

ΚΕΣΕΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΑΚΑΔ. ΕΤΟΣ 2024-25 ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ B18	ΜΑΘΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ		ΗΜΕΡΑ 07	ΜΗΝΑΣ 02	ΕΤΟΣ 2025
			ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ: Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΓΟΥΡΓΟΥΛΗΣ ΔΗΜ.		
A' ΚΥΚΛΟΣ	ΕΞΕΤΑΣΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	ΜΑΤΣΟΥΚΑ ΜΑΙΡΗ			
B' ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	90min		ΜΕΓΙΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	80

ΘΕΜΑΤΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

1. Περιγράψτε τις ενέργειες πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την εργασία σε κλειστούς χώρους.

[20 μονάδες]

Οι παρακάτω ερωτήσεις είναι ισοδύναμες (από 2,5 μονάδες) και θα απαντηθούν επίσης στην κόλλα αναφοράς.

2. Ποιο από τα παρακάτω αναφέρεται σαν ασφαλές φορτίο εργασίας στις εγκαταστάσεις ανύψωσης:

α. MBS β. WLL γ. SWL δ. SLW

3. Ποιο εδάφιο της κάρτας εισόδου για εργασία σε κλειστό χώρο συμπληρώνεται από τον πλοίαρχο ή τον υπεύθυνο αξιωματικό;

α. Το εδάφιο 1 β. Το εδάφιο 2 γ. Το εδάφιο 3 δ. Το εδάφιο 4

4. Ο υδραυλικός αποσβεστήρας με δίσκο αδράνειας που τοποθετείται στο βολάν είναι:

α. αξονικός αποσβεστήρας β. στρεπτικός αποσβεστήρας γ. συνδυασμός και των δύο

5. Σε πλοίο με μηχανή MAN B&W MC-C αμέσως μετά από STAND BY και χειριστήριο FULL AWAY παρατηρείται ότι η P_{max} σε έναν κύλινδρο είναι ίδια με τη $P_{compress}$. Τι θα ελέγξω πρώτα;

α. αντλία υψηλής β. καυστήρα γ. βαλβίδα εξαγωγής δ. ελατήρια εμβόλου

6. Η ζυγοστάθμιση είναι μια διαδικασία, κατά την οποία:

α. ελέγχεται η κατανομή των περιστρεφόμενων μαζών ενός σώματος.
β. ελέγχεται και εάν είναι αναγκαίο, διορθώνεται, η κατανομή των περιστρεφόμενων μαζών ενός σώματος.
γ. ελέγχονται οι δυναμικές καταπονήσεις των εδράνων.
δ. ελέγχονται και εάν είναι αναγκαίο, διορθώνονται, οι δυναμικές καταπονήσεις των εδράνων.

7. Προκειμένου να εκδοθεί πιστοποιητικό απαλλαγής από επικίνδυνα αέρια για εκτέλεση ψυχρών εργασιών σε δεξαμενές ή κλειστούς χώρους η περιεκτικότητα κατά όγκο σε O_2 πρέπει να είναι μεταξύ:

α. 17,5 – 20,5% β. 18,5 – 21,5% γ. 19,5 – 22,5% δ. 20,5 – 23,5%

8. Σε MAN B&W MC-C όπου το χειριστήριο είναι FULL AWAY παρατηρούνται τα παρακάτω. Τι θα ελέγξω πρώτα;

ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ	F.W.TEMP °C	P max Kg/cm ²	Pcompress	Pcompress.ignit.	Exh. Gas
Μέσες ενδείξεις κυλίνδρων	80	130	100	97	350
Στον κύλινδρο Νο 3	81	123	94	92	375

α. αντλία υψηλής β. καυστήρα γ. βαλβίδα εξαγωγής δ. ελατήρια εμβόλου

9. Τι αντιλαμβάνεστε όταν διαβάζεται τη φράση «Human error»;

α. Αναφέρεται στο γεγονός ότι ο ανθρώπινος παράγοντας ευθύνεται για το σύνολο των περιστατικών που μπορεί να βλάψουν την ομαλή ροή της ναυτιλιακής εταιρείας
β. Αναφέρεται στο γεγονός ότι ο ανθρώπινος παράγοντας στοχοποιείται ως βασικός υπεύθυνος για τα περιστατικά που μπορεί να βλάψουν την ομαλή ροή της ναυτιλιακής εταιρείας
γ. Αναφέρεται στο γεγονός ότι ο ανθρώπινος παράγοντας δεν ευθύνεται καθόλου για τα περιστατικά που μπορεί να βλάψουν την ομαλή ροή της ναυτιλιακής εταιρείας

10. Με τους κωδικούς E... στο Βιβλίο Πετρελαίου καταγράφουμε:

α. την καύση των Sludge που γίνονται στο Incinerator β. τη συντήρηση του OWS (Oily Water Separator)
γ. την μη αυτόματη απόρριψη νερού στη θάλασσα δ. την αυτόματη απόρριψη νερού στη θάλασσα

11. Ποιους παράγοντες αφορούν οι συνέπειες ενός περιστατικού σε Risk Assessment?

α. Ασφάλεια ανθρώπου β. Περιβάλλον γ. Περιουσία της εταιρείας ή άλλων δ. Όλα τα παραπάνω

12. Για να μειώσουμε τους κινδύνους στο κατάστρωμα, οι διάδρομοι κυκλοφορίας θα πρέπει να έχουν πλάτος:

α. 0.5μ β. 1.0μ γ. 1,5μ δ. 2.0μ

13. Ως ναυτικό ατύχημα θεωρείται και ο θάνατος ναυτικού εν πλω από παθολογικά αίτια.

