

ΚΕΣΕΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΑΚΑΔ... ΕΤΟΣ 2024-25 ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ Β18	ΜΑΘΗΜΑ: ΝΑΥΠΗΓΙΑ II		ΗΜΕΡΑ 03	ΜΗΝΑΣ 02	ΕΤΟΣ 2025
			ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ: Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΓΟΥΡΓΟΥΛΗΣ ΔΗΜ.		
Β' ΚΥΚΛΟΣ	ΕΞΕΤΑΣΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΚΟΥΠΑΡΑΝΗΣ			
Β' ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	120 min	ΜΕΓΙΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	100%	

ΘΕΜΑΤΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

ΣΗΜΕΙΩΝΕΤΕ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΚΟΛΛΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ.

1. Ποια είναι η κύρια αιτία διάβρωσης σε πλοία που βρίσκονται σε θαλάσσιο περιβάλλον;
 - Α) Έκθεση σε ηλιακή ακτινοβολία
 - Β) Ηλεκτροχημικές αντιδράσεις λόγω αλατιού
 - Γ) Μηχανική φθορά
 - Δ) Αέρια του ατμοσφαιρικού αέρα.
2. Ποια μέθοδος πρόληψης διάβρωσης βασίζεται στη χρήση υλικών με υψηλή αντοχή στη διάβρωση;
 - Α) Κατασκευαστική ενίσχυση
 - Β) Επιλογή υλικών όπως ανοξείδωτος χάλυβας
 - Γ) Χρήση καθοδικής προστασίας
 - Δ) Εφαρμογή προστατευτικών επιστρώσεων.
3. Τι είναι η καθοδική προστασία;
 - Α) Μέθοδος θέρμανσης του υλικού για μείωση της διάβρωσης
 - Β) Χρήση εξωτερικών ανόδων ή πηγών ρεύματος
 - Γ) Εφαρμογή αντιοξειδωτικών βαφών
 - Δ) Μηχανική επεξεργασία της επιφάνειας.
4. Ποια είναι η κύρια λειτουργία των επιστρώσεων στις μεταλλικές επιφάνειες πλοίων;
 - Α) Μείωση της θερμικής αγωγιμότητας
 - Β) Αύξηση της αισθητικής εμφάνισης.
 - Γ) Ενίσχυση της μηχανικής αντοχής
 - Δ) Προστασία από ηλεκτροχημικές αντιδράσεις
5. Ποια χημική επεξεργασία μπορεί να προστατεύσει τα μέταλλα από τη διάβρωση;
 - Α) Βαφή με αντιοξειδωτικές επιστρώσεις
 - Β) Γαλβανισμός με επικάλυψη ψευδαργύρου
 - Γ) Θερμική κατεργασία για σκλήρυνση
 - Δ) Λείανση της επιφάνειας.
6. Ποιο είναι το πλεονέκτημα της χρήσης ελεγχόμενης υγρασίας στα αμπάρια των πλοίων;
 - Α) Αύξηση της αντοχής στη θερμότητα
 - Β) Μείωση του ρυθμού διάβρωσης
 - Γ) Ενίσχυση της μηχανικής αντοχής
 - Δ) Αύξηση του όγκου φορτίου.
7. Ποιος είναι ο ρόλος των ανόδων θυσίας στη διαδικασία πρόληψης διάβρωσης;
 - Α) Ενισχύουν τη μηχανική αντοχή του μετάλλου
 - Β) Θυσιάζονται για να προστατεύσουν το κύριο μέταλλο
 - Γ) Μειώνουν τη θερμική καταπόνηση του υλικού
 - Δ) Προσφέρουν προστασία από UV ακτινοβολία.
8. Ποια είναι η βασική αρχή πίσω από την εφαρμογή προστατευτικών επιστρώσεων;
 - Α) Δημιουργία φραγμού έναντι διαβρωτικών παραγόντων
 - Β) Ενίσχυση της επιφανειακής σκληρότητας
 - Γ) Αύξηση της θερμικής αγωγιμότητας
 - Δ) Μείωση της μάζας του υλικού.

