

**Α.Ε.Ν ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΥ 2016
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2015 – 2016
ΜΗΧΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΕΩΣ
ΕΞΑΜΗΝΟ Ε'**

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

ΒΑΘΜΟΣ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

1) ΜΙΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΙΤΙΕΣ ΕΚΡΗΞΕΩΣ ΣΤΟ ΣΤΡΟΦΑΛΟΘΑΛΑΜΟ ΜΙΑΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΜΗΧΑΝΗΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΕΡΧΕΤΑΙ ΑΠΟ

- a) Την ανέξημην πλήση του στροβιλοφυστήρα με νερό .
- b) Τη διαρροή λαδιού στο καύσιμο πριν την εγχυσή του από τους καυστήρες πετρελαίου.
- c) Το διαλυμένο καύσιμο που μειώνει το σημείο αναφλέξεως του λιπαντικού αυξάνοντας την πτητικοτητά του.

2) ΜΕΓΙΣΤΗ ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΙΣΧΥΣ (Maximum Rated Power)

- a) Ονομάζεται η μέγιστη ισχύς που μπορεί να αποδώσει η μηχανή στο επίπεδο της θάλασσας, χωρίς περιορισμούς στροφών ή του λόγου αέρα-καυσίμου.
- b) Ονομάζεται η μέγιστη ισχύς που εγγυάται ο κατασκευαστής ότι μπορεί να αποδώσει η μηχανή υπό συνεχή λειτουργία.
- c) Ονομάζεται η μέγιστη ισχύς που επιτρέπεται να αποδώσει η μηχανή κατά τη λειτουργία της.

3) ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΜΕΙΩΤΗΡΕΣ ΣΤΡΟΦΩΝ ΚΑΙ ΓΙΑΤΙ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ

- a) 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.
- b) Οι μειωτήρες στροφών χρησιμοποιούνται για τη μείωση της τριβής του άξονα του κινητήρα και για οικονομική λειτουργία του.
- c) 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.

4) Η ΕΚΦΡΑΣΗ F-BOG ΣΤΑ ΠΛΟΙΑ ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ ΣΗΜΑΙΝΕΙ

- a) Τεγνικός βρασμός του φυσικού αερίου.
- b) Εξαναγκασμένος βρασμός του φυσικού αερίου.
- c) Επεξεργασμένος βρασμός του φυσικού αερίου.
- d) Φυσικός βρασμός του φυσικού αερίου.

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

- a) Λάδι για το κλεισιμό της, νερό για ψύξη, αέρα για άνοιγμά της και λάδι λιπάνσεως.
- b) Αέρα για το κλεισιμό της, λάδι για ψύξη, λάδι για άνοιγμά της και λάδι λιπάνσεως.
- c) Αέρα για το κλεισιμό της, νερό για ψύξη, λάδι για άνοιγμά της και λάδι λιπάνσεως.
- d) Λάδι για το κλεισιμό της, λάδι για ψύξη, αέρα για άνοιγμά της και λάδι λιπάνσεως.

6) ΓΙΑ ΝΑ PYΘΩΜΙΖΟΥΜΕ ΤΑ ΔΙΑΚΕΝΑ ΣΕ ΒΑΛΒΙΔΕΣ ΤΕΤΡΑΧΡΟΝΗΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΜΗΧΑΝΗΣ

- a) Πρέπει το έμβολο να βρίσκεται στο Α.Ν.Σ. στο τέλος της φάσης της εξαγωγής.
- b) Πρέπει το έμβολο να βρίσκεται στο Α.Ν.Σ. στη αρχή της φάσης της εισαγωγής.
- c) Πρέπει το έμβολο να βρίσκεται στο Α.Ν.Σ. στη αρχή της φάσης της έγχυσης.
- d) Πρέπει το έμβολο να βρίσκεται στο Α.Ν.Σ. στο τέλος της φάσης της εκτόνωσης.

