

## ΝΑΥΤΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ , Δ. ΕΞΑΜΗΝΟ, ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΙΟΥΝΙΟΥ 2019

ΟΝ/ΝΥΜΟ:

Αρ. Μητρώου:

ΤΜΗΜΑ:

ΒΑΘΜΟΣ:

Προσοχή:Οι απαντήσεις των ερωτήσεων πολλαπλής εντός του πλαισίου. Κάθε λάθος, παράλειψη, μουτζού-ρα, διόρθωση εκεί μηδενίζει. Κάθε τέσσερις λάθος και μία σωστή (η παράλειψη θεωρείται λάθος). Βαθμολογίας: Πολλαπλής  $20 \times 0,35 = 7,0$ . Ανάπτυξης  $2 \times 0,6 = 1,2$  Το σχήμα 1,8 Μονάδα εφόσον ικανοποιεί τα προαπαιτούμενα..... Μον.  $7,0 + 1,2 + 1,8 = 10$

**Ερ.1** Στα προφύσια των ατμοστροβίλων επιτυγχάνεται αύξηση α)της πίεσης, β)της ταχύτη-τας, γ)πίεσης και ταχύτητας.

**Ερ.2** Ο χώρος του λέβητα μέσα στον οποίο αποπερατώνεται η καύση ονομάζεται α)κλίβανος, β)εστία, γ)καπνοθάλαμος, δ)φλογοθάλαμος

**Ερ.3** Σε μια ατμοστροβλική εγκατάσταση κατά τη φάση της συμπύκνωσης α)ο ατμός γίνεται νερό, β)το συμπύκνωμα αναθερμένεται, γ)το συμπύκνωμα αναρροφάται από την αντλία συμπυκνώματος.

**Ερ.4** Κατά την εξέλιξη των λεβήτων στην αύξηση της μετάδοσης της θερμότητας και στην επιτάχυνση της ατμοποίησης συνετέλεσε α)ο τεχνικός ελκυσμός του νερού, β)η έντονη κυκλοφορία του καυσίμου, γ)η έντονη κυκλοφορία του νερού

**Ερ.5** Ποιά από τις παρακάτω φάσεις πραγματοποιείται εντός του λέβητα; α)παραγωγή ατμού, β)εκτόνωση ατμού, γ)συμπίεση νερού, δ)τροφοδοσία ατμού, ε)συμπύκνωση ατμού

**Ερ.6** Σε ένα φλογαυλωτό λέβητα ο θερμαντήρας περιλαμβάνει κατά σειρά α)εστία, φλογο-θάλαμο, υδρότοιχους, β)κλίβανο, φλογοθάλαμο, αυλούς, καπνοθάλαμο, γ)κλίβανο, φλογοθάλαμο, αυλούς.

**Ερ.7** Τα κιλά ατμού που παράγει ένας λέβητας σε μία ώρα χαρακτηρίζουν α)την ισχύ, β)το βαθμό καύσης, γ)τη θερμαινόμενη επιφάνεια..

**Ερ.8** Για την πρόληψη της υπερκόπωσης των υλικών του λέβητα χρησιμοποιούνται τα επιστόμια α)εκκένωσης, β)τροφοδοτικά, γ)ρυθμιστικά δ)ασφαλιστικά

**Ερ.9** Ο έλεγχος της ποσότητας του νερού που εισέρχεται στο λέβητα γίνεται με α)τον κρουνό εξαγωγής, β)τροφοδοτικό επιστόμιο, γ)τον κρουνό εκκένωσης.

**Ερ.10** Οι υδροδείκτες συγκοινωνούν πάνω – κάτω α)ατμοθάλαμο, β)υδροθάλαμο, γ)υδροθάλαμο – ατμοθάλαμο, δ)ατμοθάλαμο – υδροθάλαμο.

**Ερ.11** Ο κρουνός εξαγωγής ανοίγεται κατά τη λειτουργία του λέβητα κυρίως όταν είναι αναγκαία η α)πτώση στάθμης του νερού, β)ελάττωση της πυκνότητας του νερού, γ)η ελάττωση της πίεσης του ατμού.

**Ερ.12** Τα τελευταία χρόνια η χρήση ατμοστροβίλων επανεμφανίζεται σε πλοία α)χύδην φορτίου, β)μεταφορές υγρού αερίου, γ)πετρελαιοφόρα.

**Ερ.13** Η κλίση των αυλών επηρεάζει την κυκλοφορία του νερού μέσα στο λέβητα όπου αυτή γίνεται με τη βοήθεια της αντλίας α)Ναι , β)Όχι,

**Ερ.14** Σε λέβητα επιστρέφουσας φλόγας, η αλλαγή πορείας των παραγόμενων καυσαερίων

επιτυγχάνεται εντός α)της εστίας, β)των αυλών, γ)του φλογοθαλάμου, δ)του καπνοθαλάμου.

