

ΘΕΜΑΤΑ

Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 0,20

Διάρκεια εξέτασης 120 λεπτα

1. ΟΙ ΑΠΟΧΩΡΙΣΤΗΡΕΣ ΑΤΜΟΥ

- Είναι ελασματα τα οποία τοποθετούνται μέσα στον υδροθαλαμο και έχουν σκοπο να εμποδίζουν τη μετακίνηση της μάζας του νερου στο διατοιχισμό του σκαφους.
- Τοποθετείται στο ψηλότερο σημείο του ατμουδροθαλαμου και εκτείνεται σε ολο το μήκος του για να συλλεγει στεγνο κατα το δυνατόν ατμο.
- Τοποθετείται στο κατωτατο σημείο του υδροθαλαμου και ανοιγεται, οταν κατα τη λειτουργια είναι αναγκαίο να γίνει εξαγωγή μερους του νερου του υδροθαλαμου προς ελαττωση της πυκνοτητας του.
- Είναι ελασματα ειδικης κατασκευης η δοχεια ειδικου σχηματος τα οποία περνα ο παραγομενος ατμος και αποχωριζεται απο την υγρασια, που παρασυρει, πριν απο την εξοδο του απο το λεβητα.

2. ΤΑ ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΥ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΖΟΥΝ ΤΟ ΜΕΓΕΘΟΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΛΕΒΗΤΩΝ

- Η πιεση και η θερμοκρασια του πετρελαιου.
- Η πιεση και η θερμοκρασια του παραγομενου ατμου και η παροχη του.
- Η πιεση του ατμου και η πιεση του πετρελαιου προς καυση.
- Η θερμοκρασια του παραγομενου ατμου.

3. ΟΙ ΝΑΥΤΙΚΟΙ ΑΤΜΟΛΕΒΗΤΕΣ ΔΙΑΙΡΟΥΝΤΑΙ ΣΕ

- Σε δυο κατηγοριες , οι φλογαυλωτοι και οι υδραυλωτοι.
- Σε τρεις κατηγοριες, οι φλογαυλωτοι, οι κυλινδρικοι και οι υδραυλωτοι.
- Σε δυο κατηγοριες , οι φλογαυλωτοι και οι κυλινδρικοι.

4. Ο ΒΑΘΜΟΣ ΚΑΥΣΕΩΣ ΕΙΝΑΙ

- Το μετρο της ποσοτητας του καυσιμου που καιγεται σε 1 ωρα.
- Το μετρο της ποσοτητας του καυσιμου που καιγεται ανα μοναδα θερμαινομενης επιφανειας στη 1 ωρα.
- Το μετρο της ποσοτητας ατμοπαραγωγης ανα μοναδα θερμαινομενης επιφανειας στη 1 ωρα.
- Το μετρο της ποσοτητας των καυσαεριων ανα μοναδα θερμαινομενης επιφανειας στη 1 ωρα.

5. Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΝΟΣ ΛΕΒΗΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ

- Τρια κυκλωματα: καυσιμου -αερα- καυσαεριων, τροφοδοτικου νερου- ατμου και χημικα προσθετα.
- Δυο κυκλωματα: καυσιμου- αερα- καυσαεριων και χημικα προσθετα.
- Δυο κυκλωματα: καυσιμου- αερα-καυσαεριων και τροφοδοτικου νερου-ατμου.
- Κανένα απο τα παραπανω.

6. ΠΟΙΕΣ ΕΙΝΑΙ ΟΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙΕΣ ΣΤΟ ΛΕΒΗΤΑ.

- Η καυση του καυσιμου, η ασφαλεια του προσωπικου και η σωστη συντηρηση.
- Η καυση του καυσιμου, η ατμοποιηση και η καθαριότητα του λεβητα.
- Η σωστη κυκλοφορια του νερου, η υπερθερμανση του ατμου και η ασφαλεια του λεβητα.
- Η καυση του καυσιμου, η μεταδοση της θερμοτητας και η ατμοποιηση.

7. ΟΙ ΑΤΜΟΦΡΑΚΤΕΣ ΕΙΝΑΙ

- Βαλβιδες ληψεως και διακοπης του ατμου.
- Ελασματα που εμποδίζουν τη μετακίνηση της μάζας του νερου.
- Βαλβιδες που χρησιμευουν για την εκκενωση του λεβητα.
- Εξαρτηματα που επιδρουν στην ρυθμιση της παροχης του νερου στο λεβητα.

