



ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2023
Β' ΦΑΣΗ

Ε_3.ΣΨΕΛ3Ε(ε)

ΤΑΞΗ: 3^η ΤΑΞΗ ΕΠΑ.Λ.

ΜΑΘΗΜΑ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΨΥΞΗΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ/
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

Ημερομηνία: Σάββατο 22 Απριλίου 2023

Διάρκεια Εξέτασης: 3 ώρες

ΕΚΦΩΝΗΣΕΙΣ

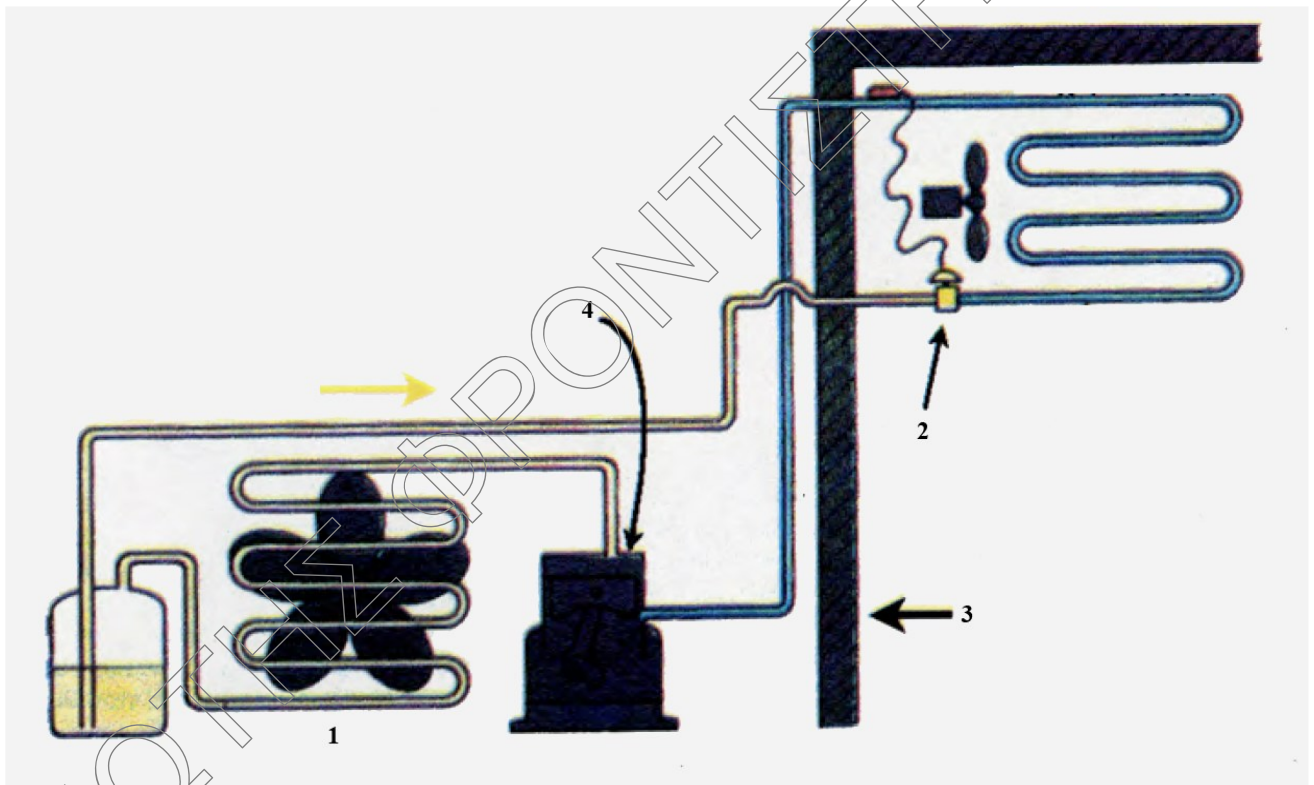
ΘΕΜΑ Α

Α1. Να χαρακτηρίσετε τις ακόλουθες προτάσεις, γράφοντας στο τετράδιο σας, δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση, τη λέξη **Σωστό**, αν η πρόταση είναι σωστή, ή τη λέξη **Λάθος**, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