- 9. Ποια από τις παρακάτω τεχνικές είναι πιο αποτελεσματική για την πρόληψη διάβρωσης σε δεξαμενές καυσίμων πλοίων;**
- A) Χρήση εσωτερικών επιστρώσεων
 - B) Τοποθέτηση μονωτικού υλικού
 - Γ) Χρήση ανοδίων θυσίας
 - Δ) Εφαρμογή αντιοξειδωτικών βαφών εξωτερικά.
- 10. Ποιο είναι το κύριο μειονέκτημα της χρήσης ανοδίων θυσίας σε πλοία;**
- A) Υψηλό κόστος εγκατάστασης
 - B) Συνεχής ανάγκη για αντικατάσταση
 - Γ) Περιορισμένη εφαρμογή σε μεγάλα πλοία
 - Δ) Αύξηση του βάρους του σκάφους.
- 11. Ποια κίνηση πλοίου αναφέρεται στην κλίση από τη μία πλευρά στην άλλη (δεξιά-αριστερά);**
- A) Pitch (Ταλάντωση πλώρης-πρύμνης)
 - B) Yaw (Στροφή γύρω από τον κάθετο άξονα)
 - Γ) Roll (Κύλιση)
 - Δ) Surge (Μετακίνηση προς τα εμπρός ή πίσω).
- 12. Ποια κίνηση περιγράφει την ταλάντωση της πλώρης και της πρύμνης πάνω-κάτω;**
- A) Roll
 - B) Pitch
 - Γ) Heave
 - Δ) Yaw.
- 13. Ποια κίνηση του πλοίου προκαλείται κυρίως από τον κυματισμό κατά μήκος της διαμήκουσ κατεύθυνσης;**
- A) Heave
 - B) Yaw
 - Γ) Surge
 - Δ) Pitch.
- 14. Ποια είναι η κίνηση του πλοίου που αφορά τη μετακίνηση κατά μήκος του κατακόρυφου άξονα;**
- A) Heave
 - B) Roll
 - Γ) Surge
 - Δ) Sway.
- 15. Ποια κίνηση του πλοίου συνδέεται με τη στροφή γύρω από τον κάθετο άξονα;**
- A) Yaw
 - B) Surge
 - Γ) Pitch
 - Δ) Roll.
- 16. Ποια κίνηση του πλοίου μπορεί να προκληθεί από τον πλάγιο άνεμο ή τα ρεύματα;**
- A) Heave
 - B) Sway
 - Γ) Surge
 - Δ) Roll.
- 17. Ποια κίνηση επηρεάζει την κατεύθυνση του πλοίου αλλά όχι την ταχύτητα του;**
- A) Yaw
 - B) Surge
 - Γ) Heave
 - Δ) Pitch
- 18. Ποια κίνηση περιλαμβάνει τη γραμμική μετατόπιση του πλοίου προς τα εμπρός ή πίσω;**
- A) Roll
 - B) Surge
 - Γ) Sway
 - Δ) Heave

- 19. Ποια κίνηση του πλοίου μπορεί να προκαλέσει δυσφορία στο πλήρωμα λόγω πλευρικών ταλαντώσεων;**
A) Surge
B) Roll
Γ) Pitch
Δ) Yaw.
- 20. Ποια από τις παρακάτω κινήσεις εξαρτάται περισσότερο από το κέντρο βάρους του πλοίου;**
A) Roll
B) Yaw
Γ) Heave
Δ) Surge.
- 21. Ποιο είναι το κύριο στοιχείο ενός τυπικού συστήματος άντλησης;**
A) Φίλτρο
B) Αντλία
Γ) Βαλβίδα ελέγχου ροής
Δ) Αεριστήρας.
- 22. Ποιος είναι ο ρόλος της βαλβίδας αντεπιστροφής (check valve) σε ένα σύστημα άντλησης;**
A) Ρύθμιση της ταχύτητας ροής
B) Εξασφάλιση μονόδρομης ροής του υγρού
Γ) Ελαχιστοποίηση των κραδασμών
Δ) Αύξηση της πίεσης στο σύστημα.
- 23. Ποια συσκευή χρησιμοποιείται για την προστασία μιας αντλίας από υπερβολική πίεση;**
A) Πιεσοστάτης
B) Αεριστήρας
Γ) Βαλβίδα ασφαλείας
Δ) Ροόμετρο.
- 24. Ποια είναι η κύρια λειτουργία του αερισμού στο αντλιοστάσιο;**
A) Βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης
B) Παροχή καθαρού αέρα και απομάκρυνση επικίνδυνων αερίων
Γ) Αύξηση της πίεσης του συστήματος
Δ) Μείωση του θορύβου της αντλίας.
- 25. Τι είναι το αντλιοστάσιο διπλής δράσης;**
A) Σύστημα που χρησιμοποιεί δύο αντλίες για συνεχόμενη λειτουργία
B) Σύστημα που επιτρέπει την άντληση σε δύο διαφορετικές κατευθύνσεις
Γ) Σύστημα που περιλαμβάνει αντλίες για υγρό και αέρα
Δ) Σύστημα με αντλία και εναλλάκτη θερμότητας.
- 26. Ποιο από τα παρακάτω εξαρτήματα μειώνει τον κίνδυνο δημιουργίας σπηλαίωσης (cavitation) στην αντλία;**
A) Φίλτρο εισόδου
B) Βαλβίδα ελέγχου πίεσης
Γ) Εξαεριστήρας
Δ) Δοχείο απόσβεσης κραδασμών.
- 27. Ποιο είναι το κύριο πλεονέκτημα της χρήσης αντλιών φυγοκεντρικού τύπου σε αντλιοστάσια;**
A) Υψηλή απόδοση σε μεταβλητές ροές
B) Ικανότητα άντλησης μεγάλου όγκου υγρών
Γ) Χαμηλό κόστος συντήρησης
Δ) Μικρό μέγεθος και βάρος.
- 28. Ποιος είναι ο ρόλος του δοχείου διαστολής σε ένα αντλιοστάσιο;**
A) Ρύθμιση της θερμοκρασίας του υγρού
B) Μείωση των κραδασμών και εξισορρόπηση της πίεσης
Γ) Αύξηση της ταχύτητας ροής
Δ) Καθαρισμός του υγρού.
- 29. Ποια είναι η κύρια αιτία ανεπαρκούς αερισμού ενός αντλιοστασίου;**
A) Υψηλή πίεση του συστήματος

- B) Υπολογισμός λανθασμένων διατομών εξαερισμού
- Γ) Εσφαλμένη εγκατάσταση της αντλίας
- Δ) Μηχανική φθορά των εξαρτημάτων.

