

# ΝΕΑ ΠΑΙΔΕΙΑ

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ

ΑΓΙΑΣ ΒΑΡΒΑΡΑΣ 21 & ΠΕΡΙΚΛΕΟΥΣ, Π. ΦΑΛΗΡΟ  
ΤΗΛ. 210 9851164, e-mail: [info@neapaideia.edu.gr](mailto:info@neapaideia.edu.gr), [www.neapaideia.edu.gr](http://www.neapaideia.edu.gr)

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ - ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ

ΣΑΒΒΑΤΟ 15 ΙΟΥΝΙΟΥ 2019

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:

ΜΗΧΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ / ΜΗΧΑΝΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΚΑΥΣΗΣ II

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1. α. Σ β. Σ γ. Λ δ. Σ ε. Λ

A2. 1 - γ 2 - δ 3 - β 4 - ε 5 - στ

ΘΕΜΑ Β

B1. ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΜΕΚ Ι ΣΕΛ 170

«Η αντλία λαδιού παίρνει κίνηση από τον εκκεντροφόρο άξονα με οδοντωτούς ... β) η αντλία με στροφείς (λοβούς)»

B2. ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΜΕΚ Ι ΣΕΛ 174

«α) Το φίλτρο που έχει σαν στοιχείο καθαρισμού μια στήλη ... το φίλτρο φυγοκεντρικού τύπου»

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΜΕΚ Ι ΣΕΛ 85

«Έχουν μικρότερο βάρος (50 με 60%) από τα αντίστοιχα χυτοσιδηρά ... με επικάλυψη με διάφορα οξειδία του αλουμινίου»

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ ΝΕΑ ΠΑΙΔΕΙΑ – ΠΑΛΑΙΟ ΦΑΛΗΡΟ – ΤΗΛ. 210 9851164

## Γ2. ΣΧΟΛΙΚΟ ΒΙΒΛΙΟ ΜΕΚ ΙΙ ΣΕΛ 75-76

«Από πλευράς κατασκευής τα μπεκ ταξινομούνται ... την γωνία ψεκασμού που ορίζει ο κατασκευαστής»

### ΘΕΜΑ Δ

$$\Delta 1. P = \frac{W}{t} = \frac{B \cdot h}{t} = \frac{m \cdot g \cdot h}{t}$$

$$\text{Οπότε } m = \frac{P \cdot t}{g \cdot h} = \frac{2400 \text{ W} \cdot 10 \text{ sec}}{\frac{10 \text{ m}}{\text{s}^2} \cdot 3 \text{ m}} = 800 \text{ kg}$$

$$\Delta 2. \alpha) E = \frac{\pi \cdot d^2}{4}$$

$$\text{Οπότε: } d = \sqrt{\frac{4 \cdot E}{\pi}} = \sqrt{400} = 20 \text{ cm}$$

$$\beta) \lambda = \frac{V_{\kappa}}{V_{\text{συμ}}} + 1, \text{ οπότε: } V_{\kappa} = V_{\text{συμ}} \cdot (\lambda - 1) = 100 \text{ cm}^3 \cdot (10,42 - 1) = 942 \text{ cm}^3$$

Χρησιμοποιούμε την σχέση  $V_{\kappa} = \frac{\pi \cdot d^2}{4} \cdot l$  και την λύνουμε ως προς τον άγνωστο  $l$

$$l = \frac{4 \cdot V_{\kappa}}{3,14 \cdot d^2} = \frac{4 \cdot 942}{3,14 \cdot 400} = 3 \text{ cm}$$

Επιμέλεια: Χάρης Διαβολίσης  
Εκπαιδευτικός Μηχανολόγος