

#### **Θέμα 4<sup>ο</sup>**

Κύλινδρος κινητήρα μηχανής εσωτερικής καύσης λειτουργεί με βάση τον κύκλο Otto. Ο κυβισμός του κυλίνδρου ισούται  $V = 1440 \text{ cm}^3$ , ενώ ο όγκος του θαλάμου καύσης  $V_2 = 160 \text{ cm}^3$ .

**4.1.** Να υπολογίσετε τον ολικό όγκο  $V_1$  του κυλίνδρου.

**Μονάδες 8**

**4.2.** Να υπολογίσετε την σχέση συμπίεσης  $\epsilon$ .

**Μονάδες 10**

**4.3.** Σχολιάστε αν η σχέση συμπίεσης που βρήκατε στο ερώτημα 4.2 είναι μικρή ή μεγάλη για κινητήρα Otto και γιατί.

**Μονάδες 7**