8. ΟΡΓΑΝΑ ΚΑΙ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΚΑΥΣΗ

- Θλιβομετρα, υδροδεικτες, ενδεικτες ροης ατμου, ασφαλιστικα επιστομια.
- Κωνος αερας, καυστηρας, ενδεικτες καπνου, εκκαπνιστες ατμου.
- Τροφοδοτικη αντλια νερου, πινακας ελεγχου, κρουνος αλατομετρο.
- Ανεμιστηρα ελκυσμου, εξαφριστικος κρουνος, συστημα συναγερμου.

9. Η ΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ η ΝΕΡΟΥ-ΑΤΜΟΥ ΣΕ ΛΕΒΗΤΑ ΜΕ ΦΥΣΙΚΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΟΦΕΙΛΕΤΑΙ

- Στο βαρος του νερου.
- Στον ογκο του ατμου.
- Στην πυκνοτητα του νερου.
- Στον ογκο του ατμουδροθαλαμο.

10. ΟΙ ΝΑΥΤΙΚΟΙ ΑΤΜΟΛΕΒΗΤΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΟΥΝΤΑΙ

- Αναλογα με το ειδος των αυλων.
- Αναλογα με την μεθοδο κυκλοφορια του νερου.
- Αναλογα με την πιεση του ατμου που παραγουν.
- Αναλογα με τον κατασκευαστη τους.
- Το α , β και το γ
- Το α , γ και το δ

11. **ΤΑ ΟΡΙΑ ΑΤΜΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ**
- α. Η κυκλοφορία του νερού.
 - β. Η σχετική υγρασία του ατμού.
 - γ. Ο βαθμός καύσεως του λεβητα.
 - δ. Το α και β.
 - ε. Το α, β και γ.
12. **ΣΤΟΥΣ ΦΛΟΓΑΥΛΩΤΟΥΣ ΛΕΒΗΤΕΣ**
- α. Οι αυλοί διατρέχονται εσωτερικά από το νερό ή τον ατμό ή και τα δύο.
 - β. Οι αυλοί διατρέχονται εσωτερικά από την φλόγα ή τα καυσαέρια.
 - γ. Οι αυλοί περιβάλλονται εξωτερικά από τα καυσαέρια.
 - δ. Οι αυλοί περιβάλλονται εξωτερικά από το νερό.
 - ε. Το α και το γ
 - στ. Το β και το δ
13. **ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΦΛΟΓΑΥΛΩΤΩΝ ΛΕΒΗΤΩΝ**
- α. Ασφάλεια λειτουργίας λόγω του ότι μπορούν να χρησιμοποιήσουν και μη αποσταγμένο νερό.
 - β. Μπορούν να αναπτύξουν μεγάλες πιέσεις.
 - γ. Ευκολία χειρισμού και συντηρήσεως.
 - δ. Το α και το β
 - ε. Το α και το γ
14. **ΣΤΟΥΣ ΥΔΡΑΥΛΩΤΟΥΣ ΛΕΒΗΤΕΣ :**
- α. Οι αυλοί διατρέχουν εσωτερικά από το νερό ή τον ατμό ή και τα δύο.
 - β. Οι αυλοί διατρέχουν εσωτερικά από την φλόγα ή τα καυσαέρια.
 - γ. Οι αυλοί περιβάλλονται εξωτερικά από τα καυσαέρια.
 - δ. Οι αυλοί περιβάλλονται εξωτερικά από το νερό.
 - ε. Το α και το γ
 - στ. Το β και το δ
15. **ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΥΔΡΑΥΛΩΤΩΝ ΛΕΒΗΤΩΝ**
- α. Χρειάζονται μεγάλο χρόνο για ατμοποίηση.
 - β. Έχουν ανάγκη από εμπειρο προσωπικό.
 - γ. Λόγω των μικρών παχών έχουν μικρότερη διάρκεια ζωής.
 - δ. Το α και το γ
 - ε. Το β και το γ
16. **ΟΡΓΑΝΟ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΕΥΕΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΨΕΚΑΣΗ ΚΑΙ ΕΚΤΟΞΕΥΣΗ ΤΟΥ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ**
- α. Ο κωνός.
 - β. Ο εκκαπνιστής.
 - γ. Το ιππάριο.
 - δ. Ο καυστήρας.
17. **Ο ΦΛΟΓΟΘΑΛΑΜΟΣ ΕΙΝΑΙ:**
- α. Είναι ο χώρος που οδηγεί τα αέρια της καύσεως προς την ατμόσφαιρα.
 - β. Είναι ο χώρος που ατμοποιείται το νερό.
 - γ. Είναι ο χώρος που ο ατμός υπερθερμαίνεται.
 - δ. Είναι ο χώρος που αποπερατώνεται η καύση των αερίων.
 - ε. Είναι ο χώρος που τροφοδοτείται μόνο αεράς προς καύσης.
18. **Η ΑΤΜΟΠΑΡΑΓΩΓΙΚΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΛΕΒΗΤΑ :**
- α. Ισοδυναμεί με τον όγκο κατασκευής του λεβητα.
 - β. Ισοδυναμεί με το όριο τροφοδοσία με ατμό το δίχτυο καταναλώσεως.
 - γ. Ισοδυναμεί με έργο που παράγει ο λεβητας στη μονάδα του χρόνου.
 - δ. Ισοδυναμεί με την πίεση λειτουργίας του λεβητα.
19. **Ο ΛΕΒΗΤΑΣ ΤΥΠΟΥ D ΕΙΝΑΙ**
- α. Φλογαυλωτός.
 - β. Υδραυλωτός.
 - γ. Ατμογεννητήρια.
20. **ΠΟΙΑ ΠΡΟΤΑΣΗ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΕΙΝΑΙ ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ**
- α. Απώλεια από το στραγγαλισμό του ατμού ανήκει στις εσωτερικές απώλειες του στροβιλού.
 - β. Μηχανικές απώλειες ανήκουν στις εσωτερικές απώλειες του στροβιλού.
 - γ. Απώλειες από την κίνηση βοηθητικής αντλίας λαδιού ανήκουν στις εξωτερικές απώλειες του στροβιλού.
 - δ. Απώλεια τριβών και ανεμισμού ανήκει στις εσωτερικές απώλειες του στροβιλού.
21. **ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΥΔΡΑΥΛΩΤΩΝ ΛΕΒΗΤΩΝ**
- α. Χρησιμοποιούν απαραίτητα μόνο αποσταγμένο νερό.
 - β. Είναι ταχείας ατμοπαραγωγής.
 - γ. Επιτυγχάνουν μεγάλους βαθμούς καύσεως.
 - δ. Το β και το γ
 - ε. Το α και το β

