλλακτικές θερμότητας

3. Μέσα στον βραστήρα το θαλασσινό νερό θερμαίνεται με:

- a. Ατμό
- b. Νερό ψυξέως της κυρίας μηχανής

4. Ο παραγομενος ατμος ψυχεται και συμπυκνωνεται:
 - a. Με νερο από το δικτυο ποσιμου του πλοιου
 - b. Με θαλασσα
5. Αν συμβει ζημια στο ψυγειο του γλυκου νερου σε πολλες περιπτωσεις θα ειναι δυνατον να λειτουργησει η Μ.Ε.Κ. με το βραστηρα μονο ως ψυγειο, ωσπου να επισκευασθει το ψυγειο του γλυκου νερου.
 - a. ΛΑΘΟΣ
 - b. ΣΩΣΤΟ
 - Αν κυκλωσετε λαθος ένα (1) multiple choice μηδενιζεται το θεμα Γ
 - Αν κυκλωσετε σωστα και τα 5 multiple choise βαθμολογιστε με μια μοναδα
 - Multiple choise χωρις κυκλωμενη απαντηση δεν βαθμολογεται

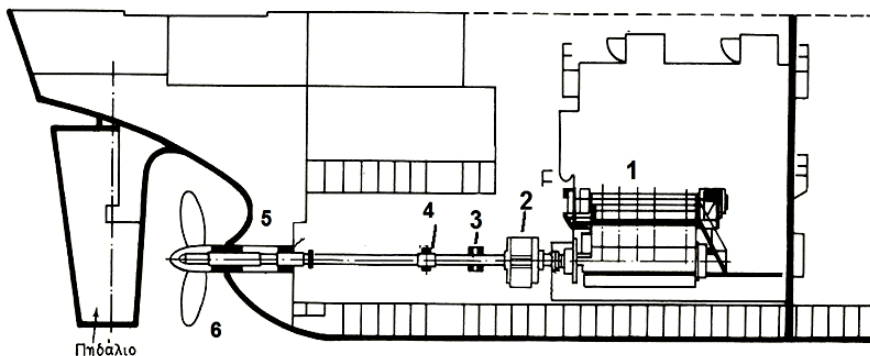
ΘΕΜΑ Δ

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΡΟΩΣΗΣ – ΧΕΙΡΙΣΜΩΝ

- Αν κυκλωσετε λαθος ένα (1) multiple choice μηδενιζεται το θεμα Δ
- Αν κυκλωσετε σωστα και τα πεντε (5) multiple choise βαθμολογιστε με μια μοναδα
- Multiple choise χωρις κυκλωμενη απαντηση δεν βαθμολογεται

Ερωτησεις.

1. Στο παρακατω σχημα ο αριθμος δυο (2) δειχνει
 - a. Τον μειωτηρα
 - b. Τον ωστικο τριβεια
 - c. Τιποτε από τα παραπανω
2. Στο παρακατω σχημα ποιος αριθμος δειχνει την χοανη?
 - a. 4
 - b. 5
 - c. 6
3. Στο παρακατω σχημα δειχνεται.
 - a. Συστημα αμμεσης μεταδοσης κινησης προς την ελικά
 - b. Συστημα εμμεσης μεταδοσης κινησης προς την ελικά
4. Στο παρακατω σχημα δειχνεται ενδιαμεσος αξονας μεταδοσης κινησης προς την ελικά?
 - a. Όχι
 - b. Ναι
5. Η χοανη είναι τριβειας οπου η ενδιαμεσος ατρακτος διαπερνα το σκαφος
 - a. λαθος
 - b. σωστο



6. **ΝΑ ΓΡΑΨΕΤΕ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΜΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ Η ΟΠΟΙΑ ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΜΕ ΕΛΕΓΧΟ Η ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΑΞΟΝΑ (ΜΟΝ 1)**

.....

.....

.....

ΘΕΜΑ Ε**Πλοία υγροποιημένου φυσικού αερίου****ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ**

- 1.** Τα πλοία αυτά έχουν ναυπηγηθεί ειδικά για την μεταφορά μεγάλης ποσότητας φυσικού αερίου σε:
 - a. Υγρή μορφή πάνω από την θερμοκρασία ζέσεως του
 - b. Υγρή μορφή κάτω από την θερμοκρασία ζέσεως του
- 2.** Οι δεξαμενες είναι μονωμενες ώστε να ελαχιστοποιουν την:
 - a. Συμπυκνωση του φυσικού αεριου
 - b. Εξατμιση του φυσικου αεριου
- 3.** Όλα τα πλοία LNG έχουν διπλό τοίχωμα σε όλο το μήκος τους, το οποίο παρέχει επαρκή χώρο για το έρμα.
 - a. Σωστο
 - b. Λαθος
- 4.** Ο κενός χώρος του κύτους γύρω από τις δεξαμενές φορτίου είναι συνεχώς:
 - a. Αδρανοποιημένος
 - b. Γεματος με αναθυμιασεις ατμων (boil off)
- 5.** Σε πλοια μεταφορας αιθυλενιου (ethylene ships):
 - a. Το φορτίο μεταφέρεται σε πλήρη ψύξη, σε θερμοκρασία του σημείου ζέσεως – 104 °C
 - b. Το φορτιο μεταφερεται σε συνθηκες πιεσης και θερμοκρασιας περιβαλοντος
- 6.** Στα πλοια μεταφορας αιθυλενιου (ethylene ships)
 - a. Οι δεξαμενές συνήθως είναι τύπου C χωρίς ενδιάμεσα διαφράγματα,
 - b. Οι δεξαμενές συνήθως είναι τύπου C με ενδιάμεσα διαφράγματα,
- 7.** Τα πλοια μεταφορας αιθυλενιου είναι εφοδιασμένα με εγκαταστάσεις επανυγροποιήσεως και οι δεξαμενές έχουν θερμομόνωση?
 - a. Όχι
 - b. Ναι
- 8.** Τα πλοία πλήρους ψύξεως υγροποιημένου αερίου πετρελαίου (fully refrigerated LPG ships)
 - a. Η μεταφορά του φορτίου πραγματοποιείται περίπου σε ατμοσφαιρική πίεση και συνήθως είναι σχεδιασμένα να μεταφέρουν μεγάλες ποσότητες αμμωνίας και βουτανίου.
 - b. Η μεταφορά του φορτίου πραγματοποιείται σε πολύ μεγάλες πιεσεις και θερμοκρασιες και συνήθως είναι σχεδιασμένα να μεταφέρουν μεγάλες ποσότητες αμμωνίας και βουτανίου.
- 9.** Στις δ/ξ τυπου Β των L.N.G ο κενος χωρος (του κυτους γυρω από τις δεξαμενες) μπορεί να γεμισει με:
 - a. ξηρό αέρα υπό την προϋπόθεση ότι υπάρχουν επαρκή μέσα για την αδρανοποίησή του σε περίπτωση που ανιχνευθεί διαρροή φορτίου
 - b. θαλασσινο νερο ώστε να ψυχεται συνεχως το υγροποιημενο αεριο και να μειωνεται το boil off (αναθυμιασεις φορτιου)
- 10.** Η μεταφορά των φορτίων στα υγραεριοφόρα πραγματοποιείται κοντά στο σημείο βρασμού.
 - a. Λαθος
 - b. Σωστο

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ **75** ΛΕΠΤΑ