

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2023
Β' ΦΑΣΗ

Ε_3.ΣΨΕΛ3Ε(α)

ΤΑΞΗ: 3^η ΤΑΞΗ ΕΠΑ.Λ.ΜΑΘΗΜΑ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΨΥΞΗΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ/
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ

Ημερομηνία: Σάββατο 22 Απριλίου 2023

Διάρκεια Εξέτασης: 3 ώρες

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

Α1.

- α. Λάθος Σελίδα 125
β. Σωστό Σελίδα 178
γ. Σωστό Σελίδα 44
δ. Λάθος Σελίδα 152
ε. Λάθος Σελίδα 114

Μονάδες 15

Α2.

ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ Οι απαντήσεις είναι στην σελίδα 127
1	α. Εκτονωτικό μέσο	1 → γ
2	β. Συμπιεστής	2 → α
3	γ. Συμπυκνωτής	3 → δ
4	δ. Τοίχωμα θαλάμου	4 → β
	ε. Θερμότητα	

Μονάδες 12

ΘΕΜΑ Β**B1.****Σελίδα 238**

Οι παράμετροι είναι

α) φυσικές παράμετροι

1. Η θερμοκρασία, η υγρασία και η ταχύτητα του αέρα του χώρου
2. Οι θερμοκρασίες των εσωτερικών επιφανειών του χώρου

β) εξωτερικές παράμετροι

1. το είδος και το επίπεδο δραστηριότητας του ατόμου
2. το είδος και η θερμική αντίσταση του ρουχισμού του ατόμου

γ) βιολογικές παράμετροι

1. η ηλικία του ατόμου
2. το φύλλο του ατόμου
3. οι συνθήκες του ατόμου

Μονάδες 10**B2.****Σελίδα 179**

1. να μην είναι δηλητηριώδες ή τοξικό
2. να μην εκρήγνυται
3. να μην είναι διαβρωτικό
4. να μην αναφλέγεται εύκολα
5. να ανιχνεύεται εύκολα ώστε να εντοπίζονται οι τυχόν διαρροές
6. να έχει χαμηλή θερμοκρασία βρασμού σε ατμοσφαιρική πίεση
7. να είναι σταθερής χημικής σύστασης
8. να μην καταστρέφει τις λιπαντικές ικανότητες του λαδιού λίπανσης



9. να έχει υψηλή λανθάνουσα θερμότητα ατμοποίησης
10. να έχει μικρό ειδικό όγκο

Μονάδες 7

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

Σελίδα 149

Προβλήματα που προκαλούνται

1. ο πάγος δημιουργεί θερμική μόνωση και εμποδίζει τη μετάδοση θερμότητας από τον αέρα προς την κρύα μεταλλική επιφάνεια
2. από το σχηματισμό μεγάλων ποσοτήτων πάγου προκαλούνται μηχανικές βλάβες και παραμορφώσεις των σωλήνων ή των πτερυγίων

Μέθοδοι αποπάγωσης

1. με ηλεκτρικές αντιστάσεις
2. με αναμονή
3. με καταιονισμό
4. με μεταγωγή θερμού ατμού

Μονάδες 14

Γ2.

Σελίδα 159

Οι κατηγορίες είναι

1. αερόψυκτοι συμπυκνωτές
2. υδρόψυκτοι συμπυκνωτές
3. εξατμιστικοί συμπυκνωτές

Μονάδες 9

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2023**
Β' ΦΑΣΗ**E_3.ΣΨΕΛ3Ε(α)****ΘΕΜΑ Δ****Δ1.**

$$Q_1 = W + Q_2 \Rightarrow W = Q_1 - Q_2$$

$$\eta = W / Q_1 \Rightarrow \eta = (Q_1 - Q_2) / Q_1 \Rightarrow \eta = (Q_1 / Q_1) - (Q_2 / Q_1) \Rightarrow \eta = 1 - (Q_2 / Q_1)$$

$$\Rightarrow Q_1 = Q_2 / (1 - \eta) \Rightarrow Q_1 = 10000 \text{ Watt}$$

Μονάδες 25**Δ2.**

$$\text{COP} = \text{ψυκτική ισχύς} / \text{ισχύς συμπιεστή} \Rightarrow \text{ισχύς συμπιεστή} = \text{ψυκτική ισχύς} / \text{COP}$$

$$\Rightarrow \text{ισχύς συμπιεστή} = 8000 / 4 \Rightarrow \text{ισχύς συμπιεστή} = 2000 \text{ Watt}$$

Μονάδες 8