22. Ο ΙΠΠΟΣ ΛΕΒΗΤΑ ΕΙΝΑΙ ΠΕΡΙΠΟΥ

- α. 20 φορές μεγαλύτερο από το γνωστό μας ιππο που μετρείται η ιπποδυναμη.
- β. 14 φορές μεγαλύτερο από το γνωστό μας ιππο που μετρείται η ιπποδυναμη.
- γ. 14 φορές μικρότερο από το γνωστό μας ιππο που μετρείται η ιπποδυναμη.
- δ. 20 φορές μικρότερο από το γνωστό μας ιππο που μετρείται η ιπποδυναμη.

23. ΟΙ ΝΑΥΤΙΚΟΙ ΑΤΜΟΛΕΒΗΤΕΣ ΤΑΞΙΝΟΜΟΥΝΤΑΙ

- α. Αναλογα με το ειδος του καυσιμου.
- β. Αναλογα με το ειδος του ελκυσμου.
- γ. Αναλογα με την θεση τους στα μηχανοστασια.
- δ. Αναλογα με το σκοπο που εξυπηρετουν (Κυριους η βοηθητικους).
- ε. Το α , β και το γ
- στ. Το α , β και το δ

24. ΣΤΑΘΕΡΗ ΡΟΗ ΕΙΝΑΙ

- α. Η ροη που μεταβαλλεται σε συναρτηση με το χρονο σε οποιοδηποτε σημειο του αγωγου του ρευστου.
- β. Η ροη που δεν μεταβαλλεται σε συναρτηση με το χρονο σε οποιοδηποτε σημειο του αγωγου του ρευστου.
- γ. Η ροη που δεν μεταβαλλεται σε συναρτηση με το χρονο σε οποιοδηποτε σημειο του αγωγου του ρευστου εκτος αν αλλαξει η διατομη του.
- δ. Η ροη που μεταβαλλεται σε συναρτηση με το χρονο σε οποιοδηποτε σημειο του αγωγου του ρευστου εκτος αν αλλαξει η διατομη του.

25. Ο ΑΦΥΠΕΡΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑΣ

- α. Χρησιμευει για την προθερμανση του τροφοδοτικου νερου.
- β. Χρησιμευει για την υπερθερμανση του τροφοδοτικου νερου.
- γ. Χρησιμευει για τον υποβιβασμο της θερμοκρασιας του καυσιγονου αερα.
- δ. Χρησιμευει για τον υποβιβασμο της θερμοκρασιας του υπερθερμου ατμου.

26. Ο ΒΑΘΜΟΣ ΑΤΜΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΕΙΝΑΙ

- α. Το βαρος του παραγομενου ατμου ανα μοναδα θερμαινομενης επιφανειας σε 1 ωρα.
- β. Το βαρος του παραγομενου ατμου σε 1 ωρα.
- γ. Το βαρος του καυσιμου που καιγεται ανα μοναδα θερμαινομενης επιφανειας στη 1 ωρα.
- δ. Το βαρος του παραγομενου ατμου ανα μοναδα θερμαινομενης επιφανειας.

27. ΤΑ ΠΡΟΦΥΣΙΑ η ΑΚΡΟΦΥΣΙΑ

- α. Ειναι οργανα με τα οποια ελεγχουμε τις στροφες των στροβιλων.
- β. Ειναι εξαρτηματα που μετατρεπουν τον ατμο σε υγρο μετα την διελευση του ατμου απο τους στροβιλους.
- γ. Ειναι οργανα με τα οποια επιτυγχανεται μονο η επιβραδυνση της ροης του ρευστου.
- δ. Ειναι οργανα με τα οποια επιτυγχανεται η επιταχυνση η και επιβραδυνση της ροης του ρευστου.
- ε. Ειναι σταθερα οδηγητικα πτερυγια.

28. ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΤΟΝΩΣΗ ΤΟΥ ΑΤΜΟΥ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΠΡΟΦΥΣΙΟ

- α. Η ταχυτητα του ατμου ελαττωνεται ενω η πιεση αυξανεται.
- β. Η ταχυτητα του ατμου αυξανεται ενω η πιεση ελαττωνεται.
- γ. Η ταχυτητα του ατμου αυξανεται ενω η πιεση ελαττωνεται, και η θερμικη ενεργεια μετατρεπεται σε κινητικη χωρις να παραγεται μεσα στο προφυσιο.
- δ. Η ταχυτητα του ατμου αυξανεται ενω η πιεση ελαττωνεται, και η κινητικη ενεργεια μετατρεπεται σε θερμικη με αποτελεσμα να παραγεται μεσα στο προφυσιο εργο.
- ε. Η ταχυτητα του ατμου αυξανεται ενω η πιεση ελαττωνεται, και η θερμικη ενεργεια μετατρεπεται σε κινητικη με αποτελεσμα να παραγεται μεσα στο προφυσιο εργο.

29. ΟΙ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΠΟΥ ΕΜΦΑΝΙΖΟΝΤΑΙ ΚΑΤΑ ΤΗ ΡΟΗ ΤΟΥ ΑΤΜΟΥ ΜΕΣΑ ΣΤΑ ΠΡΟΦΥΣΙΑ

- α. Μηχανικες απωλειες.
- β. Απωλειες απο την καμπυλοτητα του αξονα της ροης μεσα στο προφυσιο.
- γ. Απωλειες απο τριβες της μαζας του ατμου στις παρειες του προφυσιου.
- δ. Το α και το β
- ε. Το α και το γ
- στ. Το β και το γ
- ζ. Το α , β και το γ

30. ΜΕ ΠΟΙΑ ΣΕΙΡΑ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΟΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΦΑΣΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΑΤΜΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΑΤΜΟΣΤΡΟΒΙΛΟ

- α. Ατμοπαραγωγη - συμπυκνωση - εκτονωση – τροφοδοτηση.
- β. Ατμοπαραγωγη - εκτονωση - τροφοδοτηση – συμπυκνωση.
- γ. Ατμοπαραγωγη - εκτονωση - συμπυκνωση – τροφοδοτηση.
- δ. Συμπυκνωση - εκτονωση - τροφοδοτηση – ατμοπαραγωγη.

