

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2022

ΜΑΘΗΜΑ: ΝΑΥΤΙΚΗ ΤΕΧΝΗ
ΣΤ' ΕΞΑΜΗΝΟΥ
ΘΕΜΑΤΑ

Θεωρία

1) Όταν η περίοδος διατοιχισμού του πλοίου είναι ίση με την φαινόμενη περίοδο κύματος (η περίοδο συναντήσεως), κάθε νέος διατοιχισμός ενισχύεται από τα κύματα και δημιουργείται κατάσταση συγχρονισμού.

Σωστό
Λάθος

(0.4 M)

2) Ποιος όρος χρησιμοποιείται για να περιγράψει την απόσταση που θα προχωρήσει το πλοίο όταν κινείται με το πηδάλιο όλο δεξιά πάνω στην πορεία του, όταν έχει ήδη συμπληρώσει στροφή 180° .

α) Ημιδιάμετρος.

β) Προχώρηση.

γ) Σημείο στροφής.

δ) Τακτική διάμετρος

(0.4 M)

3) Τα αναμενόμενα αποτελέσματα όταν ένα πλοίο πλέει πολύ κοντά στις όχθες ενός καναλιού είναι : Η πλώρη έλκεται προς την όχθη του καναλιού ενώ η πρύμη απωθείται.

Σωστό
Λάθος

(0.4 M)

4) Το σημείο στροφής του πλοίου κατά την κίνηση πρόσω βρίσκεται περίπου στο $1/3$ του μήκους του πλοίου από την πλώρη.

Σωστό
Λάθος

(0.4 M)

5) Οι συγκλίνουσες προς τα έξω, έλικες σταθερού βήματος ενός διπλέλικου πλοίου, η δεξιά είναι δεξιόστροφη και η αριστερή αριστερόστροφη.

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

6) Με το ζυγοσταθμισμένο πηδάλιο το σημείο εφαρμογής της δύναμews στρέψεως στην επιφάνεια του πλησιάζει προς τον άξονα περιστροφής.

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

7) Η ολίσθηση προκύπτει ως διαφορά μεταξύ της θεωρητικής και πραγματικής ταχύτητας ενός πλοίου .

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

8) Με την ωφέλιμη γωνία πηδαλίου έχουμε μέγιστη ροπή στρέψεως και μικρότερη ταχύτητα.

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

9) Κατά τον δεξαμενισμό του πλοίου η ποιο κρίσιμη στιγμή είναι κατά την στιγμή που το πλοίο εισέρχεται στην δεξαμενή.

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

10) Η μεγαλύτερη μετατόπιση θα σημειωθεί για αλλαγή πορείας 180° και είναι συνήθως περίπου διπλάσια από την μεγαλύτερη προχώρηση.

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

11) Η διάμετρος σταθερής στροφής είναι μικρότερη από την τακτική διάμετρο.

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

12) Ένα εμπορικό πλοίο έχει καλύτερες ελικτικές ιδιότητες ,όταν είναι φορτωμένο έως το μισό μέχρι τα δύο τρίτα του πλήρους φόρτου του και λίγο έμπρυμο.

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

13) Η πλευρική ώση της έλικας είναι πιο έντονη κατά το ανάποδα.

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

14) Ένας εμπειρικός κανόνας για να καταλάβουμε ότι το πλοίο μας έχει ακινητοποιηθεί είναι, όταν κάνουμε ανάποδα τα απόνερα θα φθάσουν..... :

α) Στην πλώρη του πλοίου.

β) Στην μέση του πλοίου.

γ) Στο ύψος του προστέγου (forecastle).

δ) Στον Γοφό (ίσχυο) του πλοίου. (0.4 M)

15) Η επίδραση των αβαθών ελαττώνει την επιτάχυνση του πλοίου, καθώς και την επιβράδυνση.

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

16) Όσο μικρότερη είναι η γωνία που σχηματίζει η καδένα με το σώμα της άγκυρας ως προς το βυθό, τόσο μεγαλύτερη είναι η δύναμη κρατήσεως της άγκυρας.

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

17) Δύο η περισσότερα σχοινιά η συρματόσχοινα του ίδιου μεγέθους και υλικού κατασκευής που κατευθύνονται προς την ίδια κατεύθυνση πρέπει όσο το δυνατόν να έχουν το ίδιο μήκος.

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

18) Το φαινόμενο της **επιβύθισης** συμβαίνει λόγω της μείωσης της αποστάσεως μεταξύ τροπίδας πλοίου και βυθού με αποτέλεσμα η ταχύτητα του νερού να επιταχύνεται, δημιουργείται περιοχή υποπίεσεως με αποτέλεσμα να κατέλθει η στάθμη του νερού και να πλησιάζει η τροπίδα του πλοίου στο βυθό.

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

19) Στα αβαθή νερά η αύξηση της ακτίνας του κύκλου στροφής οφείλεται στο φαινόμενο της ελαττώσεως της ταχύτητας του πλοίου.

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

20) Όταν το πλοίο κινείται ανάποδα το <<ομόρρους ρεύμα>> εμφανίζεται στο πρωραίο άκρο του πλοίου.

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

21) Κατά την πλεύση του πλοίου μέσα στο διάυλο αν παρουσιαστεί το φαινόμενο Bank effect, η αποφυγή της πρόσκρουσης θα γίνει με την χρήση του τιμονιού η με την μείωση της ταχύτητας.

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

22) Η πλευρική ώση, εξαρτώμενη από το σχήμα της γάστρας στην περιοχή της έλικας είναι περισσότερο έντονη σε πλοία με απότομη πρύμνη, απ'ότι σε πλοία με λεπτές γραμμές σε αυτή την περιοχή.

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

23) Μεταξύ δύο πλοίων του ίδιου εκτοπίσματος, αυτό με το μικρότερο συντελεστή γάστρας (λεπτότερες υδροδυναμικές γραμμές) επιταχύνει γρηγορότερα και ακινητεί σε μεγαλύτερη απόσταση από ένα με μεγαλύτερο συντελεστή.

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

24) Δύο πλοία αντιπλέουν μέσα σε περιορισμένα νερά και περνάνε Port to Port πολύ κοντά το ένα στο άλλο, σύμφωνα με αυτά που ξέρουμε για το <<Interaction effects between two ships >> η πλώρη του ενός πλοίου θα πλησιάσει την πλώρη του άλλου πλοίου.

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

25) Ένα από αυτά που θα συμβεί όταν ένα πλοίο εισέρχεται σε αβαθή νερά είναι να αλλάξει η διαγωγή του πλοίου.

Σωστό

Λάθος

(0.4 M)

Καλή επιτυχία

Οι

Εισηγητές

Κουρούπης Π.

Παρίσης Α.