

ΕΞ. ΠΕΡΙΟΔΟΣ Α ΕΞΑΜΗΝΟΥ (ΜΕΤΑΦΟΡΕΙΣ) ΙΟΥΛΙΟΣ 2020 ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΙΩΑΚΕΙΜΙΔΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ **ΝΑΥΤΙΚΗ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑ**
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ()

ΘΕΜΑ 1

1. Ο λογος του ογκου του κυλινδρου όταν το εμβολο βρισκεται στο Κ.Ν.Σ. προς τον ογκο όταν αυτό βρισκεται στο Α.Ν.Σ. ονομαζεται βαθμος
Α) εγχυσης Β) σαρωσης Γ) εκτονωσης Δ) συμπιεσης
2. Στην εμβολοφορα παλινδρομικη Μ.Ε.Κ. ο εκκεντροφορος εχει διπλά εκκεντρα
Α) σε αναστρεψιμη μηχανη
Β) σε δεξιοστροφη μηχανη
Γ) σε αριστεροστροφη μηχανη
3. Αναλογα με την γωνιακη ταχυτητα περιστροφης του στροφαλοφορου αξονα οι κυριες μηχανες πλοιων κατατασσονται στις
Α) πολυστροφες Β) μεσοστροφες Γ) αργοστροφες
4. Ποιο εξαρτημα της μηχανης αποτελειται από κεφαλή στελεχος και πόδι ;
Α) διωστηρας Β) βαλβιδα Γ) εμβολο
5. Στον αεριοστροβιλο οι φασεις λειτουργιας πραγματοποιουνται
Α) ταυτοχρονα Β) σε 4 χρονους Γ) σε 2 χρονους
6. Στην εμβολοφορα παλινδρομικη Μ.Ε.Κ. τα αντιβαρα στους βραχιωνες (παρειες – κιθαρες) του στροφαλου (αγκωνα) βρισκονται για να
Α) ζυγοσταθμιζουν τον στροφαλοφορο αξονα
Β) ευθυγραμμιζουν τον στροφαλοφορο αξονα
Γ) ζυγοσταθμιζουν και ευθυγραμμιζουν τον στροφαλοφορο αξονα
7. Τι σημαινει η λεξη ΧΡΟΝΟΣ μιας Μ.Ε.Κ.
Α) φαση Β) περιστροφη Γ) ταλαντωση Δ) διαδρομη
8. Η σχεση μεταδοσης κινησης από τον στροφαλοφορο αξονα στον εκκεντροφορο είναι
Α) 2/1 στις διχρονες μηχανες
Β) 1/1 στις τετραχρονες μηχανες Γ) τιποτα από τα παραπανω
9. Το κυαθιο είναι ο δακτυλιος που συγκρατει σε συνεργασια με τις κωνικες διαιρουμενες ασφαλειες
Α) τις βαλβιδες ; Β) τα ζυγωθρα ; Γ) τα ωστηρια ;
10. Τετραχρονη πετρελαιομηχανη με έναν εκκεντροφορο πλαγιως της μηχανης εχει 6 κυλινδρους ,, ποσα εκκεντρα εχει ο εκκεντροφορος συνολικα
Α) 12 Β) 18 Γ) 24 Δ) 30
11. Ονομαζουμε φτωχα μειγματα εκεινα οπου ($\phi < 1$) δηλαδη οπου υπαρχει περισσεια πετρελαιου
Α) σωστο Β) λαθος

