

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Κάθε σωστή απάντηση βαθμολογείται με 0,20.
- Απαγορεύεται η διόρθωση ή αλλαγή προεπιλεγμένης απάντησης.

- ΕΙΣΑΙ ΤΡΙΤΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΙΣ ΒΑΡΙΑ, Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ ΤΟΥ ΚΥΛΙΝΔΡΟΥ 3 ΕΙΝΑΙ ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ, ΤΙ ΚΑΝΕΙΣ;
  - Κάνεις κράτη την μηχανή και ειδοποιείς τον Πρώτο μηχανικό.
  - Αλλάζεις τα θερμά φίλτρα πετρελαίου (αυτοκαθαριζόμενα).
  - Ελέγχεις και επεξεργάζεις την βαλβίδα επανακυκλοφορίας και διακοπής καυσίμου στην αντλία πετρελαίου υψηλής πίεσης.
  - Ελέγχεις και επισκευάζεις το ιξωδόμετρο του διχτύου πετρελαίου.
- ΜΙΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΙΤΙΕΣ ΕΚΡΗΞΕΩΣ ΣΤΟ ΣΤΡΟΦΑΛΟΘΑΛΑΜΟ ΜΙΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΜΗΧΑΝΗΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΕΡΧΕΤΑΙ ΑΠΟ
  - Την πλύση του στροβιλοφουσητήρα με νερό .
  - Τη διαρροή λαδιού στο καύσιμο πριν την εγχυσή του απο τους καυστήρες πετρελαίου.
  - Το διαλυμένο καύσιμο που μειώνει το σημείο αναφλέξεως του λιπαντικού αυξάνοντας την πτητικότητα του.
- ΜΕΓΙΣΤΗ ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΙΣΧΥΣ (Maximum Rated Power)
  - Ονομάζεται η μέγιστη ισχύς που μπορεί να αποδώσει η μηχανή στο επίπεδο της θάλασσας, χωρίς περιορισμούς στροφών ή του λόγου αέρα-καυσίμου.
  - Ονομάζεται η μέγιστη 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.
- ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΜΕΙΩΤΗΡΕΣ ΣΤΡΟΦΩΝ ΚΑΙ ΓΙΑΤΙ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ
  - Οι μειωτήρες στροφών χρησιμοποιούνται για τη μείωση της ταχύτητας περιστροφής του άξονα του κινητήρα σε ταχύτητα κατάλληλη για τη μέγιστη απόδοση της έλικας 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 την αύξηση της ταχύτητας περιστροφής του άξονα του κινητήρα σε ταχύτητα κατάλληλη για την ελάχιστη απόδοση της έλικας του πλοίου.
- Η ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΞΑΓΩΓΗΣ ΜΙΑΣ ΔΙΧΡΟΝΗΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΜΗΧΑΝΗΣ ΤΥΠΟΥ MAN B&W MC-C ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ ΜΕ
  - Λάδι για το κλεισμό της, νερό για ψύξη, αέρα για άνοιγμά της και λάδι λιπάνσεως.
  - Αέρα για το κλεισμό της, λάδι για ψύξη, λάδι για άνοιγμά της και λάδι λιπάνσεως.
  - Αέρα για το κλεισμό της, νερό για ψύξη, λάδι για άνοιγμά της και λάδι λιπάνσεως.
  - Λάδι για το κλεισμό της, λάδι για ψύξη, αέρα για άνοιγμά της και λάδι λιπάνσεως.
