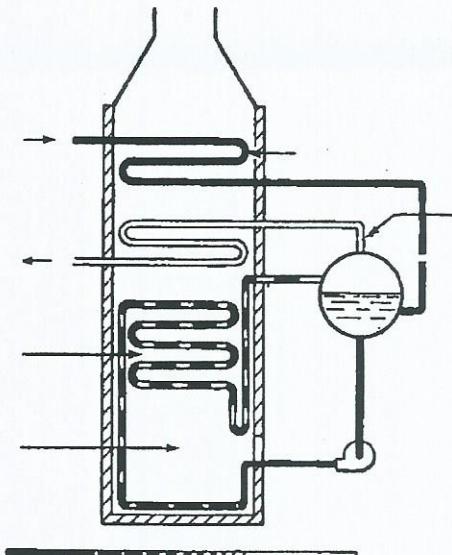


Α.Ε.Ν ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ- ΣΧΟΛΗ ΜΗΧ/ΚΩΝ- ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 2017-ΑΤΜΟΠΑΡΑΓΩΓΟΙ Ε'' ΕΞΑΜΗΝΟΥ

ΘΕΜΑ Α

ΑΤΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΑ LA MONT

1. Να γραψετε οτι δειχνουν πανω στο σχημα 5 τα βελη
2. Ποια η μεθοδος κυκλοφοριας του νερου (ονομασια)
3. Να εξηγησετε περιληπτικα το κυκλωμα τροφοδοτικου νερου – ατμου της ατμογεννητριας, δειχνοντας στο σχημα τμηματικα, την περιοχη του νερου , του κορεσμενου ατμου και του υπερθερμου ατμου, από την εισοδο μεχρι την εξοδο της θερμαινομενης επιφανειας.
4. Να περιγραψετε την ροη των καυσαεριων από την εστια μεχρι την εξοδο τους στην ατμοσφαιρα (**Θα γραψετε, την ονομασια των εναλλακτων Θερμοτητας, τους οποιους, θερμαινουν τα καυσαερια, συμφωνα με την θεση τους, στο σχημα, αρχιζοντας από την εστια και τελειωνοντας στην καπνοδοχο**)



ΘΕΜΑ Β

1. Ποια τα ειδη των καθαλατωσεων στους υδραυλωτους λεβητες
2. Ποιο ειδος καθαλατωσης παρουσιαζει δυσκολια στην αφαιρεση της από τον λεβητα και γιατι;

ΘΕΜΑ Γ

1. Ποιες οι απωλειες θερμοτητας του λεβητα (ονομαστικα)
2. Τι ονομαζεται βαθμος αποδοσης λεβητα (ορισμος)

ΘΕΜΑ Δ

Ατμολέβητας χρησιμοποιεί καύσιμο με την εξής χημική σύνθεση: ανθρακας = 88% , υδρογόνο = 10% , θείο = 0,5% , οξυγόνο = 0,3%, Υγρασια = 1%. Ο λέβητας παράγει ατμό πιέσεως 10bar και το τροφοδοτικό νερό εισέρχεται στον ατμουδροθάλαμο σε Θερμοκρασία 60⁰ C. Να υπολογισθούν οι εξατμιστικές ικανότητες του λέβητα όταν είναι γνωστός ο βαθμός αποδόσεώς του ίσος με 72%.

Οδηγιες

- Χρονος εξετασεων 90 λεπτα
- Η ονοματολογια στο πρωτο θεμα θα γραφει πανω στο σχημα της ατμογεννητριας (ερωτηση 1)