

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

ΕΝΙΑΙΑ ΓΡΑΠΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΕΤΡΑΜΗΝΩΝ 2020-21

Α' ΤΑΞΗΣ ΤΕΣΕΚ

ΛΥΣΕΙΣ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: [Παρασκευή, 28 Μαΐου 2021]

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: [Ναυτική Τέχνη] **(Α΄ ΣΕΙΡΑ)**

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: [thnn101]

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΓΡΑΠΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ: 90' ΛΕΠΤΑ

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ Πέντε (5) ΣΕΛΙΔΕΣ

ΟΔΗΓΙΕΣ (για τους εξεταζόμενους)

1. Να απαντήσετε **ΟΛΑ** τα ερωτήματα πάνω στο εξεταστικό δοκίμιο.

Σε περίπτωση που ο χώρος δεν είναι αρκετός να χρησιμοποιήσετε τον συμπληρωματικό χώρο απαντήσεων στην σελίδα 5 με την ανάλογη παραπομπή.

2. Να μη γράψετε πουθενά το όνομα σας στο εξεταστικό δοκίμιο εκτός του καθορισμένου χώρου στο χαρτονάκι που σας έχει δοθεί.
3. Να απαντήσετε σε όλα τα θέματα μόνο με πένα χρώματος μπλε ανεξίτηλης μελάνης. Μολύβι επιτρέπεται, μόνο αν το ζητάει η εκφώνηση, και μόνο για σχήματα, πίνακες, διαγράμματα κλπ.
4. Απαγορεύεται η χρήση διορθωτικού υγρού και διορθωτικής ταινίας.
5. Επιτρέπεται η χρήση μη προγραμματιζόμενης υπολογιστικής μηχανής.

ΜΕΡΟΣ Α: Αποτελείται από 12 ερωτήσεις. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 4 μονάδες. Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις. Για τις ερωτήσεις 1-3 να βάλετε σε κύκλο την ορθή απάντηση.

1. Ποιο είναι το μήκος του εκτάμματος της καδένας μιας άγκυρας;
 - α. 17.5 μέτρα
 - β. 27.5 μέτρα
 - γ. 7.5 μέτρα
 - δ. 37.5 μέτρα.

2. Πως ονομάζεται ο συνδυασμός εργασίας από δύο γεραμούς;
 - α. Καναδέζα
 - β. Ευρωπαϊά
 - γ. Αμερικάνα
 - δ. Αφρικάνα.

3. Σε τι παρέχει ασφάλεια ένα αποτελεσματικό σύστημα πρόσδεσης;
 - α. πλοίο και πλήρωμα
 - β. τερματικό
 - γ. περιβάλλον
 - δ. όλα τα πιο πάνω.

4. Τα μεγάλα εμπορικά πλοία απαιτείται να φέρουν τρεις κατά κανόνα άστυπες άγκυρες. Να αναφέρετε που βρίσκονται δύο από αυτές τις άγκυρες.

Μία στην πλώρη αριστερά
Μία στην πλώρη δεξιά
Μία εφεδρική πάνω στο καπόνι.

5. Γιατί οι δόκιμοι πλοίαρχοι δεν πρέπει να εμπλέκονται στη διαδικασία πρόσδεσης του πλοίου;

Γιατί δεν έχουν την σχετική εμπειρία ώστε να μην θέσουν σε κίνδυνο τον εαυτό τους, τους συνάδελφους τους αλλά και το πλοίο.

6. Από τι υλικό είναι φτιαγμένα τα μεγάλης αντοχής σύρματα πρόσδεσης ενός πλοίου;

Είναι φτιαγμένα από γαλβανισμένο χάλυβα

7. Για ποιο λόγο επιβάλλεται οι κάβοι και τα σύρματα πρόσδεσης να έχουν χαμηλή

ελαστικότητα;

Για να μην επιτρέπουν την παλινδρόμηση του πλοίου στην προβλήτα

8. Πως διαχωρίζονται οι τέσσερις (4) Φάσεις Έρευνας και Διάσωσης; Γράψετε τις 4 φάσεις.

- α. Φάση αβεβαιότητας
- β. Φάση ελέγχου
- γ. Φάση κινητοποίησης
- δ. Φάση Κινδύνου

9. Ποιες είναι οι δύο (2) κύριες πληροφορίες που πρέπει να γνωρίζουμε όταν καταφθάνουμε σε ένα λιμάνι;

Πρέπει να γνωρίζουμε τα ακόλουθα:

- μέγιστη επιτρεπτή ταχύτητα προσέγγισης στην προβλήτα
- διαθεσιμότητα ρυμουλκού και τύπος του ρυμουλκού

10. Ποια βήματα ακολουθούμε για την ασφαλή πρυμνοδέτηση ενός πλοίου;

Η μέθοδος πρυμνοδέτησης ενός πλοίου είναι η ακόλουθη:

1. φουνταρίσμα της άγκυρας
2. ανάποδη κίνηση της μηχανής
3. δέσιμο της πρύμνης
4. φέρμαρισμα της καδένας της άγκυρας

11. Τι είναι το αγκυροβόλιο λιμένος;

Είναι ο οριοθετημένος θαλάσσιος χώρος για την αγκυροβολία των πλοίων, εκτός λιμένος, αλλά κοντά σ' αυτόν.

