

<b>ΚΕΣΕΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ</b> ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΑΚΑΔ. ΕΤΟΣ 2024-25 ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ <b>B20</b>	ΜΑΘΗΜΑ  <b>ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b>		ΗΜΕΡΑ <b>26</b>	ΜΗΝΑΣ <b>05</b>	ΕΤΟΣ <b>2025</b>
				ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ: Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΓΟΥΡΓΟΥΛΗΣ ΔΗΜ.	
<b>A' ΚΥΚΛΟΣ</b>	ΕΞΕΤΑΣΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	<b>ΜΑΤΣΟΥΚΑ ΜΑΙΡΗ</b>			
<b>B' ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ</b>	ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ	<b>90min</b>		ΜΕΓΙΣΤΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ	<b>80</b>

## ΘΕΜΑΤΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

1. Περιγράψτε συνοπτικά τις βασικές αλλαγές και τα οφέλη από την εφαρμογή της SIRE 2.0

[20 μονάδες]

Οι παρακάτω ερωτήσεις είναι ισοδύναμες (από 3 μονάδες) και θα απαντηθούν επίσης στην κόλλα αναφοράς.

2. Πότε μια ουσία μπορεί να χαρακτηριστεί επικίνδυνη;

- Όταν είναι άχρωμη και άοσμη
- Όταν προκαλεί θόρυβο στη μεταφορά της
- Όταν μπορεί να προκαλέσει πρόβλημα στο περιβάλλον
- Όλα τα παραπάνω είναι σωστά

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

- προσπαθήσει να τη σβήσει μόνος του
- αναγγείλει την πυρκαγιά (πιέζοντας το μπουτόν αναγγελίας πυρκαγιάς)
- σημάνει συναγερμό (ομάδες κωδωνισμών διάρκειας 10 sec η κάθε μία)
- να κάνει όλα τα παραπάνω με όποια σειρά θεωρεί ο ίδιος πιο σωστή

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

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

5. Οι πιο σημαντικές μέθοδοι προβλεπτικής συντήρησης είναι:

- καταστρεπτικές μέθοδοι
- μή καταστρεπτικές μέθοδοι
- μπορεί να είναι και τα δύο
- δεν μπορεί να είναι κανένα από τα δύο

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

- ασετιλίνη
- οξυγόνου
- και στα δύο
- σε κανένα από τα δύο

7. Προκειμένου να εκδοθεί πιστοποιητικό απαλλαγής από επικίνδυνα αέρια για εκτέλεση ψυχρών εργασιών σε δεξαμενές ή κλειστούς χώρους πρέπει:

- Να υπάρχει διαθέσιμος πυροσβεστήρας δίπλα από το άνοιγμα
- Να έχει εγκριθεί η εργασία από τον υπεύθυνο αξιωματικό και τον πλοίαρχο
- Να έχει μετρηθεί η περιεκτικότητα σε οξυγόνο και άλλα αέρια
- Όλα τα παραπάνω είναι σωστά

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

- αξονικός αποσβεστήρας
- στρεπτικός αποσβεστήρας
- συνδυασμός και των δύο

9. Κατά την μέτρηση του επίπεδου κρουστικών παλμών κατά τη διάρκεια λειτουργίας μηχανής εμφανίζονται οι παρακάτω ενδείξεις. Τι έχετε να παρατηρήσετε για τη λειτουργία του ρουλεμάν;



- το ρουλεμάν θέλει αντικατάσταση
- το μηχανήμα έχει υποστεί σπηλαίωση
- υπάρχει ελλιπής λίπανση
- όλα τα παραπάνω είναι σωστά

10. 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 <sup>2</sup>	Pcompres	Pcompr.ignit.	Exh. Gas
Μέσες ενδείξεις κυλίνδρων	80	130	100	97	350
Στον κύλινδρο Νο 3	81	120	100	92	375

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

11. Σε ποιο στάδιο πρέπει να γίνει πρόβλεψη κινδύνων κατά την εργασία συντήρησης;

α. Κατά το στάδιο της εξάρμοσης των εξαρτημάτων β. Κατά το στάδιο σχεδιασμού της  
γ. Κατά το στάδιο της συναρμολόγησης δ. Σε όλα τα παραπάνω στάδια

12. Ο Β' μηχανικός αποτελεί μέλος ή και αρχηγός της ομάδας αντιμετώπισης κινδύνων σε κατάσταση συναγερμού;

α. σωστό β. λάθος

13. Με τους κωδικούς C... στο Βιβλίο Πετρελαίου:

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

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

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

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

α. 0.5μ β. 1.0μ γ. 1,5μ δ. 2.0μ

16. Με ποιους από τους παρακάτω ελέγχους μπορούμε να μετρήσουμε το βάθος των ρωγμών;

α. Με μαγνητικά σωματίδια β. Με διεισδυτικά υγρά γ. Με υπερήχους

17. Ποιο εδάφιο της κάρτας εισόδου για εργασία σε κλειστό χώρο συμπληρώνεται από το άτομο που θα εισέλθει στον χώρο;

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

18. Τι είναι η επιδιορθωτική Συντήρηση Corrective Maintenance;

α. Είναι η Συντήρηση που γίνεται για να διορθωθεί η βλάβη  
β. Είναι η Συντήρηση που γίνεται πριν αναγνωριστεί κάποια βλάβη  
γ. Είναι η Συντήρηση που γίνεται για να αναλυθεί η βλάβη  
δ. Όλα τα παραπάνω είναι σωστά

19. Σε δίχρονη κύρια μηχανή πλοίου MAN B&W MC-C όπου το χειριστήριο είναι σε θέση FULL AWAY παρατηρούνται τα παρακάτω:

ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ	F.W.TEMP °C	P max Kg / cm <sup>2</sup>	Pcompres Kg / cm <sup>2</sup>	Pcompr.ignit. Kg / cm <sup>2</sup>	Exh. Gas Temp. °C	Scav.air Temp. °C
Μέσες ενδείξεις κυλίνδρων	80	131	100	97	350	57
Στον κύλινδρο Νο 1	89	127	97	93	335	56

Ποιες είναι οι πρώτες ενέργειες που πρέπει να κάνω για να εντοπίσω τη βλάβη;

α. έλεγχο στην αντλία υψηλής β. έλεγχο στον καυστήρα  
γ. έλεγχο στη βαλβίδα εξαγωγής δ. έλεγχο στο καπάκι

20. Ποιο από τα παρακάτω αναφέρεται στο ασφαλές φορτίο εργασίας:

α. MBS β. WLL γ. SWL δ. SLW

21. 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.

Καλή επιτυχία και ήρεμες θάλασσες!!!