

Θέμα 4^ο

Μία θερμική μηχανή που ακολουθεί τον κύκλο του Carnot, λειτουργεί ανάμεσα στις θερμοκρασίες T_1 (υψηλή) και $T_2 = 149\text{ }^{\circ}\text{F}$ (χαμηλή). Ο θερμικός βαθμός απόδοσης της μηχανής είναι $\eta_{\theta} = 0.8$.

α) Να μετατρέψετε τη θερμοκρασία T_2 σε κλίμακα Κέλβιν.

Μονάδες 12

β) Να υπολογίσετε τη θερμοκρασία T_1 σε κλίμακα Κέλβιν.

Μονάδες 13