

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2019**  
Β' ΦΑΣΗ

**Ε\_3.ΣΨΕλ3Ε(ε)**

**ΤΑΞΗ: 3<sup>η</sup> ΤΑΞΗ ΕΠΑ.Λ.**

**ΜΑΘΗΜΑ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΨΥΞΗΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ/  
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ**

**Ημερομηνία: Σάββατο 20 Απριλίου 2019**

**Διάρκεια Εξέτασης: 3 ώρες**

---

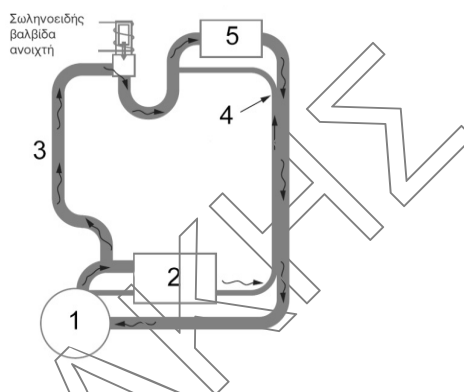
**ΕΚΦΩΝΗΣΕΙΣ**

**ΘΕΜΑ Α**

- A.1.** Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στο τετράδιό 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.** Τη χαμηλότερη θερμοκρασία έχει το ψυκτικό ρευστό στο στοιχείο ατμοποίησης, ενώ την υψηλότερη κατά την έξοδο από το συμπυκνωτή.
  - β.** Στην ισόθλιπη μεταβολή, η θερμότητα που συναλλάσσει το σύστημα με το περιβάλλον ισούται με τη μεταβολή της εντροπίας του συστήματος
  - γ.** Μεταφορά είναι η μετάδοση θερμότητας που γίνεται με μετακίνηση μάζας μέσα σε ένα ρευστό.
  - δ.** Λόγος υγρασίας,  $W$  ονομάζεται το πηλίκο της μάζας-ποσότητας υδρατμού προς την ποσότητα του ξηρού αέρα.
  - ε.** Όταν ο λόγος συμπίεσης μεγαλώνει, η απόδοση του συμπιεστή μικραίνει και αντιστρόφως.

**Μονάδες 15**

**A.2.** Με βάση το παρακάτω σχήμα, να γράψετε στο τετράδιό σας τους αριθμούς **1, 2, 3, 4, 5** από τη στήλη **A** και δίπλα ένα από τα γράμματα **α, β, γ, δ, ε, στ** της στήλης **B** που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη **B** θα περισσέψει.



στήλη A (βλέπε σχήμα)	στήλη B
1	α. Σωλήνας μεταγωγής θερμού ατμού
2	β. Συμπυκνωτής
3	γ. Εναλλάκτης
4	δ. Ατμοποιητής
5	ε. Τριχοειδής σωλήνας
	στ. Συμπιεστής

**Μονάδες 10**

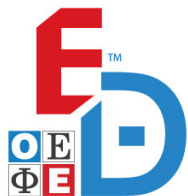
**ΘΕΜΑ Β**

**B.1.** Τι προβλήματα δημιουργεί η παρουσία υγρασίας στο ψυκτικό σύστημα;

**Μονάδες 15**

**B.2.** Τι είναι η αναγέννηση των ψυκτικών μέσων; Τι περιλαμβάνει η διαδικασία; Που μπορεί να ολοκληρωθεί αυτή η διαδικασία;

**Μονάδες 10**

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2019**  
Β' ΦΑΣΗ**E\_3.ΣΨΕΛ3Ε(ε)****ΘΕΜΑ Γ**

**Γ1.** Τι είναι η λανθάνουσα θερμότητα τήξης; Τι είναι η λανθάνουσα θερμότητα πήξης; Τι σχέση έχει η λανθάνουσα θερμότητα τήξης με τη λανθάνουσα θερμότητα πήξης, υπό την προϋπόθεση ότι τα δύο φαινόμενα γίνονται κάτω από τις ίδιες συνθήκες θερμοκρασίας και πίεσης; Σε τι μονάδες μετρώνται;

**Μονάδες 13**

**Γ2.** Τι είναι το ψυχρόμετρο; Πως γίνεται η μέτρηση της υγρασίας; Πότε δεν χρησιμοποιούνται;

**Μονάδες 12****ΘΕΜΑ Δ**

**Δ1.** Ποιος είναι ο βέλτιστος βαθμός απόδοσης που μπορεί να πετύχει μια μηχανή που λειτουργεί ανάμεσα στις ακόλουθες θερμοκρασίες: 27°C (χαμηλή) και 127°C (υψηλή);

**Μονάδες 12**

**Δ2.** Θέλουμε να κατασκευάσουμε ψυκτική μονάδα με ισχύ 75 kW. Αν ο συντελεστής συμπεριφοράς της ψυκτικής μονάδας είναι 3 (COP=3) να βρείτε πόση θα είναι η ισχύς του συμπιεστή. Πόση πρέπει να είναι τότε η ισχύς του συμπυκνωτή (απορριπτόμενη θερμική ισχύς);

**Μονάδες 13****ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ**