

Α.Ε.Ν ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2015
ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ ΕΤΟΣ 2014 – 2015
ΜΗΧΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΕΩΣ
ΕΞΑΜΗΝΟ Ε'

ΟΝΟΜΑ.....
ΕΠΙΘΕΤΟ.....
ΑΡΙΘΜΟ ΜΗΤΡΩΟΥ.....

ΒΑΘΜΟΣ

ΣΦΡΑΓΙΔΑ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Κάθε σωστή απάντηση βαθμολογείται με 0,25.
- Απαγορεύεται η διόρθωση ή αλλαγή προεπιλεγμένης απάντησης.

1) ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ WARP ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ

- Συνδυασμός ελίκων κινουμένων απο πετρελαιοκινητήρες και δέσμης νερού με παρεχόμενη ισχύ απο πετρελαιοκινητήρες διπλού καυσίμου.
- Συνδυασμός ελίκων κινουμένων απο πετρελαιοκινητήρες και δέσμης νερού με παρεχόμενη ισχύ απο αεριοστρόβιλο.
- Συνδυασμός ελίκων κινουμένων απο αεριοστρόβιλους και δέσμης νερού με παρεχόμενη ισχύ απο πετρελαιοκινητήρες.

2) ΜΕΓΙΣΤΗ ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΙΣΧΥΣ (Maximum Rated Power)

- Ονομάζεται η μέγιστη ισχύς που μπορεί να αποδώσει η μηχανή στο επίπεδο της θάλασσας, χωρίς περιορισμούς στροφών η του λόγου αερα-καυσίμου.
- Ονομάζεται η μέγιστη η ισχύς που εγγυάται ο κατασκευαστής ότι μπορεί να αποδώσει η μηχανή υπο συνεχή λειτουργία.
- Ονομάζεται η μέγιστη ισχύς που επιτρέπεται να αποδώσει η μηχανή κατά τη λειτουργία της.

3) ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΜΕΙΩΤΗΡΕΣ ΣΤΡΟΦΩΝ ΚΑΙ ΓΙΑΤΙ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ

- Οι μειωτήρες στροφών χρησιμοποιούνται για τη μείωση της ταχύτητας περιστροφής του άξονα του κινητήρα σε ταχύτητα καταλλήλη για τη μέγιστη απόδοση της ελίκας του πλοίου.
- Οι μειωτήρες στροφών χρησιμοποιούνται για τη μείωση της τριβής του άξονα του κινητήρα και για οικονομική λειτουργία του.
- Οι μειωτήρες στροφών χρησιμοποιούνται για τη αύξηση της ταχύτητας περιστροφής του άξονα του κινητήρα σε ταχύτητα καταλλήλη για τη ελάχιστη απόδοση της ελίκας του πλοίου.

4) Η ΕΚΦΡΑΣΗ F-BOG ΣΗΜΑΙΝΕΙ

- Τεχνικός βρασμός του φυσικού αερίου.
- Εξαναγκασμένος βρασμός του φυσικού αερίου.
- Επεξεργασμένος βρασμός του φυσικού αερίου.
- Φυσικός βρασμός του φυσικού αερίου.

5) Η ΒΑΛΒΙΑ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΙΑΣ ΔΙΧΡΟΝΗΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΜΗΧΑΝΗ ΤΥΠΟΥ MAN B&W MC-C ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ ΜΕ

- Λαδι για το κλείσιμο της, νερο για ψύξη, αερα για ανοιγμο της και λαδι λιπανσεως.
- Αερα για το κλείσιμο της, λαδι για ψύξη, λαδι για ανοιγμο της και λαδι λιπανσεως.
- Αερα για το κλείσιμο της, νερο για ψύξη, λαδι για ανοιγμο της και λαδι λιπανσεως.
- Λαδι για το κλείσιμο της, λαδι για ψύξη, αερα για ανοιγμο της και λαδι λιπανσεως.