30. Ποια τεχνολογία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παρακολούθηση της απόδοσης ενός συστήματος άντλησης;

- A) Ροόμετρο
- B) Αναλυτής αέρα
- Γ) Θερμοστάτης
- Δ) Συσκευή διαχωρισμού λαδιού.

31. Ποιο είδος δεξαμενής είναι κατάλληλο για τη μεταφορά υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG);

- A) Δεξαμενή γενικού φορτίου
- B) Δεξαμενή με θερμομόνωση
- Γ) Δεξαμενή ανοιχτού τύπου
- Δ) Δεξαμενή πετρελαίου.

32. Τι είδους δεξαμενή χρησιμοποιείται για τη μεταφορά χημικών ουσιών που απαιτούν χωριστή αποθήκευση;

- A) Δεξαμενή πολλαπλών τμημάτων
- B) Δεξαμενή γενικού φορτίου
- Γ) Ανοιχτή δεξαμενή
- Δ) Δεξαμενή πίεσης.

33. Ποια είναι η κύρια λειτουργία των διαφραγμάτων στις δεξαμενές πετρελαίου;

- A) Μείωση της ταχύτητας του πλοίου
- B) Εξισορρόπηση της πίεσης και αποτροπή κύλισης του φορτίου
- Γ) Αύξηση της χωρητικότητας της δεξαμενής
- Δ) Βελτίωση της θερμοκρασίας του φορτίου.

34. Ποιος τύπος δεξαμενής χρησιμοποιείται για τη μεταφορά ξηρού φορτίου όπως δημητριακά;

- A) Δεξαμενή τύπου bulk (χύδην)
- B) Δεξαμενή γενικού φορτίου
- Γ) Δεξαμενή αερίων
- Δ) Δεξαμενή πολλαπλών τμημάτων.

35. Ποιο είναι το χαρακτηριστικό μιας δεξαμενής πίεσης για μεταφορά υγροποιημένων αερίων;

- A) Δεν απαιτεί θερμομόνωση
- B) Μπορεί να αντέξει υψηλές πιέσεις
- Γ) Είναι ανοικτή στο περιβάλλον
- Δ) Χρησιμοποιείται μόνο για στερεά φορτία.

36. Τι απαιτείται για τις δεξαμενές μεταφοράς πετρελαιοειδών για να αποτραπεί η μόλυνση της θάλασσας;

- A) Διπλά τοιχώματα
- B) Θερμομόνωση
- Γ) Διάφραγμα πίεσης
- Δ) Ανοιχτές εξόδους.

37. Ποιος τύπος δεξαμενής είναι ιδανικός για τη μεταφορά εύφλεκτων υγρών όπως βενζίνη;

- A) Δεξαμενή πολλαπλών τμημάτων
- B) Δεξαμενή με αντοχή σε πίεση
- Γ) Δεξαμενή κλειστού τύπου με σύστημα αερισμού
- Δ) Ανοιχτή δεξαμενή.

38. Τι είδους δεξαμενή είναι κατάλληλη για τη μεταφορά υγρών τροφίμων, όπως χυμοί ή λάδια;

- A) Δεξαμενή με επένδυση από ανοξείδωτο χάλυβα
- B) Δεξαμενή γενικού φορτίου
- Γ) Ανοιχτή δεξαμενή
- Δ) Δεξαμενή τύπου bulk.

39. Ποια είναι η βασική απαίτηση για τις δεξαμενές που μεταφέρουν καύσιμα σε πλοία LNG;

- A) Ανθεκτικότητα σε υψηλές θερμοκρασίες

- B) Θερμομόνωση και αντοχή σε πολύ χαμηλές θερμοκρασίες
- Γ) Σύστημα διαχωρισμού φάσεων
- Δ) Ανοιχτές εισόδους για εξαερισμό.

40. Ποια είναι η κύρια απαίτηση για τις δεξαμενές μεταφοράς φορτίου που απαιτεί αυστηρό έλεγχο θερμοκρασίας;

- A) Διπλά τοιχώματα
- B) Σύστημα ελέγχου θερμοκρασίας και μόνωση
- Γ) Πολλαπλά τμήματα
- Δ) Σύστημα αποστράγγισης.

41. Ποιος είναι ο κύριος σκοπός των φρακτών σε ένα πλοίο;

- A) Να ενισχύσουν την πλεύση του πλοίου
- B) Να περιορίσουν τη μετακίνηση νερού σε περίπτωση βλάβης
- Γ) Να αυξήσουν την ταχύτητα του πλοίου
- Δ) Να προστατεύσουν το φορτίο από την υγρασία.

