

ΘΕΜΑΤΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΙΟΥΝΙΟΥ 2014 (ΜΕΤΑΦΟΡΕΙΣ)

1. Τί είναι τα εξανθρακώματα; Αναφέρατε μερικές αιτίες δημιουργίας εξανθρακωμάτων στους κυλίνδρους ναυτικών μηχανών Diesel, που χρησιμοποιούν βαρύ καύσιμο. Προβλήματα. (Βαθμ. 1)
2. Τι σημαίνει περιοχή SECA; Πού υπάρχουν σήμερα θεσμοθετημένες περιοχές SECA; Ποιά είναι τα όρια του θείου στα ναυτιλιακά καύσιμα σε αυτές τις περιοχές; Ποιά είναι τα όρια του θείου στα λιμάνια χωρών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης; (Βαθμ. 0,5)
3. Τί είναι το βαρύ καύσιμο ναυτιλίας (HFO ή BUNKER); Πλεονεκτήματα-Μειονεκτήματα έναντι του Diesel. (Βαθμ. 0,5)
4. Ο Α΄ Μηχανικός, κατά την παραλαβή βαρέος καυσίμου (Bunkering), τί πρέπει να προσέξει ιδιαίτερα, για ποιές παραμέτρους υπογράφει και γιατί; (Βαθμ. 0,5)
5. Ποιός είναι ο ρόλος του κυλινδρελαίου σε μία σύγχρονη δίχρονη Diesel; (Βαθμ. 0,5)
6. Γιατί εξάγουμε το καυσαέριο των ναυτικών Diesel σε υψηλή θερμοκρασία και πόση είναι αυτή; (Βαθμ. 0,5)
7. Τί μεταφέρει ένα πλοίο LNG (ως φορτίο), κάτω από ποιές συνθήκες και γιατί; (Βαθμ. 0,5)
8. Τί είναι η πυκνότητα του HFO; Εξηγήστε τη σημασία της στη προμήθεια και διαχείριση του καυσίμου από το πλοίο. (Βαθμ. 1)
9. Τί σημαίνει ιξώδες ψεκασμού, ποια η σημασία του, πως το πετυχαίνουμε και ποιές είναι οι τιμές του για βαρύ καύσιμο ναυτιλίας; (Βαθμ. 1)
10. Τι εκφράζει το ιξώδες και τι ο δείκτης ιξώδους σε ένα λιπαντικό; Αναπτύξτε τη σημασία του καθενός. (Βαθμ. 1)
11. Βανάδιο & Νάτριο στο HFO. (Προέλευση-Προβλήματα-Όρια-Αντιμετώπιση). (Βαθμ. 1)
12. Εξηγήσατε μερικούς λόγους για τους οποίους το φυσικό αέριο είναι φιλικότερο στο περιβάλλον από τα άλλα είδη καυσίμων. (Βαθμ. 0,5)
13. Εξηγήσατε το φαινόμενο της κρουστικής καύσης στο βενζινοκινητήρα. Αίτια που το προκαλούν. Αντιμετώπιση. (Βαθμ. 1)
14. Τί σημαίνει ο όρος Σταθερότητα (Stability) και τι Συμβατότητα (Compatibility) στα HFOs; (Βαθμ. 0,5)

Διάρκεια εξέτασης: **120 λεπτά**
ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