**Ερ.15** Φλογαυλωτοί λέβητες επιστρέφουσας φλόγας απλής προσόψεως παράγουν ατμό πίεσης bar  
α)10 έως 18, β) 12 έως 18, γ)12 έως 20, δ)12 έως 30.

**Ερ.16** Οι λέβητες Babcock – Wilcox είναι λέβητες α)υδραυλωτοί, β)φλογαυλωτοί, γ)υδραυλωτοί, τύπου D, δ)φλογαυλωτοί, τύπου A, ε)υδραυλωτοί, τύπου A.

**Ερ.17** Ο λέβητας τύπου COCHRAN είναι α)φλογαυλωτός, β)υδραυλωτός.

**Ερ.18** Στο σύνθετο λέβητα τύπου Spanner τα καυσαέρια του καυστήρα αναμιγνύονται με αυτά της μηχανής α)Σωστό, β)Λάθος

**Ερ.19** Η φυσική κυκλοφορία μέσα στο λέβητα επιτυγχάνεται με α)τη χρήση αντλίας κυκλοφορίας, β)με τη διαφορά πίεσης λόγω διαφοράς θερμοκρασίας, γ)με τη διαφορά πυκνότητας λόγω διαφοράς θερμοκρασιών, δ)με τη διαφορά μάζας λόγω διαφοράς θερμοκρασιών.

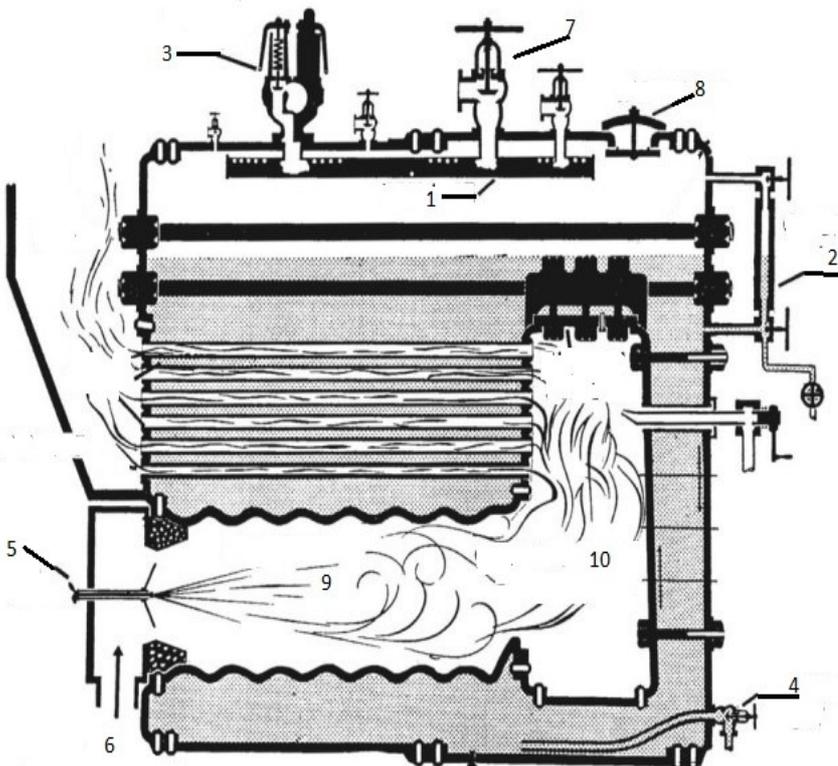
**Ερ.20** Το σχεδιάγραμμα που περιλαμβάνει καμπύλες μεταβολής πίεσης, ταχύτητας και ειδικού όγκου του ατμού αναφέρεται σε προφύσιο α)συγκλίνον, β)αποκλίνον, γ)συγκλίνον-αποκλίνον δ)αποκλίνον-συγκλίνον.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

**Ερ.** Το μέγεθος και οι ικανότητες ενός λέβητα προσδιορίζονται από τρία κύρια χαρακτηριστικά. Ποιά είναι;

**Ερ.** Στο προφύσιο παράγεται έργο; α)Ναι, β)Όχι. Δικαιολογείστε: \_\_\_\_\_

II



Δώστε το όνομα του λέβητα (μόνο):

Ονομάστε τα αριθμημένα (τρία λάθη ή και παραλείψεις – συνυπολογίζονται, μηδενίζουν):

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_\_
- 4 \_\_\_\_\_
- 5 \_\_\_\_\_
- 6 \_\_\_\_\_
- 7 \_\_\_\_\_
- 8 \_\_\_\_\_
- 9 \_\_\_\_\_
- 10 \_\_\_\_\_