- ΓΙΑ ΝΑ ΡΥΘΜΙΖΟΥΜΕ ΤΑ ΔΙΑΚΕΝΑ ΣΕ ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΤΕΤΡΑΧΡΟΝΗΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΜΗΧΑΝΗΣ
  - Πρέπει το έμβολο να βρίσκεται στο Α.Ν.Σ. στο τέλος της φάσης της εξαγωγής.
  - Πρέπει το έμβολο να βρίσκεται στο Α.Ν.Σ. στη αρχή της φάσης της εισαγωγής.
  - Πρέπει το έμβολο να βρίσκεται στο Α.Ν.Σ. στη αρχή της φάσης της έγχυσης.
  - Πρέπει το έμβολο να βρίσκεται στο Α.Ν.Σ. στο τέλος της φάσης της εκτόνωσης.
- ΑΝΤΛΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΕΩΣ ΤΥΠΟΥ BOSCH ΣΕ ΔΙΧΡΟΝΗ ΑΡΓΟΣΤΡΟΦΗ ΜΗΧΑΝΗ
  - Έχει βαλβίδα εισαγωγής πετρελαίου, θυρίδα διαφυγής πετρελαίου και θυρίδες καταθλίψεως.
  - Έχει βαλβίδα εισαγωγής πετρελαίου και βαλβίδα διαφυγής πετρελαίου.
  - Έχει θυρίδα εισαγωγής πετρελαίου, θυρίδα διαφυγής πετρελαίου και βαλβίδα καταθλίψεως.
  - Έχει θυρίδα εισαγωγής πετρελαίου και θυρίδα διαφυγής πετρελαίου.
- Ο ΩΣΤΙΚΟΣ ΤΡΙΒΕΑΣ ΠΑΡΑΛΑΜΒΑΝΕΙ
  - Την ισχύ του κινητήρα και την μεταφέρει στην έλικα.
  - Την δύναμη ροπής της έλικας και την μεταφέρει στο σκάφος.
  - Την δύναμη ώσης της έλικας και την μεταφέρει στο σκάφος.
  - Το a και το b .
  - Το a και το c .
- Η ΦΘΟΡΑ ΣΤΟΝ ΠΕΙΡΟ ΠΟΥ ΔΕΝΕΙ ΤΟ ΕΜΒΟΛΟ ΜΕ ΤΟ ΔΙΩΣΤΗΡΑ ΟΦΕΙΛΕΤΑΙ ΣΤΟ
  - Λόγο καταπόνησης απο θλιπτικές τάσεις της εκτόνωσεως των καυσαερίων.
  - Λόγο κακής λειτουργίας του ρυθμιστή στροφών.
  - Λόγο κακής ρύθμισης των διακένων των βαλβιδών εισαγωγής και εξαγωγής.
  - Λόγο υπερβολικής σύσφιξης των κοχλιών των πομάτων.
- Η ΠΡΟΩΣΗ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΔΕΣΜΗΣ ΝΕΡΟΥ ΕΙΝΑΙ
  - Μια υδροδυναμική αντλία αξονικής ροής αναρροφά νερό απο το κάτω μέρος της χούνης και το εκτοξέυει, μέσω ενός ρυθμιζόμενου ακροφυσίου.
  - Μια υδροδυναμική αντλία αξονικής ροής αναρροφά νερό απο το κάτω μέρος της χούνης και το εκτοξέυει, μέσω μιάς ρυθμιζόμενης έλικα.
  - Μια υδροδυναμική αντλία αξονικής ροής αναρροφά νερό απο το κάτω μέρος της γάστρας και το εκτοξέυει, μέσω μιάς ρυθμιζόμενης έλικα.
  - Μια υδροδυναμική αντλία αξονικής ροής αναρροφά νερό απο το κάτω μέρος της γάστρας και το εκτοξέυει, μέσω ενός ρυθμιζόμενου ακροφυσίου.
- 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.
- Η ΑΠΟΚΛΙΣΗ (DEFLECTION) ΟΡΙΖΕΤΑΙ ΩΣ
  - Ο έλεγχος των ημιτριβέων ζυγωμάτων για αυξημένη φθορά.
  - Ο έλεγχος των δακτύλιων ή των πέδινων ωστικού τριβέα για αυξημένη φθορά.
  - Ο έλεγχος της μεταβολής στην απόσταση μεταξύ των παρειών του στροφάλου σε διαφορετικές γωνίες του στροφαλοφόρου άξονα.
  - Ο έλεγχος των διωστηρών για πιθανή παραμόρφωση τους.