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

- a) Έχει βαλβίδα εισαγωγής πετρελαίου, θυρίδα διαφυγής πετρελαίου και θυρίδες καταθλίψεως.
- b) Έχει βαλβίδα εισαγωγής πετρελαίου και βαλβίδα διαφυγής πετρελαίου.
- c) Έχει θυρίδα εισαγωγής πετρελαίου, θυρίδα διαφυγής πετρελαίου και βαλβίδα καταθλίψεως.
- d) Έχει θυρίδα εισαγωγής πετρελαίου και θυρίδα διαφυγής πετρελαίου.

8) Ο ΩΣΤΙΚΟΣ ΤΡΙΒΕΑΣ ΠΑΡΑΛΑΜΒΑΝΕΙ

- a) Την ισχύ του κινητήρα και την μεταφέρει στην έλικα.
- b) Την δύναμη ροπής της έλικας και την μεταφέρει στο σκάφος.
- c) Την δύναμη ώσης της έλικας και την μεταφέρει στο σκάφος.
- d) Το a και το b .
- e) Το a και το c .

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

- a) Λόγο καταπόνησης από θλιπτικές τάσεις της εκτονώσεως των καυσαερίων.
- b) Λόγο κακής λειτουργίας των ρυθμιστή στροφών.
- c) Λόγο κακής ρύθμισης των διακένων των βαλβιδών εισαγωγής και εξαγωγής.
- d) Λόγο υπερβολικής σύνσφιγξης των κοχλιών των πωμάτων.

10) Η ΠΡΟΩΣΗ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΔΕΣΜΗΣ ΝΕΡΟΥ ΕΙΝΑΙ

- a) Μια υδροδυναμική αντλία αξονικής ροής αναρροφά νερό από το κάτω μέρος της χοάνης και το εκτοξένει, μέσω ενός ρυθμιζόμενου ακροφυσίου.
- b) Μια υδροδυναμική αντλία αξονικής ροής αναρροφά νερό από το κάτω μέρος της χοάνης και το εκτοξένει, μέσω μιάς ρυθμιζόμενης έλικα.
- c) Μια υδροδυναμική αντλία αξονικής ροής αναρροφά νερό από το κάτω μέρος της γάστρας και το εκτοξένει, μέσω μιάς ρυθμιζόμενης έλικα.
- d) Μια υδροδυναμική αντλία αξονικής ροής αναρροφά νερό από το κάτω μέρος της γάστρας και το εκτοξένει, μέσω ενός ρυθμιζόμενου ακροφυσίου.

11) ΤΑ ΔΥΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΩΝ ΕΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΟΝΟΜΑΖΟΝΤΑΙ ΠΡΩΤΕΥΟΝ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΝ

- a) Το πρωτένον συνδέεται στον κινητήρα και το δευτερένον συνδέεται με το μειωτήρα στροφών.
- b) Το πρωτένον συνδέεται με το μειωτήρα στροφών και το δευτερένον συνδέεται στον κινητήρα.
- c) Το πρωτένον συνδέεται με το μειωτήρα στροφών και το δευτερένον συνδέεται με τον ωστικό τριβέα.

12) Η ΑΠΟΚΛΙΣΗ (DEFLECTION) ΟΡΙΖΕΤΑΙ ΩΣ

- a) Ο έλεγχος των ημιτριβέων ζυγωμάτων για αυξημένη φθορά.
- b) Ο έλεγχος των δακτύλων ή των πέδιλων ωστικού τριβέα για αυξημένη φθορά.
- c) Ο έλεγχος της μεταβολής στην απόσταση μεταξύ των παρείων του στροφάλου σε διαφορετικές γωνίες του στροφαλοφόρου άξονα.
- d) Ο έλεγχος των διωστηρών για πιθανή παραμόρφωση τους.

