

#### **Θέμα 4<sup>ο</sup>**

Σε ψυκτική διάταξη με συμπίεση ατμών, η ψυκτική ισχύς είναι  $20640 \frac{\text{BTU}}{\text{h}}$  και η απορριπτόμενη θερμική ισχύς είναι  $7740 \frac{\text{Kcal}}{\text{h}}$ .

Είναι γνωστό ότι  $1 \text{ KW} = 860 \frac{\text{Kcal}}{\text{h}}$  και  $1 \frac{\text{Kcal}}{\text{h}} = 4 \frac{\text{BTU}}{\text{h}}$ .

**4.1** Να υπολογίσετε την ισχύ του συμπιεστή σε **KW**.

**Μονάδες 15**

**4.2** Να υπολογίσετε τον συντελεστή συμπεριφοράς **COP**.

**Μονάδες 10**