12. Το σύστημα σαρωσεως βρογχου ανηκει στα συστηματα
Α) επιστρεφομενης ροης
Β) συστηματα εγκαρσιας σαρωσεως
Γ) συστηματα ροης κατά μια κατευθυνση
Δ) σαρωσης συνεχους ροης με βαλβιδα εξαγωγης
13. Οι επιστροφες πετρελαιου από τις αντλιες υψηλης πιεσης και των καυστηρων σε μια ΚΥΡΙΑ ΜΗΧΑΝΗ επιστρεφουν σε
Α) δεξαμενη αερισμου
Β) δεξαμενη κατακαθισης
Γ) δεξαμενη ημερησιας καταναλωσης
Δ) δεξαμενη υπερχειλισης
14. Η ρυθμιση ισχυος σε πετρελαιοκινητηρες είναι **ποσοτικη** ενώ στους βενζινοκινητηρες είναι **ποιοτικη**
Α) σωστο Β) λαθος
15. Στην κλασικη διχρονη πετρελαιομηχανη οι θυριδες σαρωσεως και οι θυριδες εξαγωγης βρισκονται στο ιδιο υψος
Α) όχι Β) ναι
16. Το εμβολο της αργοστροφης διχρονης ναυτικης μηχανης εχει τα παρακατω ελαττηρια
Α) 3 συμπιεσης και 1 λαδιου
Β) 2 συμπιεσης και 2 λαδιου
Γ) 4 συμπιεσης
17. Στην εμβολοφορα παλινδρομικη Μ.Ε.Κ. η στεγανοποιηση που πετυχαινουν τα ελαττηρια των εμβολων επιτυγχανεται
Α) λογω του σχηματος και των διαστασεων τους
Β) λογω της δρασης της πιεσης των καυσαεριων
Γ) κανενα από τα παραπανω
18. Ο ωστικος τριβεας
Α) διατηρει σε ευθυγραμμιση τον ελικοφορο αξονα με τον στροφαλοφορο αξονα
Β) μεταφερει την ωση της ελικας στον σκελετο του πλοιου
Γ) ευθυγραμμιζει το τελικο τμημα στην χοανη ώστε να μην υπαρχουν διαροες
19. Κατά την φαση της συμπιεσεως στην διχρονη πετρελαιομηχανη
Α) ο ογκος του κυλινδρου αυξανεται Β) ο ογκος του κυλινδρου μειωνεται
20. Οι αεριοστροβιλοι είναι Μ.Ε.Κ. ;
Α) ναι Β) οχι
21. Ο στυπειοθλιπτης στεγανοποιει
Α) το κιβωτιο σαρωσης από τον στροφαλοθαλαμο
Β) τον οδηγο της βαλβιδας εσωτερικα με το καλαμι της βαλβιδας
Γ) τον τελικο αξονα στο μερος της χοανης
22. Ενας αγκωνας στον στροφαλοφορο αξονα από τι αποτελείται
Α) 2 βραχιωνες και 1 κομβιο
Β) 1 βραχιωνα και 2 κομβια
Γ) 2 βραχιωνες και 2 κομβια
23. Ο σφονδυλος αποταμιευει ενεργεια κατά την φαση της
Α) της εισαγωγης Β) της καυσης – εκτονωσης Γ) Της εξαγωγης

24. Σε ένα αμοιβο (spare – ανταλλακτικό) καπακι κυλινδρου της ηλεκτρομηχανης του πλοίου θελετε να αλλαξετε βαλβιδες , για να τις απομακρυνετε πρπει να
- A) ξεβιδωσετε
 - B) λυσετε το ασφαλιστικο παξιμαδι
 - Γ) αφαιρεσετε τις κωνικες διαιρουμενες ασφαλειες
25. Στην εμβολοφορα παλινδρομικη Μ.Ε.Κ. κυκλου diesel ο εκκεντροφορος αξονας δινει κινηση σε
- A) βαλβιδες εισαγωγης , βαλβιδες εξαγωγης , βαλβιδα αερα εκκινησης , αντλιες καυσιμου
 - B) αντλια λαδιου , μηχανικη αντλια βενζινης , διανομεα ρευματος
 - Γ) όλα τα παραπανω
26. Σε μηχανες κυκλου otto το μιγμα είναι
- A) αερας – βενζινη
 - B) αερας – πετρελαιο
 - Γ) και τα δυο
27. Η διαδρομη του εμβολου ονομαζεται
- A) η αποσταση μεταξυ Α.Ν.Σ. και Κ.Ν.Σ.
 - B) η αποσταση μεταξυ της ανω επιφανειας του εμβολου στο Κ.Ν.Σ. και στο μεσα μερος του καπακιου του κυλινδρου
 - Γ) η αποσταση μεταξυ της ανω επιφανειας του εμβολου στο Α.Ν.Σ. και στο κατω μερος του εμβολου στο Α.Ν.Σ.
28. Ποιο εξαρτημα της μηχανης αποτελειται από κεφαλή στελεχος και ουρά ;
- A) διωστηρας
 - B) βαλβιδα
 - Γ) εμβολο
29. Στις ευθυντηριες (γλιστρες) ολισθαινει το
- A) εμβολο
 - B) ωστικος τριβεας
 - Γ) ζυγωμα
30. Ποτε εχουμε εναρξη συμπιεσης στην διχρονη μηχανη
- A) όταν το εμβολο καλυπει πρωτα την θυριδα εξαγωγης και στη συνεχεια την θυριδα σαρωσεως
 - B) όταν το εμβολο καλυπει πρωτα την θυριδα σαρωσεως και στη συνεχεια την θυριδα εξαγωγης
 - Γ) όταν καλυπει την θυριδα σαρωσεως
 - Δ) όταν κλεισει η βαλβιδα εισαγωγης
31. Στην εμβολοφορα παλινδρομικη Μ.Ε.Κ. οι συνδετες είναι
- A) κοχλιες μικρου μηκους που συνδεουν τις βαλβιδες στο καπακι
 - B) κοχλιες μεγαλου μηκους που συνδεουν τα χιτωνια με τον σκελετο της μηχανης
 - Γ) κοχλιες μεγαλου μηκους που συνδεουν το σωμα των κυλινδρων με τον σκελετο και την βαση
32. Μια βαλβιδα εξαγωγης θα συναντησουμε σε μεγαλης ισχυος μηχανες
- A) πετρελαιου τετραχρονες
 - B) πετρελαιου διχρονες
 - Γ) βενζινης τετραχρονες
 - Δ) βενζινης διχρονες
33. Στις υπερπληρουμενες μηχανες η πιεση του αερα εισαγωγης είναι σε σχεση με την ατμοσφαιρικη
- A) μικροτερη
 - B) μεγαλυτερη
 - Γ) ιση

