

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ - ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ: 17/06/2024

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: Στοιχεία Φύσης - Καθημερινά

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑ Α

A1. α. Σ β. Λ γ. Λ δ. Σ ε. Σ

A2. 1. γ 2. στ 3. α 4. ε 5. β

ΘΕΜΑ Β

B1. α. μανομετρία
β. καταναλωθεί
γ. εξάτμιση
δ. ατμοσφαιρική
ε. χαμηλότερα

B2. Σελ 207 Κεφ. 4 Υποκμτὸ ... , ὕψωση του
Υπερθέρμος, ... ατμοσφαιρικής

ΘΕΜΑ Γ

- Γ₁. a) Σχ. Βιβλίο βελ. 238, μόνο το α. Φυσικές
b) Σχ. Βιβλίο βελ. 179
δ. Βιολογικές

Γ₂. Σχ. Βιβλίο βελ. 131, «Ορισίματα...
του ευφροσύνης»
(+) COP τύπος

ΘΕΜΑ Δ

$$\frac{Q}{t} = A \cdot \frac{k}{\delta} (T_1 - T_2)$$

$$200 \frac{\text{kcal}}{\text{h}} = (5\text{m} \cdot 4\text{m}) \cdot \frac{0,08 \frac{\text{kcal}}{\text{h} \cdot \text{m} \cdot ^\circ\text{C}}}{0,2\text{m}} (30^\circ\text{C} - T_2)$$

$$200 \frac{\text{kcal}}{\text{h}} = 20\text{m}^2 \cdot 0,4 \frac{\text{kcal}}{\text{h} \cdot \text{m}^2 \cdot ^\circ\text{C}} (30^\circ\text{C} - T_2)$$

$$200 \frac{\text{kcal}}{\text{h}} = 8 \frac{\text{kcal} \cdot \text{m}^2}{\text{h} \cdot \text{m}^2 \cdot ^\circ\text{C}} (30^\circ\text{C} - T_2)$$

$$200 \frac{\text{kcal}}{\text{h}} = \frac{240 \text{kcal} \cdot ^\circ\text{C}}{\text{h} \cdot ^\circ\text{C}} - \frac{8 \text{kcal}}{\text{h} \cdot ^\circ\text{C}} \cdot T_2$$

$$-240 \frac{\text{kcal}}{\text{h}} + 200 \frac{\text{kcal}}{\text{h}} = -8 \frac{\text{kcal}}{\text{h} \cdot ^\circ\text{C}} \cdot T_2$$

$$-40 \frac{\text{kcal}}{\text{h}} = -8 \frac{\text{kcal}}{\text{h} \cdot ^\circ\text{C}} \cdot T_2 \Rightarrow T_2 = 5^\circ\text{C}$$

Δ2,

$$\begin{aligned} \alpha) P_{\text{ΑΠΟΛΥΤΗ-ΑΝΑΡ}} &= P_{\text{ΜΑΝ-ΑΝΑΡ}} + P_{\text{ΑΤΜ}} \\ &= 1 \text{ bar} + 1 \text{ bar} \\ &= 2 \text{ bar} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} P_{\text{ΑΠΟΛΥΤΗ-ΚΑΤ}} &= P_{\text{ΜΑΝ-ΚΑΤ}} + P_{\text{ΑΤΜ}} \\ &= 9 \text{ bar} + 1 \text{ bar} \\ &= 10 \text{ bar} \end{aligned}$$

$$\text{Τύπος: } CR = \frac{P_{\text{ΚΑΤ}}}{P_{\text{ΑΝ}}} = \frac{10 \text{ bar}}{2 \text{ bar}} = 5$$

β) 1^η) Αναγνωρίζουμε τις παραμέτρους:

- Θερμοκρασία ήρωσι βοτβάι $T_{db} = 25^\circ\text{C}$
- Σχετική υγρασία $RH = 50\%$.

2^η) Χρησιμοποιούμε το ψυχρότερο διαγράφη.

- Βρίσκουμε τη T_{db} στα οριζόνια ω και "ανεβαίνω" κατακόρυφα μέχρι να συναντήσω την καμπύλη της $\Sigma\chi$ υγρασίας = 50%.

Στο σημείο που συναντώνται, "Πλάνα" - σχετικό-επίπεδο ~~μόνο της~~ επιφάνεια για το καλοκαίρι.

Άρα η θερμική άνεση ισχύει μόνο για το μύνα τοίχιο.

$\Sigma\chi$, Βιβλίο σελ 287 και 291

