

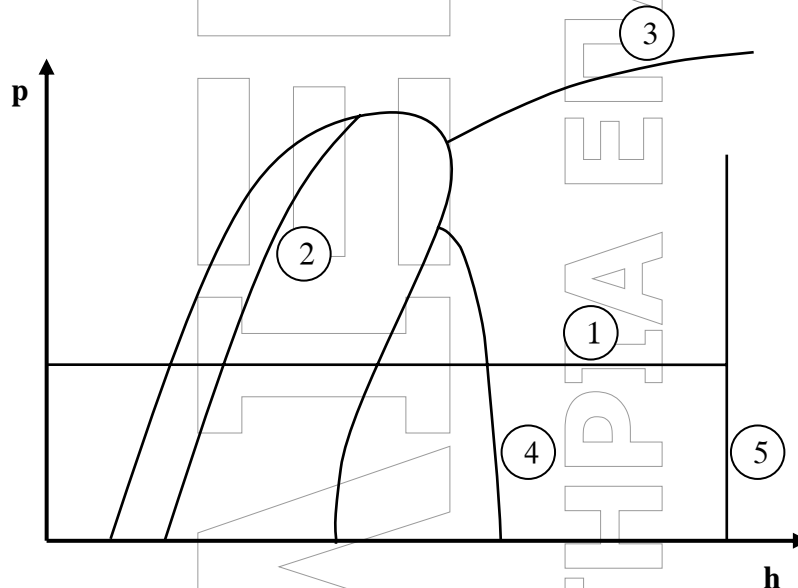
**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΛ (ΟΜΑΔΑ Α΄) ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΛ (ΟΜΑΔΑ Α΄ ΚΑΙ Β΄)
ΠΕΜΠΤΗ 26 ΜΑΙΟΥ 2016
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΨΥΞΗΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ**

ΘΕΜΑ Α

- Α1.** 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.** Μανομετρική πίεση ονομάζουμε το άθροισμα της πραγματικής και της ατμοσφαιρικής πίεσης.
 - β.** Στην αδιαβατική μεταβολή ενός ανοικτού συστήματος, το έργο που συναλλάσσει το σύστημα με το περιβάλλον ισούται με τη μεταβολή της ενθαλπίας του συστήματος.
 - γ.** Λόγος συμπίεσης ή σχέση συμπίεσης ενός συμπιεστή σε μια ψυκτική εγκατάσταση ονομάζεται το πηλίκο της πίεσης αναρρόφησης προς την πίεση κατάθλιψης.
 - δ.** Αναγέννηση (reclaiming) ενός ψυκτικού μέσου είναι η διαδικασία καθαρισμού του ώστε να δημιουργηθεί ένα νέο προϊόν.
 - ε.** Η θερμοκρασία, η υγρασία και η ταχύτητα του αέρα στο χώρο είναι φυσικές παράμετροι άνεσης που μπορούν να διαμορφωθούν και να ελεγχθούν από ένα ολοκληρωμένο σύστημα κλιματισμού.

Μονάδες 15

- A2.** Με βάση το διάγραμμα πίεσης-ενθαλπίας ($p-h$) που σας δίνεται στο 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.



ΣΤΗΛΗ Α (βλέπε σχήμα)	ΣΤΗΛΗ Β
1	α. Γραμμή σταθερού ειδικού όγκου
2	β. Γραμμή σταθερής θερμοκρασίας
3	γ. Γραμμή σταθερής πίεσης
4	δ. Γραμμή σταθερής ξηρότητας
5	ε. Γραμμή σταθερής ειδικής εντροπίας
	στ. Γραμμή σταθερής ειδικής ενθαλπίας

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Β

B1. Τι ονομάζεται θερμοκρασία υγρού βολβού (μον. 9) και πώς συμβολίζεται (μον. 2).

Μονάδες 11

B2. Τι ονομάζεται υπόψυκτο υγρό και τι υπέρθερμος ατμός.

Μονάδες 14

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Πώς ορίζεται ο συντελεστής συμπεριφοράς μιας ψυκτικής μηχανής (μον. 9). Ποια είναι η διαφορά του από το βαθμό απόδοσης θερμικής μηχανής ως προς τις τιμές τις οποίες λαμβάνει (μον. 4). **Μονάδες 13**

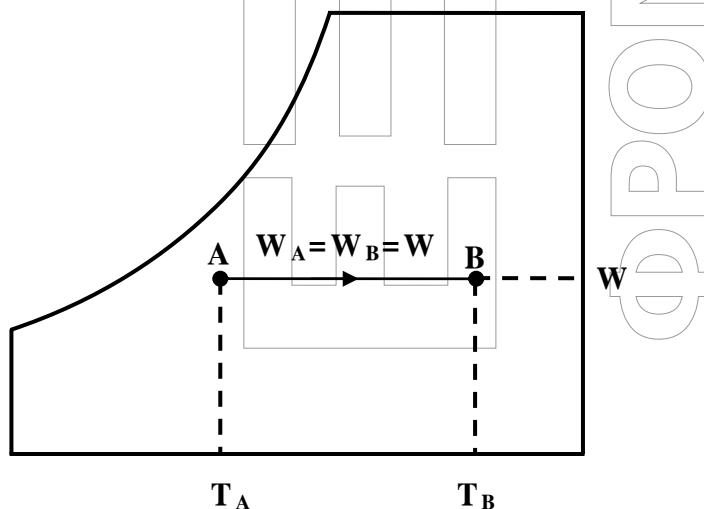
Γ2. Ποια προβλήματα δημιουργεί η παρουσία πάγου στην επιφάνεια του ατμοποιητή. **Μονάδες 12**

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Να αναφέρετε πέντε (5) ιδιότητες που πρέπει να έχει ένα καλό ψυκτικό ρευστό. **Μονάδες 10**

Δ2. Στο παρακάτω διάγραμμα ψυχομετρικού χάρτη απεικονίζεται θέρμανση του αέρα χωρίς ύγρανση. Να αναφέρετε ποια από τα παρακάτω ψυχομετρικά στοιχεία του αέρα διατηρούνται σταθερά και ποια μεταβάλλονται:

- Θερμοκρασία ξηρού θερμομέτρου
- Θερμοκρασία υγρού θερμομέτρου
- Θερμοκρασία υγροποίησης - σημείο δρόσου
- Σχετική υγρασία
- Λόγος υγρασίας



Μονάδες 15

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥΣ

1. Στο τετράδιο να γράψετε μόνο τα προκαταρκτικά (ημερομηνία, εξεταζόμενο μάθημα). **Να μην αντιγράψετε** τα θέματα στο τετράδιο.
2. Να γράψετε το ονοματεπώνυμό σας στο πάνω μέρος των φωτοαντιγράφων αμέσως μόλις σας παραδοθούν. **Δεν επιτρέπεται να γράψετε** καμιά άλλη σημείωση. Κατά την αποχώρησή σας να παραδώσετε μαζί με το τετράδιο και τα φωτοαντίγραφα.
3. Να απαντήσετε **στο τετράδιό σας** σε όλα τα θέματα, **μόνο με μπλε ή μαύρο στυλό ανεξίτηλης μελάνης**.
4. Κάθε απάντηση επιστημονικά τεκμηριωμένη είναι αποδεκτή.
5. Διάρκεια εξέτασης: **τρεις (3) ώρες** μετά τη διανομή των φωτοαντιγράφων.
6. Ώρα δυνατής αποχώρησης: **10.00 π.μ.**

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΤΕΛΟΣ ΜΗΝΥΜΑΤΟΣ