42. Ποιο από τα παρακάτω ανοίγματα είναι τυπικά επιτρεπτό σε φράκτες;

- A) Μεγάλα παράθυρα
- B) Υδατοστεγείς πόρτες
- Γ) Αεραγωγοί χωρίς καλύμματα
- Δ) Ανοίγματα για σωλήνες χωρίς στεγανοποίηση.

43. Τι υλικό χρησιμοποιείται συχνά για την εξασφάλιση της στεγανότητας στις υδατοστεγείς πόρτες;

- A) Μέταλλο χωρίς επένδυση
- B) Καουτσούκ ή ελαστομερή παρεμβύσματα
- Γ) Ξύλο
- Δ) Μη στεγανοποιημένα υφάσματα.

44. Ποιος κανονισμός καθορίζει τα επιτρεπόμενα ανοίγματα στις φράκτες;

- A) SOLAS (International Convention for the Safety of Life at Sea)
- B) MARPOL (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships)
- Γ) ISM Code
- Δ) Load Line Convention.

45. Πώς διασφαλίζεται η στεγανότητα γύρω από σωλήνες που περνούν μέσα από φράκτες;

- A) Με τη χρήση απλών δακτυλίων
- B) Με υδατοστεγείς διατάξεις διέλευσης σωλήνων
- Γ) Με αφαιρετά καλύμματα
- Δ) Με ταινία συγκόλλησης.

46. Ποια μέθοδος χρησιμοποιείται για τη δοκιμή της στεγανότητας των φρακτών;

- A) Οπτική επιθεώρηση
- B) Δοκιμή με ροή νερού υπό πίεση
- Γ) Θερμογραφία
- Δ) Έλεγχος με χρήση χημικών.

47. Ποιος είναι ο κύριος κίνδυνος από τη μη στεγανότητα στις φράκτες;

- A) Απώλεια καυσίμου
- B) Εισροή νερού και αστάθεια του πλοίου
- Γ) Μείωση της ταχύτητας
- Δ) Καταστροφή του συστήματος εξαερισμού.

48. Ποια είναι η απαίτηση για τα ανοίγματα των θυρών στις φράκτες;

- A) Να είναι εύκολα αφαιρούμενα
- B) Να είναι υδατοστεγώς στεγανοποιημένα και εύκολα κλείσιμα
- Γ) Να παραμένουν μόνιμα ανοικτά
- Δ) Να είναι εφοδιασμένα με αεραγωγούς.

49. Ποιος είναι ο λόγος χρήσης εξωτερικών καλυμμάτων σε αεραγωγούς φρακτών;

- A) Για να αυξήσουν τη ροή αέρα
- B) Για να αποτρέψουν την είσοδο νερού
- Γ) Για αισθητικούς λόγους

Δ) Για να μειώσουν τον θόρυβο.

50. Ποια είναι η σημασία των υδατοστεγών θυρών με αυτόματη λειτουργία στις φράκτες;

- A) Επιτρέπουν τη διέλευση μεγάλου εξοπλισμού
- B) Κλείνουν γρήγορα σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης
- Γ) Μειώνουν την πίεση στη δεξαμενή
- Δ) Αυξάνουν τη ροή του αέρα στο πλοίο.

51. Ποια είναι τα βασικά χαρακτηριστικά του μαλακού χάλυβα που τον καθιστούν κατάλληλο για κατασκευή πλοίων;

- A) Υψηλή αντοχή στη διάβρωση
- B) Εύκολη κατεργασία
- Γ) Υψηλή ευκαμψία
- Δ) Μειωμένη αντοχή σε εφελκυσμό.

52. Ποιοι είναι οι κύριοι λόγοι επιλογής μαλακού χάλυβα για το κύτος ενός πλοίου;

- A) Χαμηλό κόστος
- B) Υψηλή αντοχή σε θερμότητα
- Γ) Αντοχή σε κρούσεις
- Δ) Ευκολία συγκόλλησης.

53. Ποια είναι η κύρια διαφορά μεταξύ μαλακού και υψηλής αντοχής χάλυβα στη ναυπηγική;

- A) Ο μαλακός χάλυβας είναι λιγότερο ανθεκτικός στη διάβρωση
- B) Ο υψηλής αντοχής χάλυβας έχει μεγαλύτερη ελαστικότητα
- Γ) Ο μαλακός χάλυβας έχει χαμηλότερη αντοχή σε εφελκυσμό
- Δ) Ο υψηλής αντοχής χάλυβας είναι πιο ανθεκτικός σε κόπωση.

54. Ποια είναι τα μειονεκτήματα του μαλακού χάλυβα στη ναυπηγική;

- A) Χαμηλή αντοχή στη διάβρωση
- B) Υψηλή πυκνότητα
- Γ) Αυξημένο κόστος
- Δ) Περιορισμένη αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες.

55. Ποια χαρακτηριστικά απαιτούνται για τους χάλυβες που χρησιμοποιούνται στις υπερκατασκευές πλοίων;

- A) Ελαφριά σύνθεση
- B) Υψηλή αντοχή σε κρούσεις
- Γ) Καλή αντοχή σε κάμψη
- Δ) Υψηλή θερμική αγωγιμότητα.