12. Από πόσα στάδια αποτελείται η διαδικασία αποφυγής συγκρούσεων των πλοίων; Να γράψετε τα στάδια με την ορθή σειρά.

Η αποφυγή συγκρούσεων αποτελείται από μια διαδικασία τριών σταδίων. Αυτά είναι οι ακόλουθα:

1. Ανίχνευση και παρακολούθηση του άλλου πλοίου
2. Εκτίμηση της κατάστασης και τον κίνδυνο σύγκρουσης
3. Έγκαιρη Λήψη Απόφασης

**ΤΕΛΟΣ ΜΕΡΟΥΣ Α΄
ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΤΟ ΜΕΡΟΣ Β΄**

ΜΕΡΟΣ Β: Αποτελείται από τέσσερις (4) ερωτήσεις. Η κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 8 μονάδες. Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις.

13. Να γράψετε τις 8 περιπτώσεις οι οποίες μπορούν να χαρακτηρισθούν για ένα πλοίο ως περιστατικά έρευνας και διάσωσης.

- α. Βύθιση
- β. Σύγκρουση
- γ. Προσάραξη
- δ. Πυρκαγιά/Εκρηξη
- ε. Μηχανική Βλάβη
- στ. Αγνοούμενο πλοίο ή περίπτωση αγνοούμενου ανθρώπου/ων στη θάλασσα
- ζ. Ακυβερνησία
- η. Εισροή νερών

14. Ποια είναι τα δύο (2) κύρια είδη δεξαμενών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον δεξαμενισμό των πλοίων;

Τα δύο κύρια είδη δεξαμενών είναι:

1. Οι μόνιμες δεξαμενές που κατασκευάζονται στο έδαφος με άνοιγμα προς την θάλασσα και με ένα είσοδο, που λέγεται θυρόπλοιο
2. Οι πλωτές δεξαμενές που αποτελούν πλωτά ναυπηγήματα και είναι μεταλλικής κατασκευής με ανοικτά τα δύο άκρα, δύο εισόδους

15. Τα πιο κάτω χαρακτηριστικά αναγράφονται πάνω στο κρένι (μπούμα) ενός γερανού. Εξηγήστε τα αναγραφόμενα.

No 1 SWL 20 T
ABS 04 / 2003

No 1: Αριθμός γερανού

SWL: Μέγιστο φορτίο ασφαλείας

ABS: Νηογνώμονας

04 / 2003: Επόμενη ημερομηνία ελέγχου

16. Να γράψετε τα πέντε (5) στοιχεία τα οποία πρέπει να περιέχει μια πρόγνωση καιρού για έναν ορθό προγραμματισμό μιας ρυμούλκησης.

Τα προγνωστικά του καιρού για έναν ορθό προγραμματισμό μίας ρυμούλκησης, πρέπει να εμπεριέχουν πέντε στοιχεία. Αυτά είναι τα ακόλουθα:

- Σύνοψη της περιοχής
- Ταχύτητα και διεύθυνση ανέμου
- Ύψος και περίοδος κύματος
- Ύψος και περίοδος φουσκοθαλασσίας (swell)
- Πρόβλεψη για τις επόμενες 48 ώρες

**ΤΕΛΟΣ ΜΕΡΟΥΣ Β΄
ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΤΟ ΜΕΡΟΣ Γ΄**

ΜΕΡΟΣ Γ: Αποτελείται από δύο (2) ερωτήσεις οι οποίες βαθμολογούνται η κάθε μια με 10 μονάδες.

17. Να περιγράψετε τις τέσσερις (4) φάσεις καθελκύσεων των πλοίων.

- α. Η πρώτη φάση, αφορά τα προβλήματα που προκύπτουν με την ευστάθεια και περιπτώσεις στις οποίες το πλοίο είναι μισό-βυθισμένο και μισό-υποβασταζόμενο από την ακίνητη σχάρα.
- β. Η δεύτερη φάση ασχολείται με τη διαδρομή που έχει να κάνει το πλοίο με τη θέση του που είναι καθορισμένη.
- γ. Στην τρίτη φάση, η πρύμνη του πλοίου ανασηκώνεται και η αντίδραση στον πυθμένα του συγκεντρώνεται στο πρωραίο άκρο του.
- δ. Η τέταρτη φάση αρχίζει με την εγκατάλειψη της μόνιμης σχάρας και διαρκεί μέχρι την τελική ακινητοποίηση του πλοίου.

18. Να αναφέρετε τις έξι (6) διαδοχικές φάσεις του κύκλου στροφής ενός πλοίου.

- α. Το σκάφος βρίσκεται στην αρχική του πορεία
- β. Γυρίζουμε το τιμόνι και το κρατάμε σε μια σταθερή γωνία
- γ. Το σκάφος μας κινείται με μια πλάγια έκπτωση και ελαφρά κλίση, η ταχύτητά του μειώνεται με την πορεία του να αλλάζει
- δ. Η αρχική πορεία πρέπει να αλλάξει κατά 180 μοίρες
- ε. Το σκάφος τώρα κινείται παράλληλα προς την αρχική του πορεία αλλά σε αντίθετη όμως κατεύθυνση.

ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