

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

Θέμα 4^ο

α) Από τον πρώτο νόμο της θερμοδυναμικής, για κλειστά συστήματα, έχουμε:

$$Q = \Delta U + W \Rightarrow$$

$$Q = 700 \text{ KJ} - 2500 \text{ KJ} \Rightarrow (\text{επειδή το έργο χορηγήθηκε προς το σύστημα, είναι αρνητικό})$$

$$Q = -1800 \text{ KJ}$$

β) Η θερμότητα που χορηγούμε στο σύστημα είναι θετική και αυτή που αφαιρούμε είναι αρνητική. Συνεπώς η διεύθυνση μεταφοράς της θερμότητας είναι **από το σύστημα προς το περιβάλλον**.