6) ΓΙΑ ΝΑ ΡΥΘΜΙΖΟΥΜΕ ΤΑ ΔΙΑΚΕΝΑ ΣΕ ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΤΕΤΡΑΧΡΟΝΗ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΜΗΧΑΝΗ

- Πρέπει το εμβολο να βρίσκεται στο Α.Ν.Σ. στο τέλος της φασης της εξαγωγης.
- Πρέπει το εμβολο να βρίσκεται στο Α.Ν.Σ. στη αρχη της φασης της εισαγωγης.
- Πρέπει το εμβολο να βρίσκεται στο Α.Ν.Σ. στη αρχη της φασης της εγχυση.
- Πρέπει το εμβολο να βρίσκεται στο Α.Ν.Σ. στο τέλος της φασης της εκτονωσης.

7) ΑΝΤΑΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΕΩΣ ΤΥΠΟΥ BOSCH ΣΕ ΔΙΧΡΟΝΗ ΑΡΓΟΣΤΡΟΦΗ ΜΗΧΑΝΗ

- Έχει βαλβιδα εισαγωγης πετρελαιου, θυριδα διαφυγης πετρελαιου και θυριδες καταθλιψεως.
- Έχει βαλβιδα εισαγωγης πετρελαιου και βαλβιδα διαφυγης πετρελαιου.
- Έχει θυριδα εισαγωγης πετρελαιου, θυριδα διαφυγης πετρελαιου και βαλβιδα καταθλιψεως.
- Έχει θυριδα εισαγωγης πετρελαιου και θυριδα διαφυγης πετρελαιου.

8) Ο ΩΣΤΙΚΟΣ ΤΡΙΒΕΑΣ ΠΑΡΑΛΑΜΒΑΝΕΙ

- Την ισχυ του κινητηρα και την μεταφερει στην ελικά.
- Την δυναμη ροπης της ελίκας και την μεταφερει στο σκαφος.
- Την δυναμη ωσης της ελίκας και την μεταφερει στο σκαφος.
- Το a και το b .
- Το a και το c .

9) Η ΦΘΟΡΑ ΣΤΟΝ ΠΕΙΡΟ ΠΟΥ ΔΕΝΕΙ ΤΟΝ ΕΜΒΟΛΟ ΜΕ ΤΟ ΔΙΩΣΤΗΡΑ ΟΦΕΙΛΕΤΑΙ ΑΠΟ

- Λογο καταπονηση απο θλιπτικες τασεις της εκτονωσης των καυσαεριων.
- Λογο κακης λειτουργιας του ρυθμιστη στροφων.
- Λογο κακης ρυθμισης των διακενων των βαλβιδων εισαγωγης και εξαγωγης.
- Λογο υπερβολικης συσφιγξης των κοχλιων των ποματων.

10) Η ΠΡΩΣΗ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΔΕΣΜΗΣ ΝΕΡΟΥ

- Μια υδροδυναμικη αντλια αξονικης ροης αναρροφα νερο απο το κατω μερος της χοανης και το εκτοξευει, μεσω ενος ρυθμιζομενου ακροφυσιου.
- Μια υδροδυναμικη αντλια αξονικης ροης αναρροφα νερο απο το κατω μερος της χοανης και το εκτοξευει, μεσω ενος ρυθμιζομενη ελικά.
- Μια υδροδυναμικη αντλια αξονικης ροης αναρροφα νερο απο το κατω μερος της γαστρας και το εκτοξευει, μεσω ενος ρυθμιζομενη ελικά.
- Μια υδροδυναμικη αντλια αξονικης ροης αναρροφα νερο απο το κατω μερος της γαστρας και το εκτοξευει, μεσω ενος ρυθμιζομενου ακροφυσιου.

