

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

ΕΝΙΑΙΑ ΓΡΑΠΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ Α' ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ 20 22 - 20 23

Β' ΤΑΞΗΣ ΤΕΣΕΚ

ΣΕΙΡΑ Α'

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : Τετάρτη, 25 Ιανουαρίου 2023

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ Ι

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ : mi201

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΓΡΑΠΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ: 90' λεπτά

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΕΠΤΑ (7) ΣΕΛΙΔΕΣ.

ΤΑ ΜΕΡΗ ΤΟΥ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ ΕΙΝΑΙ ΤΡΙΑ (Α', Β' ΚΑΙ Γ').

ΟΔΗΓΙΕΣ (για τους εξεταζόμενους)

1. Να απαντήσετε **ΟΛΑ** τα ερωτήματα πάνω στο εξεταστικό δοκίμιο.
2. Να μη γράψετε πουθενά το όνομα σας στο εξεταστικό δοκίμιο εκτός του καθορισμένου χώρου στο χαρτονάκι που σας έχει δοθεί.
3. Να απαντήσετε σε όλα τα θέματα μόνο με πένα χρώματος μπλε ανεξίτηλης μελάνης. Μολύβι επιτρέπεται, μόνο αν το ζητάει η εκφώνηση, και μόνο για σχήματα, πίνακες, διαγράμματα κλπ.
4. Απαγορεύεται η χρήση διορθωτικού υγρού και διορθωτικής ταινίας.
5. Επιτρέπεται η χρήση μη προγραμματιζόμενης υπολογιστικής μηχανής.

ΣΑΣ ΕΥΧΟΜΑΣΤΕ ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ (για την επιτροπή εξετάσεων τετραμήνων)

1. Το εξεταστικό δοκίμιο να εκτυπωθεί και στις δύο όψεις.

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΝΑ ΕΚΤΥΠΩΘΕΙ: ΕΓΧΡΩΜΟ

ΜΕΡΟΣ Α: Αποτελείται από οκτώ (8) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με πέντε (5) μονάδες.

Στις ερωτήσεις 1- 4 να κυκλώσετε την ορθή απάντηση.

1. Οι τρεις τρόποι μεταφοράς της θερμότητας είναι:
 - (α) με αγωγή, μεταφορά και κυκλοφορία
 - (β) με προσαγωγή, μεταφορά και ακτινοβολία
 - (γ) με αγωγή, τηλεμεταφορά και ακτινοβολία
 - (δ) με αγωγή, μεταφορά και ακτινοβολία

2. Οι διαχωριστές αέρα, σκοπό έχουν να:
 - (α) διαχωρίζουν τον αέρα της κεντρικής θέρμανσης.
 - (β) κρατούν στο νερό της κεντρικής θέρμανσης τον αέρα.
 - (γ) διαχωρίζουν τον αέρα από το νερό της κεντρικής θέρμανσης.
 - (δ) διαχωρίζουν το νερό από το αέρα της κεντρικής θέρμανσης.

3. Στην Εικόνα 1 φαίνεται :
 - (α) ένας κυκλοφορητής
 - (β) ένας καυστήρας
 - (γ) μια αντλία
 - (δ) μια αντλία πετρελαίου



Εικόνα 1

4. Στην Εικόνα 2 φαίνεται:
 - (α) μια βαλβίδα ρύθμισης της πίεσης του νερού μιας κεντρικής θέρμανσης
 - (β) ένας ρυθμιστής ροής του νερού μιας κεντρικής θέρμανσης
 - (γ) ένας ρυθμιστής ροής αερίου, ενός καυστήρα αερίου καυσίμου
 - (δ) ένας ρυθμιστής πίεσης αερίου, ενός καυστήρα αερίου καυσίμου.



Εικόνα 2

5. Για το όργανο που φαίνεται στην Εικόνα 3 να γράψετε:

- (α) το όνομα του
- (β) το σκοπό του



Εικόνα 3

- (α).....
- (β).....
-

6. Για τον εξοπλισμό που φαίνεται στην Εικόνα 4 να γράψετε:

- (α) την ονομασία του
- (β) τον κύριο παράγοντα που λαμβάνεται υπόψη κατά την επιλογή του για να εγκατασταθεί σε ένα σύστημα κεντρικής θέρμανσης.



Εικόνα 4

- (α).....
- (β).....
-

7. Για τα συστήματα κεντρικών θερμάνσεων με νερό, αναλόγως του συστήματος μεταφοράς του νερού (σωληνώσεις), να ονομάσετε τις 3 (τρεις) κατηγορίες που υπάρχουν.

- (α).....
- (β).....
- (γ).....

8. Στις πιο κάτω προτάσεις να σημειώσετε Ο αν είναι ορθή ή Λ αν είναι λανθασμένη.

- Ο ηλεκτροκινητήρας περιστρέφει τους σπινθηριστές έτσι που να σπινθηρίζουν
- Οι καυστήρες αερίου έχουν πέκκο για να ψεκάζει το αέριο

**ΤΕΛΟΣ ΜΕΡΟΥΣ Α
ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΤΟ ΜΕΡΟΣ Β**

ΜΕΡΟΣ Β΄: Αποτελείται από τέσσερις (4) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.

9. Να γράψετε:
(α) 2 (δύο) πλεονεκτήματα και
(β) 2 (δύο) μειονεκτήματα που έχει ένας
μαντεμένιος λέβητας

(α).....
.....
.....
.....

(β).....
.....
.....
.....