- 13) ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΠΟΡΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ Pmax, ΓΥΡΙΖΟΥΜΕ ΤΟΝ ΕΚΚΕΝΤΡΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩΝΤΑΣ ΕΙΔΙΚΟ ΚΛΕΙΔΙ, ΜΕΧΡΙ ΝΑ ΠΕΤΥΧΟΥΜΕ ΤΗΝ ΕΠΙΘΥΜΗΤΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΟΥ ΕΚΚΕΝΤΡΟΥ ΣΕ MAN B&W MC-C
- Γυρίζουμε τον έκκεντρο πίσω (ASTERN).
  - Γυρίζουμε τον έκκεντρο μπροστά (AHEAD).
  - Γυρίζουμε τον κανόνα μια στροφή δεξιά.
  - Γυρίζουμε τον κανόνα μια στροφή αριστερά.
- 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) ΕΑΝ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΜΕ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΜΕ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΠΑΧΟΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΛΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΜΙΑΣ ΤΕΤΡΑΧΡΟΝΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ
- Μικραίνει η προπορεία του χρόνου εγχύσεως και μειώνεται η μέγιστη πίεση κυλίνδρου.
  - Μικραίνει η προπορεία του χρόνου εγχύσεως και αυξάνεται η μέγιστη πίεση κυλίνδρου.
  - Μεγαλώνει η προπορεία του χρόνου εγχύσεως και αυξάνεται η μέγιστη πίεση κυλίνδρου.
  - Μεγαλώνει η προπορεία του χρόνου εγχύσεως και μειώνεται η μέγιστη πίεση κυλίνδρου.
- 16) Η ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΤΗΣ ΛΙΠΑΝΤΙΚΗΣ ΜΕΜΒΡΑΝΗΣ ΣΕ ΕΝΑΝ ΤΡΙΒΕΑ ΟΦΕΙΛΕΤΑΙ ΣΕ
- Αύξηση της θερμοκρασίας και συνεπώς αύξηση του ιξώδους του πετρελαίου.
  - Πτώση της πίεσεως του λιπαντικού.
  - Διακοπή ή μείωση της παροχής λιπαντικού στο ακροπρυμναίο στήριγμα του ελικοφόρου άξονα.
  - Μείωση της θερμοκρασίας και συνεπώς μείωση του ιξώδους του πετρελαίου.
- 17) ΤΟ ΠΛΑΝΙΜΕΤΡΟ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΡΗΣΕΩΣ ΠΟΥ
- Χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της μέσης ενδεικνυμένης πίεσεως υπολογίζοντας το εμβαδόν του δυναμοδεικτικού διαγράμματος.
  - Χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της μέσης ενδεικνυμένης πίεσεως από το διάγραμμα κύψης του δυναμοδεικτικού διαγράμματος.
  - Χρησιμοποιείται για την εμβαδομέτρηση επιφανείας που περικλείεται από κλειστή καμπύλη τυχαίου σχήματος.
  - Το α και το c.
  - Το b και το c.
- 18) ΠΟΙΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΥΨΗ ΔΥΝΑΜΟΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
- Αύξηση της θερμοκρασίας του πετρελαίου της μηχανής.
  - Σωστή επιλογή της κλίμακας του ελατηρίου του δυναμοδείκτη.
  - Εξασφαλίζεται ο υπερπληρωτής της μηχανής.
  - Το α και το b.
  - Το α και το c.
- 19) Ο ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΙΝΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑ
- Που προστατεύει τον μειωτήρα στροφών από απότομες μεταβολές της ροπής του κινητήρα.
  - Που παρεμβάλλεται μεταξύ μειωτήρα στροφών και ελικοφόρο άτρακτο.
  - Που παρεμβάλλεται μεταξύ μειωτήρα στροφών και πετρελαιομηχανή.
  - Το α και το c.
  - Το α και το b.
- 20) ΚΑΝΟΝΙΚΗ η ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΥΣ (RATED POWER)
- Ονομάζεται η μέγιστη ισχύς που μπορεί να αποδώσει η μηχανή στο επιπέδο της θάλασσας, χωρίς περιορισμούς στροφών ή του λόγου αέρα-καυσίμου.
  - Ονομάζεται η διαθέσιμη ισχύς στη φλάντζα εξόδου του κινητήρα, πριν αφαιρεθούν οι απώλειες ισχύος λόγω παρεμβολής μειωτήρα.
  - Ονομάζεται η μέγιστη ισχύς που εγγυάται ο κατασκευαστής ότι μπορεί να αποδώσει η μηχανή ύπο συνεχή λειτουργία.
- 21) ΜΙΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΝΩΜΑΛΙΕΣ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΠΕΡΠΛΗΡΩΣΕΩΣ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ
- Βλάβη στο σύστημα του διανομέα του αέρα αρχικής εκκίνησης προς τους κύλινδρους της μηχανής.
  - Επικάλυψη ρύπων στα πτερύγια του στροβιλουπερπληρωτή.
  - Βλάβη στο σύστημα αυτόματου ελέγχου και τηλεχειρισμών της μηχανής.
  - Ανεπαρκής πίεση αέρα δικτύου από συχνές επανεκκινήσεις.
- 22) ΣΕ ΤΙ ΑΝΑΦΕΡΕΙ Η ΕΝΔΕΙΞΗ Ainjmax:
- Μέγιστη πίεση καύσεως σε συγκεκριμένες μοίρες στροφάλου.
  - Μέγιστη πίεση συμπίεσεως αέρα σε συγκεκριμένες μοίρες στροφάλου.
  - Μέγιστη πίεσης εγχύσεως πετρελαίου σε συγκεκριμένες μοίρες στροφάλου.
  - Μέγιστη πίεση σαρώσεως κυλίνδρου σε συγκεκριμένες μοίρες στροφάλου.
- 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.
- 24) ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΓΛΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ ΨΥΞΕΩΣ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ (M.E.H.T.C.W.)
- Κακή στεγανότητα των ελατηρίων των εμβόλων.
  - Εισχώρηση καυσαερίων στο δίκτυο νερού ψύξεως.
  - Υπερβολική παροχή κυλινδρελαίου στους κύλινδρους.
  - Το α και το c.
- 25) ΠΟΙΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΑΙΤΙΕΣ ΔΕΝ ΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΗ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ
- Ανεπαρκής πίεση αέρα δικτύου από συχνές επανεκκινήσεις.
  - Βλάβη στο σύστημα του διανομέα του αέρα αρχικής εκκίνησης προς τους κύλινδρους της μηχανής.
  - Βλάβη σε κύριο σύστημα της μηχανής που εμποδίζει την εκκίνηση για λόγους ασφαλείας.
  - Βλάβη στο σύστημα αυτόματου ελέγχου και τηλεχειρισμών της μηχανής.
  - Κρίκος απεμπλεγμένος από το σφόνδυλο της μηχανής.
- 26) ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΤΟΥ ΑΕΡΑ ΣΑΡΩΣΕΩΣ ΛΟΓΩ ΑΚΑΘΑΡΤΟΥ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΚΑΙ ΦΙΑΤΡΩΝ ΤΟΥ ΥΠΕΡΠΛΗΡΩΤΗ ΠΡΟΚΑΛΕΙ
- Κτύποι στη μηχανή.
  - Μεγάλη αύξηση των στροφών της μηχανής.
  - Αύξηση της θερμοκρασίας των καυσαερίων.

