

Θέμα 4°

Μία θερμική μηχανή που ακολουθεί τον κύκλο του Carnot, λειτουργεί ανάμεσα στις θερμοκρασίες T_1 (υψηλή) και $T_2 = 86 \text{ }^\circ\text{F}$ (χαμηλή). Ο θερμικός βαθμός απόδοσης της μηχανής είναι $\eta_\theta = 0,7$.

4.1 Να μετατρέψετε τη θερμοκρασία T_2 σε κλίμακα Κέλβιν.

Μονάδες 12

4.2 Να υπολογίσετε τη θερμοκρασία T_1 σε βαθμούς Κελσίου.

Μονάδες 13