34. Στην διχρονη πετρελαιομηχανη
A) το καυσιμο ψεκαζεται απο τον εγχυτηρα μεσα στον κυλινδρο σε μορφη νεφους (spray)
B) το καυσιμο ψεκαζεται μεσα στον κυλινδρο σε σταγονιδια μεγαλης διαμετρου
35. Η διχρονη πετρελαιομηχανη ολοκληρωνει τον κυκλο λειτουργιας σε
A) 360 μοιρες γωνιας στροφαλοφορου αξονα
B) 720 μοιρες γωνιας στροφαλοφορου αξονα
36. Όταν ο εκκεντροφορος βρισκεται στο σωμα της μηχανης και όχι επι κεφαλης με ποια σειρα μεταδιδεται η κινηση (1) ζυγωθρο (2) ωστικη ραβδος (3) εκκεντρο (4) βαλβιδες (5) ωστηριο **A)** 1,2,4,3,5 **B)** 5,1,2,4,3 **Γ)** 3,5,2,1,4 **Δ)** 4,3,5,1,2
37. Τετραχρονη πετρελαιομηχανη με έναν εκκεντροφορο πλαγιως της μηχανης εχει 8 κυλινδρους , ποσα εκκεντρα εχει ο εκκεντροφορος συνολικα ;
A) 16 **B)** 24 **Γ)** 32 **Δ)** 8
38. Στην διχρονη πετρελαιομηχανη
A) ο αερας εντος του επιζημιου χωρου στον πρωτο χρονο βρισκεται σε υψηλη θερμοκρασια και πιεση
B) ο αερας εντος του επιζημιου χωρου στον πρωτο χρονο βρισκεται **μονο** σε υψηλη θερμοκρασια και **όχι** πιεση λογω της προηγηθειας συμπιεσης
39. Πως κατατασσονται οι Μ.Ε.Κ. αναλογα με την φορα περιστροφης του στροφαλοφορου αξονα
A) σε μηχανες ορισμενης φορας
B) σε αναστρεψιμες μηχανες **Γ)** όλα τα παραπανω
40. Σε ποιες μηχανες χρησιμοποιειται ο χωρος κατω απο το εμβολο
A) διχρονες βενζινομηχανες
B) τετραχρονες πετρελαιομηχανες
Γ) διχρονες και τετραχρονες πετρελαιομηχανες
41. Σε κλασικη διχρονη πετρελαιομηχανη με θυριδες εισαγωγης και θυριδες εξαγωγης κατά την φαση της εκτονωσης αποκαλυπτονται πρωτα οι θυριδες
A) σαρωσεως **B)** εξαγωγης **Γ)** προεισαγωγης **Δ)** προσυμπιεσης
42. Ο θαλαμος καυσης σε Μ.Ε.Κ. οριζεται αναμεσα
A) στην ανω επιφανεια του εμβολου στο Α.Ν.Σ. , στα εσωτερικα τοιχωματα του κυλινδρου και στο μεσα μερος του καπακιου του κυλινδρου
B) στην ανω επιφανεια του εμβολου στο Κ.Ν.Σ. , στα εσωτερικα τοιχωματα του κυλινδρου και στο μεσα μερος του καπακιου του κυλινδρου
Γ) στην κατω επιφανεια του εμβολου στο Κ.Ν.Σ. στα εσωτερικα τοιχωματα του κυλινδρου και στο μεσα μερος του καπακιου του κυλινδρου
43. Η μερικη μετατροπη της χημικης ενεργειας του καυσιμου σε θερμοτητα είναι αποτελεσμα ατελης καυσης ;
A) ναι **B)** όχι **Γ)** εξαρταται απο το καυσιμο
44. Όταν ενας καυστηρας (μπεκ) πετρελαιομηχανης ειναι ρυθμισμενος στα 320 bar ,,είναι ρυθμισμενος για να
A) πρεσσαρει ; **B)** ανοιξει ;
45. Στην ντιζελοηλεκτρικη προωση οι Μ.Ε.Κ. στρεφουν τις
A) ελικες του πλοιου **B)** γεννητριες ηλεκτρικης ενεργειας **Γ)** και τα δυο