- α.** Η μετάβαση θερμότητας από σώμα χαμηλότερης θερμοκρασίας σε σώμα υψηλότερης θερμοκρασίας μπορεί να πραγματοποιηθεί χωρίς την κατανάλωση έργου.
- β.** Ο όρος «ρευστό» περικλείει και τον όρο υγρό και τον όρο αέριο.
- γ.** Έργο εμφανίζεται όταν έχουμε μετατόπιση του σημείου εφαρμογής μιας δύναμης.
- δ.** Όταν ο λόγος συμπίεσης μεγαλώνει, η απόδοση του συμπιεστή μεγαλώνει και αυτή και αντιστρόφως.
- ε.** Οι θερμοκρασίες πήξης και τήξης δεν εξαρτώνται από την πίεση που επικρατεί.

Μονάδες 15

A2. Με βάση την παράσταση των κύριων μερών της ψυκτικής εγκατάστασης ενός ψυκτικού θαλάμου, που απεικονίζεται στο παρακάτω σχήμα, να γράψετε στο τετράδιο σας τους αριθμούς **1, 2, 3, 4** από τη στήλη **A** και δίπλα ένα από τα γράμματα **α, β, γ, δ, ε** της στήλης **B**, που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη **B** θα περισσέψει.



| ΣΤΗΛΗ Α | ΣΤΗΛΗ Β |
|---------|--------------------|
| 1 | α. Εκτονωτικό μέσο |
| 2 | β. Συμπιεστής |
| 3 | γ. Συμπυκνωτής |
| 4 | δ. Τοίχωμα θαλάμου |
| | ε. Ανεμιστήρας |

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2023**
Β' ΦΑΣΗ**E_3.ΣΨΕΛ3Ε(ε)****Μονάδες 12****ΘΕΜΑ Β**

B1. Ποιες παράμετροι καθορίζουν τις συνθήκες άνεσης ενός ατόμου σε κάποιο εσωτερικό χώρο; Να γράψετε και από τι εξαρτώνται οι παράμετροι αυτοί.

Μονάδες 10

B2. Να γράψετε επτά (7) ιδιότητες που πρέπει να έχει ένα ψυκτικό υγρό.

Μονάδες 7**ΘΕΜΑ Γ**

Γ1. Τι προβλήματα μπορεί να προκαλέσει η παρουσία πάγου επάνω στην επιφάνεια του ατμοποιητή; (Μονάδες 6) Ποιες είναι οι πιο συνηθισμένες μέθοδοι αποπάγωσης; (Μονάδες 8)

Μονάδες 14

Γ2. Ποιες είναι οι γενικές κατηγορίες των συμπυκνωτών, ανάλογα με το περιβάλλον που απορρίπτεται η θερμότητα;

Μονάδες 9**ΘΕΜΑ Δ**

Δ1. Σε μια ατμομηχανή (σύστημα λέβητα, συμπυκνωτή και μηχανής παραγωγής έργου), αποβάλλεται θερμότητα Q_2 από την μηχανή παραγωγής έργου προς τον συμπυκνωτή ίση με $Q_2 = 1000 \text{ joule}$. Ο βαθμός απόδοσης της θερμικής αυτής μηχανής είναι $\eta = 90 \%$. Να βρείτε το έργο W που παράγεται στην μηχανή.

Μονάδες 25

Δ2. Σε μια ψυκτική εγκατάσταση, η ψυκτική ισχύς είναι **8000 Watt** και ο βαθμός **COP** είναι ίσος με **4**. Να βρείτε πόση είναι η ισχύς του συμπιεστή σε **Watt**.



ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΦΡΟΝΤΙΣΤΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ (Ο.Ε.Φ.Ε.) – ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2023
Β' ΦΑΣΗ

Ε_3.ΣΨΕΛ3Ε(ε)

Μονάδες 8

ΧΙΩΤΗΚ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