56. Ποια είναι η διαδικασία ποιοτικού ελέγχου του χάλυβα πριν από την εφαρμογή του στη ναυπηγική;

- A) Δοκιμή σκληρότητας
- B) Υπερηχητικός έλεγχος
- Γ) Χημική ανάλυση κράματος
- Δ) Μαγνητική ανάλυση.

57. Ποιοι είναι οι μηχανισμοί αποτυχίας του μαλακού χάλυβα σε θαλάσσιο περιβάλλον;

- A) Κόπωση λόγω κυμάτων
- B) Διάβρωση από θαλάσσιο νερό
- Γ) Εξασθένηση λόγω υψηλών θερμοκρασιών
- Δ) Θραύση από υπερβολικό βάρος.

58. Ποια μέτρα λαμβάνονται για την προστασία του μαλακού χάλυβα από τη διάβρωση;

- A) Βαφή με αντιδιαβρωτικά χρώματα
- B) Θερμική επεξεργασία
- Γ) Εφαρμογή γαλβανικών ανόδων
- Δ) Χρήση λιπαντικών επιστρώσεων.

59. Ποιος τύπος χάλυβα χρησιμοποιείται συχνότερα για το κατάστρωμα του πλοίου;

- A) Μαλακός χάλυβας
- B) Υψηλής αντοχής χαλύβδινα κράματα
- Γ) Χάλυβας με επιφανειακή επικάλυψη
- Δ) Ελαφρύς χάλυβας αλουμινίου.

- 60. Ποια πλεονεκτήματα παρέχει η θερμική επεξεργασία του χάλυβα στη ναυπηγική;**
Α) Αύξηση της ευκαμψίας
Β) Βελτίωση της αντοχής σε κόπωση
Γ) Ελαχιστοποίηση βάρους
Δ) Μείωση της διάβρωσης.
- 61. Ποια είναι τα βασικά χαρακτηριστικά του χάλυβα υψηλής αντοχής που τον καθιστούν κατάλληλο για τη ναυπηγική;**
Α) Υψηλή αντοχή σε εφελκυσμό
Β) Αντοχή στη διάβρωση
Γ) Χαμηλή πυκνότητα
Δ) Μεγάλη ελαστικότητα.
- 62. Γιατί χρησιμοποιείται χάλυβας υψηλής αντοχής σε πλοία μεγάλης κλίμακας;**
Α) Μειώνει το βάρος του πλοίου
Β) Αυξάνει την αντοχή σε κρούση
Γ) Είναι οικονομικότερος από τον συμβατικό χάλυβα
Δ) Παρουσιάζει υψηλή ευκαμψία.
- 63. Ποιο είναι το μεγαλύτερο μειονέκτημα του χάλυβα υψηλής αντοχής σε θαλάσσιο περιβάλλον;**
Α) Δυσκολία στη συγκόλληση
Β) Ευαισθησία στη διάβρωση
Γ) Υψηλό κόστος παραγωγής
Δ) Χαμηλή αντοχή στη θερμότητα.
- 64. Ποια τεχνική συντήρησης είναι πιο αποτελεσματική για τη διατήρηση του χάλυβα υψηλής αντοχής σε πλοία;**
Α) Εφαρμογή βαφής με αντιδιαβρωτική προστασία
Β) Θερμική επεξεργασία μετά τη χρήση
Γ) Χρήση καθοδικής προστασίας
Δ) Επικάλυψη με αλουμίνιο.
- 65. Ποια είναι η κύρια χρήση του χάλυβα υψηλής αντοχής στις κατασκευές πλοίων;**
Α) Δομικά τμήματα του κύτους
Β) Κατασκευή κινητήρων
Γ) Συστήματα πρόωσης
Δ) Συστήματα αγκύρωσης.
- 66. Ποια είναι η ιδιότητα του χάλυβα υψηλής αντοχής που τον καθιστά ιδανικό για συντήρηση σε πλοία;**
Α) Εύκολη αντικατάσταση
Β) Υψηλή αντοχή σε κόπωση
Γ) Αντοχή σε υψηλές θερμοκρασίες
Δ) Αντοχή σε χημικές ουσίες.
- 67. Ποιο από τα παρακάτω μέταλλα προστίθεται συχνά στον χάλυβα υψηλής αντοχής για ενίσχυση της ανθεκτικότητας;**
Α) Νικέλιο
Β) Χρώμιο
Γ) Αλουμίνιο
Δ) Μαγνήσιο.
- 68. Ποια είναι τα κύρια πλεονεκτήματα του χάλυβα υψηλής αντοχής σε σύγκριση με άλλους τύπους χάλυβα για τη ναυπηγική;**
Α) Μειωμένο κόστος συντήρησης
Β) Μειωμένο βάρος κατασκευής
Γ) Καλύτερη ενεργειακή απόδοση
Δ) Ευκολία διαμόρφωσης.
- 69. Ποιος είναι ο βασικός παράγοντας που επηρεάζει τη διάρκεια ζωής του χάλυβα υψηλής αντοχής σε πλοία;**
Α) Η ποιότητα της βαφής
Β) Η συχνότητα συντήρησης

- C) Το είδος των φορτίων που μεταφέρει το πλοίο
- D) Οι κλιματικές συνθήκες στη θάλασσα.