- 11) ΤΑ ΔΥΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΩΝ ΕΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΟΝΟΜΑΖΟΝΤΑΙ ΠΡΩΤΕΥΟΝ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ
- Το πρωτεύον συνδέεται στον κινητήρα και το δευτερεύον συνδέεται με το μειωτήρα στροφών.
 - Το πρωτεύον συνδέεται με το μειωτήρα στροφών και το δευτερεύον συνδέεται στον κινητήρα.
 - Το πρωτεύον συνδέεται με το μειωτήρα στροφών και το δευτερεύον συνδέεται με τον ωστικό τριβέα.
- 12) Η ΑΠΟΚΛΙΣΗ (DEFLECTION) ΟΡΙΖΕΤΑΙ ΩΣ
- Ο έλεγχος των ημιτριβέων ζυγωμάτων για αυξημένη φθορά.
 - Ο έλεγχος των δακτυλίων ή των πεδίων ωστικού τριβέα για αυξημένη φθορά.
 - Ο έλεγχος της μεταβολής στην απόσταση μεταξύ των παρειών του στροφαλοφωρού σε διαφορετικές γωνίες του στροφαλοφορου αξονα.
 - Ο έλεγχος των διωστήρων για πιθανή παραμορφωση τους.
- 13) ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΠΕΡΠΛΗΡΩΣΕΩΣ ΤΥΠΟΥ SREX ΣΤΗΝ ΜΕΣΟΣΤΡΟΦΗ ΜΗΧΑΝΗ WARTSILA
- Είναι ένα υβριδικό σύστημα εξαγωγής με πολλαπλούς οχετούς.
 - Είναι ένα υβριδικό σύστημα τμηματική μετατροπή παλμών.
 - Είναι ένα κοινό σύστημα εξαγωγής παλμικής ροής.
 - Είναι ένα σύστημα εξαγωγής κοινών συλλεκτή.
- 14) Η ΨΥΧΡΗ ΔΙΑΒΡΩΣΗ – COLD CORROSION ΠΡΟΚΑΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ
- Την περιεκτικότητα νατρίου στο καύσιμο που αντιδρά με τους υδρατμούς της καύσεως, σχηματίζοντας νιτρικό οξύ που διαβρώνει τα μέταλλα.
 - Την περιεκτικότητα θείου στο καύσιμο που αντιδρά με τους υδρατμούς της καύσεως, σχηματίζοντας θειικό οξύ που διαβρώνει τα μέταλλα.
 - Την περιεκτικότητα βαναδίου στο καύσιμο που αντιδρά με τους υδρατμούς της καύσεως, σχηματίζοντας οξειδίο του βαναδίου που διαβρώνει τα μέταλλα.
- 15) ΣΕ ΠΟΙΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ MAN B&W MC-C ΤΟΠΟΘΕΤΕΙΤΑΙ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΒΑΗΤΟΥ ΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΕΓΧΥΣΕΩΣ (VIT)
- Στις αργοστροφες πετρελαιομηχανες με διαμετρο κυλινδρου μεγαλύτερο απο 50 cm.
 - Στις αργοστροφες πετρελαιομηχανες με διαμετρο κυλινδρου μικροτερο απο 50 cm.
 - Στις αργοστροφες πετρελαιομηχανες με αριθμο κυλινδρων μεγαλύτερο των 6 κυλινδρους.
- 16) Η ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΤΗΣ ΛΙΠΑΝΤΙΚΗΣ ΜΕΜΒΡΑΝΗΣ ΣΕ ΕΝΑΝ ΤΡΙΒΕΑ ΟΦΕΙΛΕΤΑΙ ΣΕ
- Αύξηση της θερμοκρασίας και συνεπώς αύξηση του ιξώδους του λιπαντικού.
 - Πτώση της πίεσεως του λιπαντικού.
 - Διακοπή ή μείωση της παροχής λιπαντικού στο ακροπρυμναιο στηριγμα του ελικοφορου αξονα.
 - Μείωση της θερμοκρασίας και συνεπώς μείωση του ιξώδους του λιπαντικού.
- 17) ΤΟ ΠΛΑΝΙΜΕΤΡΟ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΡΗΣΕΩΣ ΠΟΥ
- Χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της μεσης ενδεικνυμενης πίεσεως υπολογίζοντας τον εμβαδον του δυναμοδεικτικου διαγραμματος.
 - Χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της μεσης ενδεικνυμενης πίεσεως απο το διαγραμμα καυσης του δυναμοδεικτικου διαγραμματος.
 - Χρησιμοποιείται για την εμβαδομετρηση επιφανειας που περικλειεται απο κλειστη καμπυλη τυχαίου σχηματος.
 - Το α και το c.
 - Το b και το c.
- 18) ΠΟΙΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΛΥΨΗ ΔΥΝΑΜΟΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
- Μείωσης τις στροφες της μηχανης .
 - Σωστή επιλογή της κλίμακας του ελατηριου του δυναμοδεικτη.
 - Εξαιρίζεται ο υπερπληρωτης της μηχανης.
 - Το α και το b.
 - Το α και το c.
- 19) Ο ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑ
- Που προστατευει τον μειωτήρα στροφών απο αποτομες μεταβολες της ροπής του κινητήρα.
 - Που παρεμβάλλεται μεταξύ μειωτήρα στροφών και ελικοφορο ατρακτο.
 - Που παρεμβάλλεται μεταξύ μειωτήρα στροφών και πετρελαιομηχανη.
 - Το α και το c .
 - Το α και το b .
- 20) ΚΑΝΟΝΙΚΗ ή ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΥΣ (RATED POWER)
- Ονομάζεται η μέγιστη ισχύς που μπορεί να αποδώσει η μηχανη στο επιπεδο της θαλασσας, χωρις περιορισμους στροφών η του λογου αερα-καυσιμου.
 - Ονομάζεται η διαθέσιμη ισχύς στη φλαντζα εξοδου του κινητήρα, πριν αφαιρεθουν οι απωλειες ισχύος λογω παρεμβολής μειωτήρα.
 - Ονομάζεται η μέγιστη η ισχύς που εγγυαται ο κατασκευαστης οτι μπορεί να αποδώσει η μηχανη υπο συνεχη λειτουργια.
- 21) ΜΙΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΝΩΜΑΛΙΕΣ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΠΕΡΠΛΗΡΩΣΕΩΣ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ
- Βλάβη στο σύστημα του διανομεα του αερα αρχικής εκκινήσεως προς τους κυλινδρους της μηχανης.
 - Επικαθήση ρυπών στα πτερυγια του στροβιλουπερπληρωτη.
 - Βλάβη στο σύστημα αυτοματου ελεγχου και τηλεχειρισμών της μηχανης.
 - Ανεπαρκής πίεση αερα δικτυου απο συχνης επανεκκινήσεις.
- 22) ΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΡΩΩΣΗΣ ΠΛΟΙΟΥ ΜΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΟΥΣ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟΥΣ ΤΥΠΟΥΣ ΜΗΧΑΝΩΝ ΜΕ ΤΙΤΛΟ CODAG ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ
- Ενα πετρελαιοκινητήρα για οικονομική ταχύτητα, ένα αεριοστροβιλο για υψηλες ταχύτητες και η λειτουργια των συνδυασμενων συστηματον είναι ταυτοχρονη.
 - Ενα πετρελαιοκινητήρα για υψηλες ταχύτητες, ένα αεριοστροβιλο για οικονομική ταχύτητα και η λειτουργια των συνδυασμενων συστηματον δεν είναι ταυτοχρονη.
 - Ενα πετρελαιοκινητήρα για οικονομική ταχύτητα, ένα ατμοστροβιλο για υψηλες ταχύτητες και η λειτουργια των συνδυασμενων συστηματον δεν είναι ταυτοχρονη.
 - Ενα πετρελαιοκινητήρα για υψηλες ταχύτητες, ένα ατμοστροβιλο για οικονομική ταχύτητα και η λειτουργια των συνδυασμενων συστηματον είναι ταυτοχρονη.

- 23) ΟΤΑΝ ΤΟ ΛΙΠΑΝΤΙΚΟ ΤΟΥ ΕΚΚΕΝΤΡΟΦΟΡΟΥ ΜΟΛΥΝΕΤΑΙ ΑΠΟ ΔΙΑΡΡΟΕΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ, ΤΟ ΠΟΙΟ ΠΙΘΑΝΟΝ ΝΑ ΠΡΟΕΡΧΕΤΑΙ
- Απο διαρροές του διανομέα του μηχανισμού ανοίγματος της βαλβίδας εξαγωγής.
 - Απο διαρροές του μηχανισμού εγχύσεως των καυστήρων πετρελαίου.
 - Απο διαρροές του ωστηρίου αντλίας υψηλής πίεσεως ή μηχανισμού αναστροφής.
- 24) ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΓΑΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ ΨΥΞΕΩΣ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ (M.E.H.T.W.C.)
- Κακή στεγανοτητα των ελατηριων των εμβολων.
 - Εισχώρηση καυσαεριων στο δικτυο νερου ψυξεως.
 - Υπερβολικη παροχη κυλινδρελαιου στους κυλινδρους.
 - Το α και το c.
- 25) ΠΟΙΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΑΙΤΙΕΣ ΔΕΝ ΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΗ ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ
- Ανεπαρκης πιεση αερα δικτυου απο συγχες επανεκκινήσεις.
 - Βλαβη στο συστημα του διανομεα του αερα αρχικης εκκινήσεως προς τους κυλινδρους της μηχανης.
 - Βλαβη σε κυριο συστημα της μηχανης που εμποδιζει την εκκίνηση για λογους ασφαλειας.
 - Βλαβη στο συστημα αυτοματου ελεγχου και τηλεχειρισμων της μηχανης.
 - Κρικος απεμπλεγμενος απο το σφονδυλο της μηχανης.
- 26) ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΤΟΥ ΑΕΡΑ ΣΑΡΩΣΕΩΣ ΛΟΓΩ ΑΚΑΘΑΡΤΟΥ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΚΑΙ ΦΙΛΤΡΩΝ ΤΟΥ ΥΠΕΡΠΛΗΡΩΤΗ ΠΡΟΚΑΛΕΙ
- Κτύποι στη μηχανή.
 - Μεγάλη πτώση των στροφών της μηχανής.
 - Αύξηση της θερμοκρασίας των καυσαερίων.
- 27) Η ΠΥΡΚΑΓΙΑ ΣΤΟΝ ΟΧΕΤΟ ΣΑΡΩΣΕΩΣ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ (M.E.SCAV.BOX)
- Ειναι αποτελεσμα μεγαλης συγκεντρωσεως λιπαντικων στο χωρο της σαρωσεως.
 - Ειναι αποτελεσμα μεγαλης καθυστερησης αναφλεξεως.
 - Ειναι αποτελεσμα εκρηξης στο στροφαλοθαλαμο.
 - Το α και b.
 - Το α και c.
 - Το α , b και c.
- 28) ΒΑΣΙΚΗ ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΩΝ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΒΑΣΙΖΕΤΑΙ ΣΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ
- Ροπης και ισχυος μεσω ενος ηλεκτρικου πεδιου.
 - Ροπης και ισχυος μεσω παρεμβυσματα τριβης.
 - Ροπης και ισχυος μεσω ενος ισχυρου ηλεκτρομαγνητικου πεδιου.
- 29) ΝΤΗΖΕΛΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΠΡΩΨΗ ΒΑΣΙΖΕΤΑΙ ΣΤΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ
- Πετρελαιοκινητηρες αργοστροφων οπου μεταδιδουν αμεση κινήση στις ελικες.
 - Πετρελαιοκινητηρες μεσοστροφων οπου μεταδιδουν αμεση κινήση στις ελικες.
 - Πετρελαιοκινητηρες μεσοστροφων οπου μεταδιδουν κινήση μεσω μειωτηρων στροφων στις ελικες.
 - Πετρελαιοκινητηρες ως ηλεκτροπαραγωγων ζευγων, οπου ηλεκτροκινητηρες κινουν τις ελικες.
- 30) Ο ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ ΤΟΥ ΑΕΡΑ ΕΚΚΙΝΗΣΕΩΣ ΣΕ ΜΑΝ Β&W MC-C ΔΙΧΡΟΝΗ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΜΗΧΑΝΗ
- Μετατοπιζεται αξονικα ο εκκεντρος μεσα στον διανομεα για κινήση εμπρος η αναποδα.
 - Περιστρεφεται ο εκκεντροφορος αξονας και ο εκκεντρος του διανομεα για κινήση εμπρος η αναποδα.
 - Εχει δυο κατάλληλα διαμορφομενους τομεις στον εκκεντρο μεσα στο διανομεα, εσωτερικα για εμπρος και εξωτερικα για αναποδα.
 - Εχει δυο κατάλληλα διαμορφομενους τομεις στον εκκεντρο μεσα στο διανομεα, εξωτερικα για εμπρος και εσωτερικα για αναποδα.
- 31) Η ΕΚΦΡΑΣΗ N-BOG ΣΗΜΑΙΝΕΙ
- Επεξεργασμενος βρασμος του φυσικου αεριου.
 - Τεχνικος βρασμος του φυσικου αεριου.
 - Φυσικος βρασμος του φυσικου αεριου.
 - Εξαναγκασμενος βρασμος του φυσικου αεριου.
- 32) Η ΙΣΧΥΣ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΟΦΑ Η ΕΛΙΚΑ ΣΕ ΔΕΔΟΜΕΝΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΤΟΥ ΠΛΟΙΟΥ ΕΞΑΡΤΑΤΑΙ ΑΠΟ
- Την κατασταση της θαλασσας και τα ρευματα.
 - Την ταχυτητα και την διευθυνση του ανεμου.
 - Την κατασταση της γαστρας του πλοιου και το βυθισμα.
 - Την κατασταση της ελικας.
 - Το α , b και το c .
 - Το b , c και το d .
 - Το α , b , c και το d .