- 27) Η ΠΥΡΚΑΓΙΑ ΣΤΟΝ ΟΧΕΤΟ ΣΑΡΩΣΕΩΣ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ (M.E.SCAV.BOX)
- Είναι αποτέλεσμα μεγάλης συγκεντρώσεως λιπαντικών στο χώρο της σαρώσεως.
  - Είναι αποτέλεσμα μεγάλης καθυστέρησης αναφλέξεως.
  - Είναι αποτέλεσμα έκρηξης στο στροφαλοθάλαμο.
  - Το α και β.
  - Το α και c.
  - Το α, β και c.
- 28) Η ΒΑΣΙΚΗ ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΩΝ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΒΑΣΙΖΕΤΑΙ ΣΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ
- Ροπής και ισχύος μέσω ενός ηλεκτρικού πεδίου.
  - Ροπής και ισχύος μέσω παρεμβύσματα τριβής.
  - Ροπής και ισχύος μέσω ενός ισχυρού ηλεκτρομαγνητικού πεδίου.
- 29) ΝΤΗΞΕΛΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΠΡΩΩΣΗ ΒΑΣΙΖΕΤΑΙ ΣΤΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ
- Πετρελαιοκινητήρων αργόστροφον όπου μεταδίδουν άμεση κίνηση στις έλικες.
  - Πετρελαιοκινητήρων μεσόστροφον όπου μεταδίδουν άμεση κίνηση στις έλικες.
  - Πετρελαιοκινητήρων μεσόστροφον όπου μεταδίδουν κίνηση μέσω μειωτήρων στροφών στις έλικες.
  - Πετρελαιοκινητήρες ως ηλεκτροπαραγωγών ζεύγων, όπου ηλεκτροκινητήρες κινούν τις έλικες.
- 30) Ο ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ ΤΟΥ ΑΕΡΑ ΕΚΚΙΝΗΣΕΩΣ ΣΕ ΜΑΝ B&W MC-C ΔΙΧΡΟΝΗΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΜΗΧΑΝΗΣ
- Μετατοπίζεται ακτινικά ο έκκεντρος μέσα στον διανομέα για κίνηση εμπρός ή ανάποδα.
  - Περιστρέφεται ο εκκεντροφόρος άξονας και ο έκκεντρος του διανομέα για κίνηση εμπρός ή ανάποδα.
  - Έχει δύο θαλάμους στη βαλβίδα προκινήσεως του αέρα, πάνω για εμπρός και κάτω για ανάποδα.
  - Έχει δύο κατάλληλα διαμορφωμένους τομείς στον έκκεντρο μέσα στο διανομέα, εξωτερικά για εμπρός και εσωτερικά για ανάποδα.
- 31) ΕΙΣΑΙ ΤΡΙΤΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΙΣ ΒΑΡΙΑ, ΒΑΡΗΕΙΣ ΤΗΝ ΠΙΕΣΗ ΤΟΥ ΔΙΠΛΑΝΤΙΚΟΥ ΤΗΣ ΚΥΡΙΑΣ ΜΗΧΑΝΗΣ ΣΕ ΣΤΑΔΙΑΚΗ ΠΙΤΩΣΗ, ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ Η ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΕΝΕΡΓΙΑ ΠΟΥ ΘΑ ΕΚΤΕΛΕΣΕΙΣ
- Συμπληρώνεις λάδι στην ελαιολεκάνη της μηχανής.
  - Ελέγχεις την σωστή λειτουργία του φυγοκεντρικού καθαριστήρα λαδιού.
  - Αλλάζεις τα φίλτρα του λαδιού από τα αυτοκαθαριζόμενα στο σταθερό και καθαρίζεις τα φίλτρα.
  - Ειδοποιείς τον δεύτερο μηχανικό και φεύγεις για ύπνο.
- 32) Η ΙΣΧΥΣ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΟΦΑ Η ΕΛΙΚΑ ΣΕ ΔΕΛΟΜΕΝΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΠΛΟΙΟΥ ΕΞΑΡΤΑΤΑΙ ΑΠΟ
- Την κατάσταση της θάλασσας και τα ρεύματα.
  - Την ταχύτητα και την διεύθυνση του ανέμου.
  - Την κατάσταση της γάστρας του πλοίου και το βύθισμα.
  - Την κατάσταση της έλικας.
  - Το α, β και το c.
  - Το b, c και το d.
  - Το α, b, c και το d.
- 33) ΣΤΟ ΑΚΡΟ ΤΟΥ ΕΓΧΥΤΗΡΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΡΟΛΟ ΣΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΘΑΡΩΝ ΤΩΝ ΟΠΩΝ ΤΩΝ ΑΚΡΟΦΥΣΙΩΝ ΕΙΝΑΙ
- Η παροχή του πετρελαίου.
  - Η θερμοκρασία του πετρελαίου.
  - Η θερμοκρασία ψύξεως του χιτωνίου.
  - Η θερμοκρασία των καυσαερίων στη φάση της αρχής της εξαγωγής.