46. Υπερπληρωση καλείται η πλήρωση του κυλινδρου με μεγαλύτερη μαζα αερα από αυτή που θα λαμβανε με ατμοσφαιρικη πιεση στην εισοδο.
A) ναι **B)** οχι
47. Στα υγρα χιτωνια (υδροχιτωνια) η ψυξη επιτυγχανεται με αμεση επαφη του ψυκτικου μεσου ειτε διαβεχοντας τα εξωτερικα ειτε ψυχοντας τα με εσωτερικους αγωγους.
A) ναι **B)** όχι **Γ)** εξαρταται από το ψυκτικο μεσο
48. Όταν λεμε ότι εχουμε φαση προσυμπιεσης μιγματος αναφερομαστε σε μηχανη με ζυγωμα;
A) ναι **B)** όχι
49. Ο στροφαλοφορος αξονας εχει οπες για να διαρρει νερο ψυξης στα κουζινετα
A) ναι **B)** όχι
50. Κατά την επικαλυψη των βαλβιδων οι βαλβιδες εισαγωγης και εξαγωγης είναι
A) ταυτοχρονα ανοιχτες
B) ταυτοχρονα κλειστες
Γ) εχουν ιδιο υψος διακενου κατά την ρυθμιση

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

1		2		3		4		5	
6		7		8		9		10	
11		12		13		14		15	
16		17		18		19		20	
21		22		23		24		25	
26		27		28		29		30	
31		32		33		34		35	
36		37		38		39		40	
41		42		43		44		45	
46		47		48		49		50	

ΠΡΟΣΟΧΗ !!!! ΟΛΕΣ ΟΙ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥΝ **ΜΟΝΟ** ΣΕ ΜΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗ,,,ΕΓΚΥΡΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΩΡΟΥΝΤΑΙ **ΜΟΝΟ** ΑΥΤΕΣ ΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΚΑΘΑΡΟΓΡΑΜΜΕΝΕΣ ΜΕ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΤΟΝ **ΤΕΛΙΚΟ ΠΙΝΑΚΑ** π.χ (1...Α) (2...Β) (44...Γ) (39...Δ),,,ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΜΟΥΤΖΟΥΡΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΣΤΟ ΚΕΝΟ ΠΟΥ ΔΙΔΕΤΑΙ ΣΤΟΝ ΠΙΝΑΚΑ ΑΚΥΡΩΝΕΤΑΙ Η ΑΠΑΝΤΗΣΗ,,,ΚΑΘΕ ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΕΙΤΑΙ ΜΕ **0,2** ΜΟΝΑΔΕΣ,,,,,,ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ,,,,,