70. Ποιος είναι ο κύριος λόγος αποτυχίας του χάλυβα υψηλής αντοχής σε πλοία;

- A) Θραύση από υπερβολική πίεση
- B) Διάβρωση λόγω θαλασσινού νερού
- C) Ακατάλληλη συγκόλληση
- D) Υπερθέρμανση.

71. Ποια είναι τα βασικά πλεονεκτήματα του διαμήκους συστήματος κατασκευής σε δεξαμενές διπυθμένου;

- A) Αντοχή σε διαμήκεις καταπονήσεις
- B) Απλότητα στη συντήρηση
- C) Μείωση του βάρους της κατασκευής
- D) Καλύτερη κατανομή φορτίου.

72. Ποιο είναι το κύριο πλεονέκτημα του εγκάρσιου συστήματος κατασκευής στις δεξαμενές διπυθμένου;

- A) Καλύτερη αντοχή σε εγκάρσιες πιέσεις
- B) Ευκολία στη διαμόρφωση
- C) Υψηλή αντοχή σε στρεπτικές καταπονήσεις
- D) Μικρότερος χρόνος κατασκευής.

73. Ποια είναι η κύρια πρόκληση στην κατασκευή δεξαμενών διπυθμένου κάτω από το μηχανοστάσιο;

- A) Περιορισμένος χώρος για κατασκευές
- B) Αυξημένο βάρος εξοπλισμού
- C) Δυσκολία στη συγκόλληση
- D) Κίνδυνος διαρροών καυσίμων.

74. Ποια είναι τα βασικά κριτήρια για την επιλογή μεταξύ διαμήκους και εγκάρσιου συστήματος κατασκευής;

- A) Το μέγεθος του πλοίου
- B) Το είδος του φορτίου
- C) Η αντοχή στη στρέψη
- D) Η ταχύτητα κατασκευής.

75. Ποιοι είναι οι κύριοι λόγοι εφαρμογής του εγκάρσιου συστήματος στην περιοχή της πλώρης;

- A) Καλύτερη αντοχή σε δυναμικές πιέσεις από κύματα
- B) Απλούστερη κατασκευή
- C) Αντοχή σε εγκάρσιες καταπονήσεις
- D) Χαμηλό κόστος συντήρησης.

76. Ποια είναι η κύρια πρόκληση της συντήρησης σε δεξαμενές διπυθμένου με εγκάρσιο σύστημα;

- A) Πρόσβαση σε περιορισμένους χώρους
- B) Διάβρωση των μεταλλικών στοιχείων
- C) Δυσκολία επιθεώρησης
- D) Χαμηλή αντοχή σε κραδασμούς.

77. Ποια χαρακτηριστικά των δεξαμενών διπυθμένου κάτω από το μηχανοστάσιο απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή κατά την κατασκευή;

- A) Στεγανότητα για αποφυγή διαρροών
- B) Υψηλή αντοχή στη θερμότητα
- C) Αντοχή σε κραδασμούς
- D) Εύκολη πρόσβαση για επιθεώρηση.

78. Ποιο είναι το κύριο πλεονέκτημα της χρήσης διαμήκους συστήματος στην περιοχή της πλώρης;

- A) Βελτίωση της υδροδυναμικής απόδοσης
- B) Καλύτερη κατανομή των διαμηκών φορτίων
- C) Απλούστερη κατασκευή

D) Αντοχή σε κρούσεις από κύματα.

79. Ποιοι παράγοντες επηρεάζουν τη διάρκεια ζωής των δεξαμενών διπυθμένων;

- A) Συχνότητα συντήρησης
- B) Ποιότητα συγκόλλησης
- C) Τύπος του συστήματος κατασκευής
- D) Περιβαλλοντικές συνθήκες.

80. Ποια είναι τα κύρια πλεονεκτήματα της χρήσης εγκάρσιου συστήματος κάτω από το μηχανοστάσιο;

- A) Αντοχή σε τοπικές καταπονήσεις
- B) Ενίσχυση της σταθερότητας της κατασκευής
- C) Καλύτερη απορρόφηση φορτίων από εξοπλισμό
- D) Ευκολία επισκευής.

81. Ποια είναι τα βασικά κριτήρια για την επιλογή υλικών στην κατασκευή πλευρών πλοίου;

- A) Υψηλή αντοχή σε κρούσεις
- B) Αντοχή στη διάβρωση
- C) Χαμηλό βάρος
- D) Ευκολία διαμόρφωσης.

82. Ποιο είναι το κύριο πλεονέκτημα της χρήσης διαμήκων δοκών στην κατασκευή του καταστρώματος;

- A) Αντοχή σε διαμήκη φορτία
- B) Ομοιόμορφη κατανομή βάρους
- C) Ευκολία επισκευής
- D) Μικρότερο κόστος κατασκευής.

83. Ποια είναι τα κύρια χαρακτηριστικά του εγκάρσιου συστήματος στις πλευρές του πλοίου;

- A) Καλύτερη αντοχή σε εγκάρσιες πιέσεις
- B) Ευκολότερη συγκόλληση
- C) Μεγαλύτερη αντοχή σε δυναμικές καταπονήσεις
- D) Απλοποίηση της κατασκευής.