10. Ένας καυστήρας πετρελαίου ενώ λειτουργεί βγάζει από την καπνοδόχο μαύρο καπνό.
Να γράψετε έναν πιθανό λόγο για τη βλάβη αυτή και τον τρόπο επιδιόρθωσής της.

Πιθανός λόγος για τη βλάβη:
.....
.....
.....

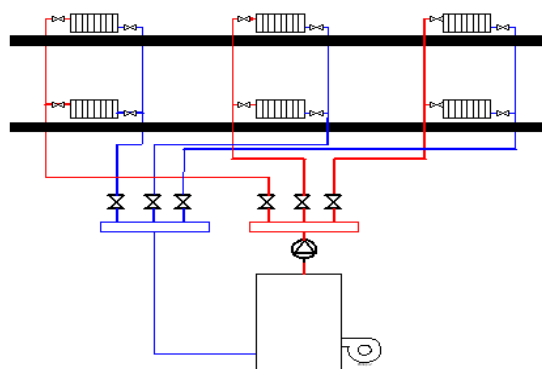
Επιδιόρθωση της βλάβης:
.....
.....
.....

11. Οι καυστήρες πετρελαίου έχουν σπινθηριστή και αντλία πετρελαίου.
Να εξηγήσετε τον σκοπό αυτών των 2 (δύο) μερών του καυστήρα.

(α).....
.....
.....
.....

(β).....
.....
.....
.....

12. Να περιγράψετε πώς εργάζεται το σύστημα κεντρικής θέρμανσης με νερό και καυστήρα πετρελαίου που φαίνεται στο Σχήμα 1.



Σχήμα 1

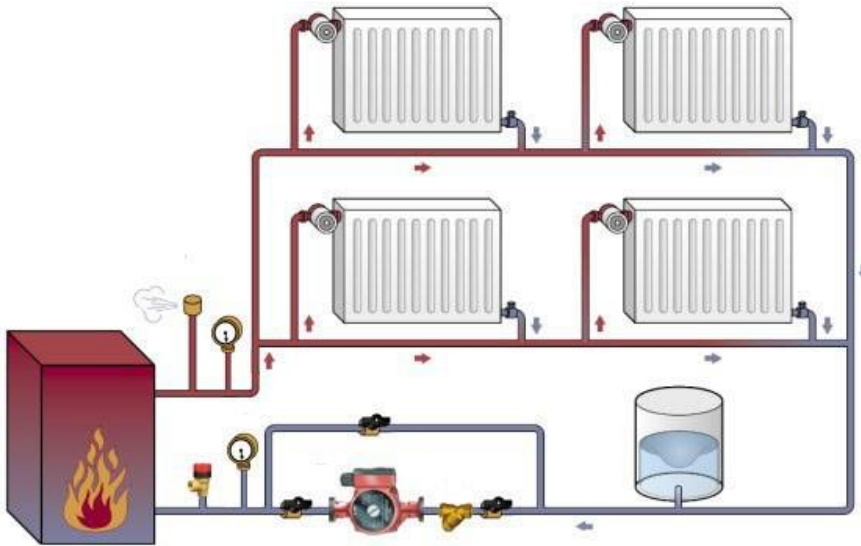
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ΤΕΛΟΣ ΜΕΡΟΥΣ Β
ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΤΟ ΜΕΡΟΣ Γ

ΜΕΡΟΣ Γ΄: Αποτελείται από δύο (2) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.

13. Να περιγράψετε πώς εργάζεται το σύστημα κεντρικής θέρμανσης με νερό και καυστήρα στερεών καυσίμων (πέλλετ) που φαίνεται στο Σχήμα 2.



Σχήμα 2

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

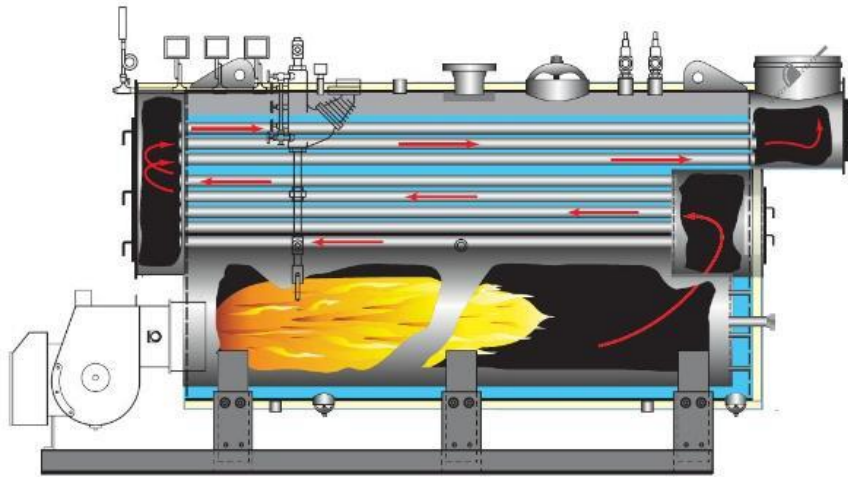
.....

.....

.....

14. Για τη συσκευή που φαίνεται στο Σχήμα 3 να γράψετε:

- (α) την ονομασία της
- (β) δύο (2) υλικά κατασκευής της
- (γ) τον τρόπο λειτουργίας της



Σχήμα 3

- (α)
- (β)
- (γ)

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ

(Να χρησιμοποιηθεί μόνο ως συμπληρωματικός χώρος απαντήσεων. Μη ξεχάσετε να σημειώσετε τον αριθμό της ερώτησης που απαντάτε)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