ΑΣΚΗΣΗ

Επτακύλινδρη δίχρονη πετρελαιομηχανή έχει διαδρομή εμβόλου 240 cm, διάμετρο εμβόλου 600 mm, στροφές 92 το λεπτό, μέση ενδεικνυμένη πίεση για όλους τους κυλίνδρους 14,1 kg/cm² και μέση πίεση απωλειών 1,02 kg/cm².

Η μηχανή καταναλώνει καύσιμο ανα ώρα 1,7 ton, η θερμική ικανότητα του καυσίμου είναι 10030 kcal/kg.

ΖΗΤΕΙΤΑΙ: Να υπολογιστούν η σταθερά κυλίνδρου , η ενδεικνυμένη ισχύ, η πραγματική ισχύ, η ειδική κατανάλωση καυσίμου και ο ολικός βαθμός αποδόσεως.

ΤΥΠΟΛΟΓΙΟ

$$C = l \cdot a / 4500$$

$$N_i = Z \cdot P_i \cdot C \cdot \eta$$

$$P_e = P_i - P_f$$

$$N_e = Z \cdot P_e \cdot C \cdot \eta$$

$$b_e = k / N_e$$

$$\eta_e = 632 / b_e \cdot H_k$$

ΟΙ ΣΩΣΤΕΣ ΤΙΜΕΣ ΝΑ ΕΠΙΛΕΓΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΕΠΙΛΟΓΕΣ

- 33) Η ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΚΥΛΙΝΔΡΟΥ ΙΣΟΥΝΤΑΙ:
a) 2628 cm²
b) 3435 cm²
c) 2826 cm²
d) 1564 cm²
- 34) Η ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΠΙΕΣΗ ΙΣΟΥΝΤΑΙ:
a) 15,05 kg/cm²
b) 14,08 kg/cm²
c) 13,08 kg/cm²
d) 11,05 kg/cm²
- 35) Η ΣΤΑΘΕΡΑ ΚΥΛΙΝΔΡΟΥ ΙΣΟΥΝΤΑΙ:
a) 2,0
b) 1,5
c) 1,8
d) 1,1
- 36) Η ΕΝΔΕΙΚΝΥΜΕΝΗ ΙΣΧΥ ΙΣΟΥΝΤΑΙ:
a) 13620,6 IHP
b) 14620,6 IHP
c) 15620,6 IHP
d) 12620,6 IHP
- 37) Η ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΙΣΧΥ ΙΣΟΥΝΤΑΙ:
a) 11635,2 BHP
b) 12635,2 BHP
c) 13635,2 BHP
d) 14635,2 BHP
- 38) Η ΕΙΔΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ ΙΣΟΥΝΤΑΙ:
a) 0,134 g/BHP.h
b) 0,134 kg/BHP.h
c) 0,123 kg/BHP.h
d) 0,123 g/BHP.h
- 39) Ο ΟΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΑΠΟΛΟΣΕΩΣ ΙΣΟΥΝΤΑΙ:
a) 40 %
b) 44 %
c) 47 %
d) 51 %
- 40) Ο ΟΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΑΠΩΛΕΙΩΝ ΙΣΟΥΝΤΑΙ:
a) 49 %
b) 53 %
c) 56 %
d) 60 %

Διάρκεια εξέτασης 90 λεπτά