

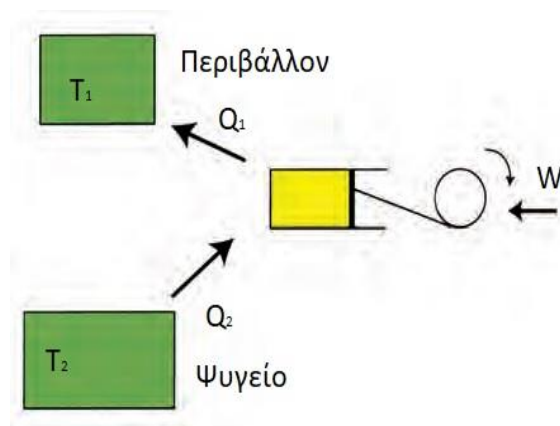
Θέμα 4^ο

Στο σχήμα 1, φαίνονται οι ενεργειακές συναλλαγές του ψυκτικού μέσου σε ένα ψυγείο. Το ψυκτικό μέσο απορροφά θερμότητα Q_2 από τον ψυχόμενο χώρο και αποβάλλει θερμότητα $Q_1=500$ Joule προς το περιβάλλον. Εισπράττει έργο $W=250$ Joule με μηχανική συμπίεση ατμών.

α) Να υπολογιστεί η θερμότητα Q_2 που απορροφά το ψυκτικό μέσο. (Μονάδες 15)

β) Να εκφράσετε την τιμή της θερμότητας που βρήκατε στο α ερώτημα σε Kcal και σε Btu. (Μονάδες 10)

Μονάδες 25



Σχήμα 1