84. Ποιοι είναι οι βασικοί παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή σχεδίασης για το κατάστρωμα ενός πλοίου;

- A) Ο τύπος του πλοίου
- B) Η κατανομή του φορτίου
- C) Η ταχύτητα κατασκευής
- D) Το κόστος συντήρησης.

85. Ποια είναι η κύρια πρόκληση στη συντήρηση πλευρών πλοίων;

- A) Πρόσβαση σε κλειστές περιοχές
- B) Διάβρωση λόγω θαλάσσιου περιβάλλοντος
- C) Εύκολη συγκόλληση σε κατεστραμμένα σημεία
- D) Υψηλό κόστος επιθεώρησης.

86. Ποια υλικά χρησιμοποιούνται συνήθως για την κατασκευή καταστρώματος;

- A) Χάλυβας υψηλής αντοχής
- B) Αλουμίνιο
- C) Ξύλο
- D) Συνθετικά υλικά.

87. Ποια μέθοδος ενίσχυσης χρησιμοποιείται συνήθως στην κατασκευή πλευρών για την αποφυγή στρεβλώσεων;

- A) Χρήση διαμήκων ενισχύσεων
- B) Προσθήκη πλαισίων σε εγκάρσιες αποστάσεις
- C) Εφαρμογή θερμικής επεξεργασίας
- D) Επικάλυψη με αντιδιαβρωτικά υλικά.

88. Ποια είναι τα βασικά πλεονεκτήματα της χρήσης αλουμινίου στο κατάστρωμα;

- A) Χαμηλό βάρος
- B) Αντοχή στη διάβρωση
- C) Υψηλή αντοχή σε καταπονήσεις
- D) Ευκολία στη συγκόλληση.

89. Ποια είναι η κύρια πρόκληση κατά τη σχεδίαση πλευρών για μεγάλα φορτηγά πλοία;

- A) Αντοχή σε υψηλή πίεση φορτίου
- B) Κατανομή φορτίου στις δοκούς

- C) Δυσκολία συγκόλλησης λόγω πάχους υλικού
D) Απαιτήσεις στεγανότητας.
- 90. Ποιοι παράγοντες επηρεάζουν τη διάρκεια ζωής του καταστρώματος ενός πλοίου;**
A) Συχνότητα συντήρησης
B) Ποιότητα των υλικών
C) Είδος του φορτίου που μεταφέρεται
D) Περιβαλλοντικές συνθήκες.
- 91. Ποιο είναι το κύριο πλεονέκτημα του διαμήκους συστήματος ενίσχυσης σε μεγάλα πλοία;**
A) Μείωση του συνολικού βάρους του πλοίου
B) Αυξημένη αντοχή σε διαμήκεις καταπονήσεις
C) Απλούστερη κατασκευή
D) Ευκολία στη συντήρηση.
- 92. Ποιο από τα παρακάτω χαρακτηριστικά ανήκει στο εγκάρσιο σύστημα ενίσχυσης;**
A) Μεγαλύτερη αντοχή σε εγκάρσιες πιέσεις
B) Δυσκολία συγκόλλησης
C) Μικρότερη ευκαμψία στις πλευρές
D) Κατανομή φορτίων με ακρίβεια.
- 93. Ποια είναι η κύρια πρόκληση του μικτού συστήματος ενίσχυσης σε πλοία;**
A) Πολυπλοκότητα κατασκευής
B) Υψηλότερο κόστος υλικών
C) Μείωση αντοχής σε στρεπτικές καταπονήσεις
D) Δυσκολία συντήρησης.
- 94. Ποια είναι τα πλεονεκτήματα της μικτής ενίσχυσης σε δεξαμενόπλοια;**
A) Αντοχή σε πολυκατευθυντικές καταπονήσεις
B) Μείωση του βάρους της κατασκευής
C) Εύκολη προσαρμογή στις ανάγκες του φορτίου
D) Βελτιωμένη στεγανότητα.
- 95. Σε ποια πλοία είναι πιο πιθανό να χρησιμοποιηθεί το διαμήκες σύστημα ενίσχυσης;**
A) Μεγάλα φορτηγά πλοία
B) Πλοία υψηλών ταχυτήτων
C) Επιβατηγά πλοία μικρής χωρητικότητας
D) Δεξαμενόπλοια.
- 96. Ποια είναι τα μειονεκτήματα του εγκάρσιου συστήματος ενίσχυσης;**
A) Αυξημένο βάρος
B) Δυσκολία προσαρμογής σε μεγάλα πλοία
C) Χαμηλή ευκαμψία
D) Υψηλό κόστος συντήρησης
- 97. Ποια είναι η κύρια διαφορά μεταξύ διαμήκους και εγκάρσιου συστήματος ενίσχυσης;**
A) Η διαμήκης ενίσχυση είναι καταλληλότερη για μεγάλες αποστάσεις
B) Το εγκάρσιο σύστημα προσφέρει μεγαλύτερη αντοχή σε τοπικές πιέσεις
C) Το διαμήκες σύστημα είναι φθηνότερο στην κατασκευή
D) Το εγκάρσιο σύστημα μειώνει τον χρόνο κατασκευής
- 98. Ποια είναι τα κύρια χαρακτηριστικά των πλοίων με μικτή ενίσχυση;**
A) Υψηλή αντοχή σε δυναμικές καταπονήσεις
B) Εξισορρόπηση φορτίου
C) Αυξημένος χρόνος κατασκευής
D) Πολυπλοκότητα στη συντήρηση.
- 99. Ποια είναι τα βασικά πλεονεκτήματα του διαμήκους συστήματος για πολεμικά πλοία;**
A) Μείωση στρεπτικών καταπονήσεων
B) Αυξημένη ταχύτητα λόγω χαμηλού βάρους
C) Εύκολη αναβάθμιση εξοπλισμού
D) Βελτιωμένη ανθεκτικότητα σε κρούσεις
- 100. Ποιοι παράγοντες καθορίζουν την επιλογή μικτού συστήματος ενίσχυσης σε επιβατηγά πλοία;**
A) Ευστάθεια σε δυναμικές καταπονήσεις
B) Αντοχή σε διαμήκεις φορτίσεις
C) Μείωση κόστους συντήρησης
D) Εύκολη προσαρμογή στις ανάγκες επιβατών