- 14) Η ΨΥΧΡΗ ΔΙΑΒΡΩΣΗ – COLD CORROSION ΠΡΟΚΑΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ**
- a) Την περιεκτικότητα νατρίου στο καύσιμο που αντιδρά με τους υδρατμούς της καύσεως, σχηματίζοντας νιτρικό οξύ που διαβρώνη τα μέταλλα.
 - b) Την περιεκτικότητα θείου στο καύσιμο που αντιδρά με τους υδρατμούς της καύσεως, σχηματίζοντας θεικό οξύ που διαβρώνη τα μέταλλα.
 - c) Την περιεκτικότητα βαναδίου στο καύσιμο που αντιδρά με τους υδρατμούς της καύσεως, σχηματίζοντας οξειδίο του βαναδίου που διαβρώνη τα μέταλλα.
- 15) ΕΑΝ ΤΟΠΟΘΕΤΟΥΜΕ ΠΡΟΣΩΦΗΚΗ ΜΕ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΠΑΧΟΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΑΙΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΜΙΑΣ ΤΕΤΡΑΧΡΟΝΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ**
- a) Μικραίνει η προπορεία του χρόνου εγχύσεως και μειώνεται η μέγιστη πίεση κυλίνδρου.
 - b) Μικραίνει η προπορεία του χρόνου εγχύσεως και αυξάνεται η μέγιστη πίεση κυλίνδρου.
 - c) Μεγαλώνει η προπορεία του χρόνου εγχύσεως και αυξάνεται η μέγιστη πίεση κυλίνδρου.
 - d) Μεγαλώνει η προπορεία του χρόνου εγχύσεως και μειώνεται η μέγιστη πίεση κυλίνδρου.
- 16) Η ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΤΗΣ ΔΙΠΑΝΤΙΚΗΣ ΜΕΜΒΡΑΝΗΣ ΣΕ ΕΑΝ ΤΡΙΒΕΑ ΟΦΕΙΛΕΤΑΙ ΣΕ**
- a) Αύξηση της θερμοκρασίας και συνεπώς αύξηση του ιεζώδους του λιπαντικού.
 - b) Πτώση της πιεσεώς του λιπαντικού.
 - c) Διακοπή ή μείωση της παροχής λιπαντικού στο ακροπρυμναίο στήριγμα του ελικοφόρου άξονα.
 - d) Μείωση της θερμοκρασίας και συνεπώς μείωση του ιεζώδους του λιπαντικού.
- 17) ΤΟ ΠΛΑΝΙΜΕΤΡΟ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ ΟΡΓΑΝΟ ΜΕΤΡΗΣΕΩΣ ΠΟΥ**
- a) Χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της μέσης ενδεικνυμένης πιέσεως υπολογίζοντας το εμβαδόν του δυναμοδεικτικού διαγράμματος.
 - b) Χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της μέσης ενδεικνυμένης πιέσεως από το διάγραμμα κάνσης του δυναμοδεικτικού διαγράμματος.
 - c) Χρησιμοποιείται για την εμβαδομέτρηση επιφανειάς που περικλείεται από κλειστή καμπύλη τυχαίου σχήματος.
 - d) Το a και το c.
 - e) Το b και το c.
- 18) ΠΟΙΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΛΥΨΗ ΔΥΝΑΜΟΔΕΙΚΤΙΚΟΥ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**
- a) Μείωσης των στροφών της μηχανής.
 - b) Σωστή επιλογή της κλίμακας του ελατηρίου του δυναμοδείκτη.
 - c) Εξαερίζεται ο υπερπληρωτής της μηχανής.
 - d) Το a και το b.
 - e) Το a και το c.
- 19) Ο ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑ**
- a) Που προστατένει τον μειωτήρα στροφών από απότομες μεταβολές της ροπής του κινητήρα.
 - b) Που παρεμβάλλεται μεταξύ μειωτήρα στροφών και ελικοφόρο άτρακτο.
 - c) Που παρεμβάλλεται μεταξύ μειωτήρα στροφών και πετρελαιομηχανής.
 - d) Το a και το c.
 - e) Το a και το b.
- 20) ΚΑΝΟΝΙΚΗ Η ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΙΣΧΥΣ (RATED POWER)**
- a) Ονομάζεται η μέγιστη ισχύς που μπορεί να αποδώσει η μηχανή στο επιτεδό της θάλασσας, χωρίς περιορισμούς στροφών ή του λόγου αέρα-καυσίμου.