31. ΠΩΣ ΨΥΧΟΝΤΑΙ ΟΙ ΕΞΑΤΜΙΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΣΥΜΠΥΚΝΩΤΗ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

- α. Με κυκλοφορια ατμου.
- β. Με κυκλοφορια τροφοδοτικου νερου.
- γ. Με κυκλοφορια θαλασσας.
- δ. Με αλλο ψυκτικο μεσο που δεν αναφερεται παραπανω.

32. Η ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΗΣ ΔΙΑΒΑΘΜΙΣΕΩΣ ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΕΙ

- α. Μεγαλη συνολικη εκτονωση του ατμου αλλα και αυξηση της ταχυτητας περιστροφης του σε επιτρεπομενα ορια.
- β. Μεγαλη συνολικη εκτονωση του ατμου αλλα και ελαττωση της ταχυτητας περιστροφης του σε επιτρεπομενα ορια.
- γ. Μικρη συνολικη εκτονωση του ατμου αλλα και ελαττωση της ταχυτητας περιστροφης του σε επιτρεπομενα ορια.

33. **ΠΟΤΕ Η ΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΖΕΤΑΙ ΕΜΜΕΣΗ**
 α. Όταν βρίσκεται σε επαφή με τις φλόγες.
 β. Όταν βρίσκεται σε επαφή με τα καυσαέρια.
 γ. Όταν βρίσκεται σε επαφή με τα καυσαέρια και με τις φλόγες.
 δ. Τίποτε από τα παραπάνω.
34. **ΠΟΙΑ Η ΧΡΗΣΙΜΟΤΗΣ ΤΩΝ ΕΚΚΑΠΝΙΣΤΗΡΩΝ ΑΤΜΟΥ ΠΟΥ ΔΙΑΘΕΤΟΥΝ ΟΙ ΛΕΒΗΤΕΣ**
 α. Αποχωρίζουν την υγρασία που περιέχεται στον παραγόμενο ατμό.
 β. Καταθλίζουν το καύσιμο σε λεπτά σταγονίδια.
 γ. Μειώνουν τις απώλειες θερμότητας του λέβητα.
 δ. Απομακρύνουν την αιθάλη από την δέσμη των αυλών.
35. **Η ΟΡΙΑΚΗ ΤΙΜΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΕΜΦΑΝΙΖΕΤΑΙ**
 α. Όταν η ποσότητα του νερού που τροφοδοτείται είναι επαρκής για να αποτρεψει την υπερθερμανση του υδροθαλαμου.
 β. Όταν η ποσότητα του νερού που τροφοδοτείται δεν είναι επαρκής για να αποτρεψει την υπερθερμανση των αυλων.
 γ. Όταν η ποσότητα του νερού που ατμοποιείται είναι επαρκής.
 δ. Κανένα απο τα παραπανω.
36. **Η ΘΕΡΜΑΙΝΟΜΕΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΣΤΟΥΣ ΦΛΟΓΑΥΛΩΤΟΣ ΛΕΒΗΤΕΣ ΚΑΤΑΝΕΜΕΤΑΙ ΕΠΙ ΤΟΙΣ ΕΚΑΤΟ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΗΣ**
 α. Στους κλιβανους 6 ως 8 %.
 β. Στους φλογοθαλαμους 9 ως 12 %.
 γ. Στους αυλους 78 ως 88 %.
 δ. Στους αυλοφορες πλακες 1,5 ως 3 %.
 ε. Ολα τα παραπανω.
 στ. Το α , β και γ
37. **ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΩΝ ΦΛΟΓΑΥΛΩΤΩΝ ΛΕΒΗΤΩΝ**
 α. Εχουν μεγαλη ευπαθεια στις διαστολες.
 β. Αναπτυσσουν υψηλες πιεσεις λογω των μικρων διαμετρων.
 γ. Παρουσιαζουν δυσχερεια στον εσωτερικο καθαρισμο.
 δ. Το α και το β .
 ε. Το α και το γ .
38. **Η ΟΡΙΑΚΗ ΤΙΜΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΧΕΤΙΚΗ ΥΓΡΟΤΗΤΑ ΕΜΦΑΝΙΖΕΤΑΙ**
 α. Όταν το ποσοστο της υγρασιας που περιεχεται στον ατμο ειναι τοσο χαμηλο, ωστε να προκαλεσει ζημιες στον υπερθερμαντηρα τους ατμαγωγους η και τους στροβιλους.
 β. Όταν το ποσοστο της υγρασιας που περιεχεται στον ατμο ειναι τοσο υψηλο, ωστε να προκαλεσει ζημιες στον υπερθερμαντηρα τους ατμαγωγους η και τους στροβιλους.
 γ. Όταν το ποσοστο της υγρασιας που περιεχεται στον ατμο ειναι τοσο υψηλο, ωστε να λειτουργει καλα ο υπερθερμαντηρας και ο στροβιλος.
39. **Ο ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟΣ ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ**
 α. Είναι εξαρτηματα που δειχνουν τη σταθμη του τροφοδοτικου νερου.
 β. Χρησιμευουν για τον ελεγκο της ποσοτητας του τροφοδοτικου νερου που εισερχεται στον λεβητα.
 γ. Είναι εξαρτηματα που επιδρουν πανω στα τροφοδοτικα επιστομια και ρυθμιζουν την παροχη του νερου στο λεβητα.
40. **Ο ΥΔΡΟΘΑΛΑΜΟΣ ΕΙΝΑΙ**
 α. Ο χωρος που καταλαμβανει ο ατμος.
 β. Ο χωρος που καταλαμβανει το πετρελαιο.
 γ. Ο χωρος που καταλαμβανει το νερο.
 δ. Ο χωρος που καταλαμβανει ο αερας.