- 34) ΠΩΣ ΓΙΝΕΤΑΙ ΑΝΤΙΑΠΙΤΗ Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΝΑΜΕΙΞΗ ΤΟΥ ΔΙΠΛΑΝΤΙΚΟΥ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ ΜΕ ΝΕΡΟ
- Με αύξηση της πίεσης του λιπαντικού.
  - Με πτώση της πίεσης του λιπαντικού.
  - Με αύξηση της θερμοκρασίας του λιπαντικού.
  - Με μείωση της θερμοκρασίας του λιπαντικού.
- 35) ΣΕ ΜΙΑ ΑΝΤΛΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΕΩΣ ΤΥΠΟΥ SULZER RTA, Ο ΜΟΧΛΟΣ ΠΟΥ ΕΛΕΓΧΕΙ ΤΟ VIT ΕΠΕΜΒΑΙΝΕΙ
- Στην βαλβίδα καταθλίψεως της αντλίας.
  - Στην βαλβίδα διαφυγής της αντλίας.
  - Στην βαλβίδα αναρροφήσεως της αντλίας.
- 36) ΕΙΣΑΙ ΤΡΙΤΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΙΣ ΒΑΡΙΑ, ΚΑΙ ΠΡΟΣΕΧΕΙΣ ΟΤΙ Η ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΤΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΤΗΣ ΚΥΡΙΑΣ ΜΗΧΑΝΗΣ ΕΙΝΑΙ ΧΑΜΗΛΗ, ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ Η ΣΩΣΤΗ ΣΕΙΡΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΟΥ ΘΑ ΕΚΤΕΛΕΣΕΙΣ
- Ελέγχεις το ιξωδόμετρο, την θερμοκρασία της δεξαμενής ημερήσιας χρήσεως, την θερμοκρασία εξόδου του φυγοκεντρικού καθαριστήρα και το θερμόμετρο ενδείξεως.
  - Ελέγχεις την θερμοκρασία της δεξαμενής ημερήσιας χρήσεως, το θερμόμετρο ενδείξεως, το ιξωδόμετρο και την θερμοκρασία εξόδου του φυγοκεντρικού καθαριστήρα.
  - Ελέγχεις το θερμόμετρο ενδείξεως, το ιξωδόμετρο, την θερμοκρασία της δεξαμενής ημερήσιας χρήσεως και την θερμοκρασία εξόδου του φυγοκεντρικού καθαριστήρα.
- 37) ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΤΡΙΒΕΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥ ΚΟΜΒΙΟΥ ΣΤΟΦΑΛΟΦΟΡΟΥ ΑΞΟΝΑ ΠΡΕΠΕΙ
- Να υπάρχει αξονικό διάκενο για την παραλαβή των διαστολών και για το σχηματισμό της λιπαντικής μεμβράνης.
  - Να υπάρχει ακτινικό διάκενο για την παραλαβή των διαστολών και για το σχηματισμό της λιπαντικής μεμβράνης.
  - Να υπάρχει αξονικό διάκενο για την δημιουργία κατάλληλο βαθμό συμπίεσης και για το σχηματισμό της λιπαντικής μεμβράνης.
- 38) Η ΕΛΛΕΠΤΙΚΗ ΦΘΟΡΑ ΤΩΝ ΧΙΤΩΝΙΩΝ ΣΕ ΤΕΤΡΑΧΡΟΝΕΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΜΗΧΑΝΕΣ
- Είναι αποτέλεσμα της αύξησης της πίεσης από την καύση.
  - Είναι αποτέλεσμα της κακής λίπανσης των ελατηρίων του εμβόλου.
  - Είναι αποτέλεσμα της οριζόντια δύναμη που δημιουργείται λόγω της σύνδεση του εμβόλου και το διωστήρα με πείρο.
- 39) ΠΟΣΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΣΕ ΚΑΥΣΤΗΡΕΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΔΙΧΡΟΝΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ
- Τρείς.
  - Τέσσερεις.
  - Πέντε.
  - Δύο.
- 40) Η ΑΕΡΓΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΤΗΣ ΑΝΤΛΙΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΤΥΠΟΥ BOSCH
- Είναι η απόσταση όπου αρχίζει η έγχυση του καυσίμου λόγω κάλυψης των οπών διαφυγής μέχρι το ανώτερο σημείο που παλνδρομεί το εμβολίσκο.
  - Είναι η απόσταση όπου αρχίζει η έγχυση του καυσίμου λόγω κάλυψης μέχρι που η ελικοτομή θα αποκαλύψει την οπή διαφυγής.
  - Είναι η απόσταση από την αρχή της ανήψωσης του εμβολίσκου μέχρι να καλυφθούν οι οπές διαφυγής και εισαγωγής.