- α. σωστό, γιατί έγινε εν πλω β. σωστό, γιατί ήταν ναυτικός
γ. λάθος, γιατί ο θάνατος δεν σχετιζόταν με τη λειτουργία του πλοίου

14. Ποιος κατά την άποψή σου μπορεί να θεωρηθεί κρίσιμος εξοπλισμός:

- α. Τα περιουσιακά στοιχεία που δεν παθαίνουν συχνά βλάβες ή δεν έχουν μεγάλες συνέπειες οι βλάβες αυτές.
β. Τα περιουσιακά στοιχεία που ενδέχεται να παθαίνουν συχνά βλάβες ή να έχουν μεγάλες συνέπειες οι βλάβες αυτές.
γ. Τα περιουσιακά στοιχεία που ενδέχεται να παθαίνουν συχνά βλάβες αλλά να μην έχουν μεγάλες συνέπειες οι βλάβες

15. Με τους κωδικούς C... στο Βιβλίο Πετρελαίου καταγράφουμε:

- α. την καύση των Sludge που γίνονται στο Incinerator β. τη συντήρηση του OWS (Oily Water Separator)
γ. την μη αυτόματη απόρριψη νερού στη θάλασσα δ. την αυτόματη απόρριψη νερού στη θάλασσα

16. Ποια από τα παρακάτω δεν είναι μέτρα παθητικής πυροπροστασίας;

- α. πυροσβεστήρες β. πυράντοχες πόρτες γ. οδεύσεις διαφυγής δ. σωστά αναρτημένη σήμανση

17. Ποια από τα παρακάτω δεν είναι κατάσταση που αναφέρεται στον πίνακα συναγερμού;

- α. Κίνδυνος Πυρκαγιάς β. Κίνδυνος Διαρροής γ. Εγκατάλειψης Πλοίου δ. Βλάβη Κύριας Μηχανής

18. Ποιο αέριο αποθηκεύεται σε φιάλες υπό πίεση μέχρι 15 atm διαλυμένο σε ακετόνη (ασετόν);

- α. ασετιλίνη β. οξυγόνου γ. και στα δύο δ. σε κανένα από τα δύο

19. Ποιες εργασίες συντήρησης συνεπάγονται μεγαλύτερο κίνδυνο αναπνευστικών προβλημάτων;

- α. Οι εργασίες εκείνες που εκτελούνται σε περιορισμένους χώρους του πλοίου
β. Οι εργασίες εκείνες που εκτελούνται σε ανοικτούς χώρους του πλοίου
γ. Οι εργασίες εκείνες που εκτελούνται σε ανοικτούς χώρους στο λιμάνι

20. Τι είναι η Προβλεπτική συντήρηση;

- α. Είναι η Συντήρηση, μετά τις ώρες λειτουργίας που δίνει ο κατασκευαστής
β. Είναι η Συντήρηση, μετά την διόρθωση κάποιας βλάβης
γ. Είναι η Συντήρηση, για την αναγνώριση πιθανών επικείμενων αστοχιών, έτσι ώστε να αποφύγουμε βλάβες
δ. Είναι η Συντήρηση, για την αναγνώριση πιθανών επικείμενων αστοχιών, έτσι ώστε να αναλύσουμε υπάρχουσες βλάβες

21. Έπειτα από το 2003 απαγορεύτηκαν οι οργανοκασσιτερικές ενώσεις σε:

- α. όλα τα πλοία που ναυπηγούνται στην Ευρωπαϊκή Ένωση.
β. όλα τα πλοία που έχουν σημαία Ευρωπαϊκής Ένωσης.
γ. όλα τα πλοία που έχουν εισέρχονται σε λιμάνια της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

22. Είναι πολύ βασικό ο άνθρωπος που θα εντοπίσει μια πυρκαγιά πρώτα να:

- α. προσπαθήσει να τη σβήσει μόνος του
β. αναγγείλει την πυρκαγιά (πιέζοντας το μπουτόν αναγγελίας πυρκαγιάς)
γ. σημάνει συναγερμό (ομάδες κωδωνισμών διάρκειας 10 sec η κάθε μία)

23. Ποιο είναι το προειδοποιητικό όριο θορύβου και ποιο το όριο λήψης μέτρων;

- α. 75 dB το προειδοποιητικό όριο θορύβου και 80 dB το όριο λήψης μέτρων
β. 85 dB το προειδοποιητικό όριο θορύβου και 90 dB το όριο λήψης μέτρων
γ. 95 dB το προειδοποιητικό όριο θορύβου και 100 dB το όριο λήψης μέτρων

24. Τι είναι η "ανάλυση βλάβης";

- α. Είναι μία διαδικασία προετοιμασίας όλων των εργαλείων και ανταλλακτικών για την ολοκλήρωση επισκευής μιας βλάβης σε αντικείμενο.
β. Είναι μία διαδικασία συλλογής και ανάλυσης δεδομένων για τον προσδιορισμό της αιτίας μιας βλάβης.
γ. Είναι μία διαδικασία ολοκλήρωσης της επισκευής ενός μηχανήματος το οποίο κατά την λειτουργία υπέστη βλάβη.

25. Ποιος από τους παρακάτω τρόπους είναι ο πιο γρήγορος και ο πιο οικονομικός στον εντοπισμό των ρωγμών;

- α. Με μαγνητικά σωματίδια β. Με υπερήχους γ. Ραδιογραφικά δ. Όλοι οι παραπάνω

Καλή επιτυχία και ήρεμες θάλασσες!!!