

#### **Θέμα 4°**

Σε ψυκτική διάταξη με συντελεστή συμπεριφοράς  $COP = 2,5$ , η απορριπτόμενη θερμική ισχύς στον συμπυκνωτή είναι  $7 \text{ kW}$ .

Δίδεται ότι  $1 \text{ kW} = 860 \text{ kcal/h}$  και  $1 \text{ kcal/h} = 4 \text{ BTU/h}$

Υπολογίστε:

**α)** Την ισχύ του συμπιεστή σε  $\text{kW}$ . *(Μονάδες 10)*

**β)** Την ψυκτική ισχύ της διάταξης σε  $\text{kW}$  και σε  $\text{BTU/h}$ . *(Μονάδες 15)*

**Μονάδες 25**