## ΑΣΚΗΣΗ

Εξακύλινδρη δίχρονη πετρελαιομηχανή έχει διαδρομή εμβόλου 240 cm, διάμετρο εμβόλου 600 mm, στροφές 93 το λεπτό, μέση πίεση απωλειών 1,1 kg/cm<sup>2</sup>.

Η μηχανή καταναλώνει καύσιμο ανά ώρα 1,955 ton, η θερμική ικανότητα του καυσίμου είναι 10000 kcal/kg.

Κατά την λύση δυναμοδεικτικών διαγραμμάτων μετρήθηκε με πλανίμετρο εμβαδόν 333,3 mm<sup>2</sup> με κλίμακα ελατήριου 0,245 mm/kg/cm<sup>2</sup> και μήκος διαγραμμάτων 76 mm για όλους τους κυλίνδρους.

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

### ΤΥΠΟΛΟΓΙΟ

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

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

$$\eta_{μηχ} = N_e / N_i$$

$$P_i = E / L \cdot f$$

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

$$b_e = k / N_e$$

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

ΟΙ ΣΩΣΤΕΣ ΤΙΜΕΣ ΝΑ ΕΠΙΛΕΓΟΥΝΤΑΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΕΠΙΛΟΓΕΣ, ΚΑΘΕ ΣΩΣΤΗ ΕΠΙΛΟΓΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΕΙΤΑΙ ΜΕ 0,25.