ΟΔΗΓΙΕΣ: ΣΗΜΕΙΩΣΤΕ ΤΗΝ ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΣΑΣ ΣΤΟ ΑΚΟΛΟΥΘΟ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΣΥΝΕΧΕΙΑ ΤΑ ΜΕΤΑΦΕΡΕΤΕ ΣΤΗΝ ΚΟΛΛΑ
ΑΝΑΦΟΡΑΣ Α4

1	A	B	Γ	Δ
2	A	B	Γ	Δ
3	A	B	Γ	Δ
4	A	B	Γ	Δ
5	A	B	Γ	Δ
6	A	B	Γ	Δ
7	A	B	Γ	Δ
8	A	B	Γ	Δ
9	A	B	Γ	Δ
10	A	B	Γ	Δ
11	A	B	Γ	Δ
12	A	B	Γ	Δ
13	A	B	Γ	Δ
14	A	B	Γ	Δ
15	A	B	Γ	Δ
16	A	B	Γ	Δ
17	A	B	Γ	Δ
18	A	B	Γ	Δ
19	A	B	Γ	Δ
20	A	B	Γ	Δ
21	A	B	Γ	Δ
22	A	B	Γ	Δ
23	A	B	Γ	Δ
24	A	B	Γ	Δ
25	A	B	Γ	Δ
26	A	B	Γ	Δ
27	A	B	Γ	Δ
28	A	B	Γ	Δ
29	A	B	Γ	Δ
30	A	B	Γ	Δ
31	A	B	Γ	Δ
32	A	B	Γ	Δ
33	A	B	Γ	Δ
34	A	B	Γ	Δ
35	A	B	Γ	Δ
36	A	B	Γ	Δ
37	A	B	Γ	Δ
38	A	B	Γ	Δ
39	A	B	Γ	Δ
40	A	B	Γ	Δ
41	A	B	Γ	Δ
42	A	B	Γ	Δ
43	A	B	Γ	Δ
44	A	B	Γ	Δ
45	A	B	Γ	Δ
46	A	B	Γ	Δ
47	A	B	Γ	Δ
48	A	B	Γ	Δ
49	A	B	Γ	Δ
50	A	B	Γ	Δ

51	A	B	Γ	Δ
52	A	B	Γ	Δ
53	A	B	Γ	Δ
54	A	B	Γ	Δ
55	A	B	Γ	Δ
56	A	B	Γ	Δ
57	A	B	Γ	Δ
58	A	B	Γ	Δ
59	A	B	Γ	Δ
60	A	B	Γ	Δ
61	A	B	Γ	Δ
62	A	B	Γ	Δ
63	A	B	Γ	Δ
64	A	B	Γ	Δ
65	A	B	Γ	Δ
66	A	B	Γ	Δ
67	A	B	Γ	Δ
68	A	B	Γ	Δ
69	A	B	Γ	Δ
70	A	B	Γ	Δ
71	A	B	Γ	Δ
72	A	B	Γ	Δ
73	A	B	Γ	Δ
74	A	B	Γ	Δ
75	A	B	Γ	Δ
76	A	B	Γ	Δ
77	A	B	Γ	Δ
78	A	B	Γ	Δ
79	A	B	Γ	Δ
80	A	B	Γ	Δ
81	A	B	Γ	Δ
82	A	B	Γ	Δ
83	A	B	Γ	Δ
84	A	B	Γ	Δ
85	A	B	Γ	Δ
86	A	B	Γ	Δ
87	A	B	Γ	Δ
88	A	B	Γ	Δ
89	A	B	Γ	Δ
90	A	B	Γ	Δ
91	A	B	Γ	Δ
92	A	B	Γ	Δ
93	A	B	Γ	Δ
94	A	B	Γ	Δ
95	A	B	Γ	Δ
96	A	B	Γ	Δ
97	A	B	Γ	Δ
98	A	B	Γ	Δ
99	A	B	Γ	Δ
100	A	B	Γ	Δ

ΤΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΙΝΑΙ ΙΣΟΒΑΡΑ

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