

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ:

Θέμα 4^ο

α) Για τον υπολογισμό της ψυκτικής ισχύος, θα αξιοποιήσουμε τη σχέση:

Απορριπτόμενη θερμική ισχύς = Ψυκτική ισχύς + Ισχύς Συμπιεστή , από την οποία προκύπτει:

Ψυκτική ισχύς = Απορριπτόμενη θερμική ισχύς - Ισχύς Συμπιεστή =>

$$\text{Ψυκτική ισχύς} = 57 \text{ kW} - 30 \text{ kW} = 27 \text{ kW}$$

β) Για τον υπολογισμό του συντελεστή συμπεριφοράς COP

$$COP = \frac{\text{Ψυκτική ισχύς}}{\text{Ισχύς Συμπιεστή}} \Rightarrow COP = \frac{27 \text{ kW}}{30 \text{ kW}} \Rightarrow COP = 0,9$$