ΚΑΘΕ ΣΩΣΤΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΕΙΤΑΙ ΜΕ 0,2 ΒΑΘΜΟΥΣ

ΑΣΚΗΣΗ 1^η (1 ΒΑΘΜΟΣ)

ΥΠΕΡΘΕΡΜΟΣ ΑΤΜΟΣ ΕΙΣΕΡΧΕΤΑΙ ΣΕ ΕΝΑ ΠΡΟΦΥΣΙΟ ΜΕ ΑΡΧΙΚΗ ΠΙΕΣΗ $P_0 = 30 \text{ bar}$ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟ ΟΓΚΟ $U_0 = 0,11608 \text{ m}^3/\text{kg}$. ΖΗΤΕΙΤΑΙ ΝΑ ΒΡΕΘΕΙ Η ΚΡΙΣΙΜΗ ΠΙΕΣΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΚΡΙΣΙΜΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΤΟΥ ΑΤΜΟΥ. ΝΑ ΒΡΕΘΕΙ Η ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΤΟΥ ΑΤΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΞΟΔΟ ΤΟΥ ΑΚΡΟΦΥΣΙΟΥ ΕΑΝ Η ΕΝΘΑΛΠΙΑΚΗ ΠΤΩΣΗ ΕΙΝΑΙ $\Delta h = 495,4 \text{ kJ/kg}$ ΚΑΙ Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΠΡΟΦΥΣΙΟΥ ΕΙΝΑΙ 0,95 ΚΑΙ Ο ΒΑΘΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΦΥΣΙΟΥ.

ΑΣΚΗΣΗ 2^η (1 ΒΑΘΜΟΣ)

ΣΕ ΕΝΑ ΑΤΜΟΣΤΡΟΒΙΛΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΑΤΜΟΣ ΜΕ ΟΛΙΚΗ ΕΝΘΑΛΠΙΑ 3456 kJ/kg ΚΑΙ ΕΝΘΑΛΠΙΑΚΗ ΠΤΩΣΗ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΣΤΡΟΒΙΛΟ ΕΙΝΑΙ 940 kJ/kg , ΤΟ ΕΡΓΟ ΠΟΥ ΑΝΑΠΤΥΣΣΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΠΤΕΡΥΓΩΣΗ ΕΙΝΑΙ 815 kJ/kg . ΟΙ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΛΟΓΩ ΤΡΙΒΩΝ ΚΑΙ ΑΝΕΜΙΣΜΟΥ ΕΙΝΑΙ 30 kJ/kg ΚΑΙ ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΤΟΥ ΣΤΡΟΒΙΛΟΥ ΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ 738 kJ/kg . ΝΑ ΒΡΕΘΟΥΝ ΔΙΑΔΟΧΙΚΑ ΟΙ ΔΙΑΦΟΡΟΙ ΒΑΘΜΟΙ ΑΠΟΔΟΣΕΩΣ ΤΟΥ ΣΤΡΟΒΙΛΟΥ. (ΘΕΡΜΙΚΟΣ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΣ, ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΣ, ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΚΑΙ ΟΛΙΚΟΣ ΒΑΘΜΟΣ ΑΠΟΔΟΣΕΩΣ)