

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ**  
**ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ – ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ**  
**ΠΕΜΠΤΗ 16 ΙΟΥΝΙΟΥ 2022**  
**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:**  
**ΜΗΧΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ**

**Ενδεικτικές απαντήσεις**

**ΘΕΜΑ Α**

- A1.** α) ΛΑΘΟΣ (...τόσο μικρότερο βάρος...) σελ. 97 Ι  
β) ΣΩΣΤΟ σελ. 93 Ι  
γ) ΣΩΣΤΟ σελ. 253 Ι  
δ) ΣΩΣΤΟ σελ. 47 ΙΙ  
ε) ΛΑΘΟΣ (...τον κινητήρα προς την ατμόσφαιρα.) σελ. 191 Ι
- A2.** 1. στ      2. γ      3. ε      4. δ      5. α      σελ. 160 Ι

**ΘΕΜΑ Β**

- B1.** α) Οι 4 τελείες. σελ. 65 ΙΙ  
β) Τα 3 σημεία. σελ. 141 Ι
- B2.** α) Τα 1, 2, 3 και 4 σελ. 127 Ι  
β) Τα 3 τικ. σελ. 124 Ι

**ΘΕΜΑ Γ**

- Γ1.** Οι 5 τελείες. σελ. 206 ΙΙ
- Γ2.** α) Τα 1 και 2. σελ. 68 ΙΙ  
β) Τα Α και Β. σελ. 197 Ι

**ΘΕΜΑ Δ**

**Δ1.** α)  $P_A = \frac{W_A}{t} = \frac{B_A \cdot h}{t} = \frac{m_A \cdot g \cdot h}{t} \Rightarrow P_A = \frac{1200 \cdot 10 \cdot 3}{10} = 3600 \text{ W} = 3,6 \text{ kW} > P = 3 \text{ kW}$

άρα η πλατφόρμα δεν μπορεί να ανυψώσει το όχημα Α.

$$\beta) P_B = \frac{W_B}{t} = \frac{B_B \cdot h}{t} = \frac{m_B \cdot g \cdot h}{t} \Rightarrow P_B = \frac{900 \cdot 10 \cdot 3}{10} = 2700 \text{ W} = 2,7 \text{ kW} < P = 3 \text{ kW}$$

άρα η πλατφόρμα μπορεί να ανυψώσει το όχημα Β.

$$\Delta 2. \alpha) \lambda = 1 + \frac{V_{\text{κυλ}}}{V_{\text{συμτ}}} \Leftrightarrow \lambda - 1 = \frac{V_{\text{κυλ}}}{V_{\text{συμτ}}} \Leftrightarrow V_{\text{συμτ}} = \frac{V_{\text{κυλ}}}{\lambda - 1} \Rightarrow V_{\text{συμτ}} = \frac{500}{11 - 1} = \frac{500}{10} = 50 \text{ cm}^3$$

$$\beta) V_{\text{ολ}} = K \cdot V_{\text{κυλ}} \Rightarrow V_{\text{ολ}} = 4 \cdot 500 = 2000 \text{ cm}^3 = 2 \text{ lit}$$

$$\gamma) \text{ Για τετράχρονο κινητήρα ισχύει: } \alpha = \frac{720^\circ}{K} \Rightarrow \alpha = \frac{720^\circ}{4} = 180^\circ$$