 - b) Ονομάζεται η διαθέσιμη ισχύς στη φλάντζα εξόδου του κινητήρα, πριν αφαιρεθούν οι απώλειες ισχύος λόγω παρεμβολής μειωτήρα.
 - c) Ονομάζεται η μέγιστη ισχύς που εγγυάται ο κατασκευαστής στις μπορεί να αποδώσει η μηχανή ύπο συνεχή λειτουργία.
- 21) ΜΙΑ ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΝΩΜΑΛΙΕΣ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΠΕΡΠΛΗΡΩΣΕΩΣ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ**
- a) Βλάβη στο σύστημα του διανομέα του αέρα αρχικής εκκινήσεως προς τους κύλινδρους της μηχανής.
 - b) Επικάθηση ρύπων στα πτερύγια του στροβιλουπερπληρωτή.
 - c) Βλάβη στο σύστημα αντόματου ελέγχου και τηλεχειρισμών της μηχανής.
 - d) Ανεπαρκής πίεση αέρα δικτύου από συγχένες επανεκκινήσεις.
- 22) ΟΤΑΝ ΤΟ ΔΙΠΑΝΤΙΚΟ ΤΟΥ ΕΚΚΕΝΤΡΟΦΟΡΟΥ ΜΟΛΥΝΕΤΑΙ ΑΠΟ ΔΙΑΡΡΟΕΣ ΚΑΥΣΙΜΟΥ, ΤΟ ΠΟΙΟ ΠΙΘΑΝΟΝ ΝΑ ΠΡΟΕΡΧΕΤΑΙ**
- a) Από διαρροές του διανομέου της μηχανήσιμού ανοίγματος της βαλβίδας εξαγωγής.
 - b) Από διαρροές του μηχανήσιμου εγχύσεως των καυστήρων πετρελαίου.
 - c) Από διαρροές του ωστηρίου αντλίας υψηλής πιέσεως ή μηχανήσιμού αναστροφής.
- 23) ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΓΛΥΚΟΥ ΝΕΡΟΥ ΨΥΞΕΩΣ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ (M.E.H.T.W.C.)**
- a) Κακή στεγανότητα των ελατηρίων των ερβώλων.
 - b) Εισχώρηση καυσαερίων στο δίκτυο νερού ψύξεως.
 - c) Υπερβολική παροχή κυλινδρελαίου στους κύλινδρους.
 - d) Το a και το c.
- 24) ΠΟΙΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΑΙΤΙΕΣ ΔΕΝ ΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΜΗ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ**
- a) Ανεπαρκής πίεση αέρα δικτύου από συγχένες επανεκκινήσεις.
 - b) Βλάβη στο σύστημα του διανομέου του αέρα αρχικής εκκινήσεως προς τους κύλινδρους της μηχανής.
 - c) Βλάβη σε κύριο σύστημα της μηχανής που εμποδίζει την εκκίνηση για λόγους ασφαλείας.
 - d) Βλάβη στο σύστημα αντόματου ελέγχου και τηλεχειρισμών της μηχανής.
 - e) Κρίκος απεμπλεγμένος από το σφόνδυλο της μηχανής.
- 25) ΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΣΗ ΤΟΥ ΑΕΡΑ ΣΑΡΩΣΕΩΣ ΛΟΓΩ ΑΚΑΘΑΡΤΟΥ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΚΑΙ ΦΙΛΤΡΩΝ ΤΟΥ ΥΠΕΡΠΛΗΡΩΤΗ ΠΡΟΚΑΛΕΙ**
- a) Κτύποι στη μηχανή.
 - b) Μεγάλη πτώση των στροφών της μηχανής.
 - c) Αύξηση της θερμοκρασίας των καυσαερίων.
- 26) Η ΗΠΥΡΚΑΓΙΑ ΣΤΟΝ ΟΧΕΤΟ ΣΑΡΩΣΕΩΣ ΤΗΣ ΜΗΧΑΝΗΣ (M.E.SCAV.BOX)**
- a) Είναι αποτέλεσμα μεγάλης συγκεντρώσεως λιπαντικών στο χώρο της σαρώσεως.
 - b) Είναι αποτέλεσμα μεγάλης καθυστέρησης αναφλέξεως.
 - c) Είναι αποτέλεσμα έκρηξης στο στροφαλοθάλαμο.
 - d) Το a και b.
 - e) Το a και c.
 - f) Το a, b και c.
- 27) Η ΒΑΣΙΚΗ ΑΡΧΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΩΝ ΣΥΝΔΕΣΜΩΝ ΒΑΣΙΖΕΤΑΙ ΣΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ**
- a) Ροπής και ισχύος μέσω ενός ηλεκτρικού πεδίου.
 - b) Ροπής και ισχύος μέσω παρεμβολήσματα τριβής.
 - c) Ροπής και ισχύος μέσω ενός ισχυρού ηλεκτρομαγνητικού πεδίου.

- 29) **ΝΤΗΖΕΛΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΠΡΟΩΣΗ ΒΑΣΙΖΕΤΑΙ ΣΤΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ**
- Πετρελαιοκινητήρων αργόστροφων όπου μεταδίδουν άμεση κίνηση στις έλικες.
 - Πετρελαιοκινητήρων μεσόστροφων όπου μεταδίδουν άμεση κίνηση στις έλικες.
 - Πετρελαιοκινητήρων μεσόστροφων όπου μεταδίδουν κίνηση μέσω μειωτήρων στροφών στις έλικες.
 - Πετρελαιοκινητήρες ως ηλεκτροπαραγωγών ζεύγων, όπου ηλεκτροκινητήρες κινούν τις έλικες.
- 30) **Ο ΔΙΑΝΟΜΕΑΣ ΤΟΥ ΑΕΡΑ ΕΚΚΙΝΗΣΕΩΣ ΣΕ MAN B&W MC-C ΔΙΧΡΟΝΗΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΜΗΧΑΝΗΣ**
- Μεταποίεται αξονικά ο έκκεντρος μέσα στον διανομέα για κίνηση εμπρός ή ανάποδα.
 - Περιστρέφεται ο έκκεντροφόρος 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) **Η ΕΚΦΡΑΣΗ N-BOG ΣΤΑ ΠΛΟΙΑ ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΟΥΝ ΦΥΣΙΚΟ ΑΕΡΙΟ ΣΗΜΑΙΝΕΙ**
- Επεξεργασμένος βρασμός του φυσικού αερίου.
 - Τεχνικός βρασμός του φυσικού αερίου.
 - Φυσικός βρασμός του φυσικού αερίου.
 - Εξαναγκασμένος βρασμός του φυσικού αερίου.
- 32) **Η ΙΣΧΥΣ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΟΦΑ Η ΕΛΙΚΑ ΣΕ ΔΕΔΟΜΕΝΗ 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.
 - To a , b και to c .
 - To b , c και to d .
 - To a , b , c και to d .
- 33) **ΣΤΟ ΑΚΡΟ ΤΟΥ ΕΓΧΥΤΗΡΑ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΡΟΛΟ ΣΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΘΑΡΩΝ ΤΩΝ ΟΙΩΝ 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 ΑΝΤΙΔΗΠΗ Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΝΑΜΕΙΞΗ ΤΟΥ ΛΙΠΑΝΤΙΚΟΥ 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.

ΑΣΚΗΣΗ

Επτακύλινδρη δίχρονη πετρελαιομηχανή έχει διαδρομή εμβόλου 320 cm, διάμετρο εμβόλου 800 mm, στροφές 72 το λεπτό, μέση πίεση απωλειών 1,1 kg/cm².

Η μηχανή καταναλώνει καύσιμο ανά ώρα 3,8 ton, η θερμική ικανότητα του καυσίμου είναι 10000 kcal/kg.

Κατά την λύψη δυναμοδεικτικών διαγράμματων μετρήθηκε με πλανιμέτρο εμβαδόν 318,4 mm² με κλίμακα ελατήριου 0,245 mm/kg/cm² και μήκος διαγραμμάτων 76 mm για όλους τους κυλίνδρους.

ZΗΤΕΙΤΑΙ: 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

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

$$Ne = Z \cdot Pe \cdot C \cdot \eta$$

$$Ni = Z \cdot Pi \cdot C \cdot \eta$$

$$be = k / Ne$$

$$Pe = Pi - Pf$$

$$\eta_{μηχ} = Ne / Ni$$

$$\eta_e = 632 / be \cdot Hk$$