

Oppgave 36–37: Et system med ikke-vekselvirkende partikler er i termisk likevekt med et varmereservoar som har temperatur T . En gitt partikkel befinner seg i en av fire mulige tilstander, med energi $E_n = nE_0$, der $n = 1, 2, 3, 4$ nummererer de fire mulige tilstandene. Det er ingen begrensning på antall partikler som kan befinne seg i en gitt energitilstand.

36) Anta at temperaturen er $T = E_0/k_B$. **Hva er midlere energi pr partikkel?**

- A) $1.5E_0$ B) $2.0E_0$ C) $2.5E_0$ D) $3.0E_0$ E) $3.5E_0$ F) $4.0E_0$