

## Secondo principio della termodinamica

1. È escluso, in base al secondo principio, che in un processo si possa convertire completamente una certa quantità di calore in lavoro (vero/falso)
2. Il secondo principio della termodinamica afferma che non si può realizzare una macchina frigorifera che non richieda lavoro per funzionare (vero/falso)
3. Si può affermare che il secondo principio della termodinamica esclude l'esistenza di macchine termiche che possono operare senza trasferire calore a un termostato freddo (vero/falso)
4. È impossibile, per causa del secondo principio, che una trasformazione provochi il trasferimento di una certa quantità di energia da un termostato freddo a uno più caldo (vero/falso)
5. Si può stimare che raffreddando di  $\sim 0.01^\circ\text{C}$  tutte l'acque degli oceani terrestri si potrebbe ricavare più energia di quella ottenuta e ottenibile dal petrolio esistente sulla Terra. Perché non lo si fa?
6. È impossibile che un dato processo termodinamico sia in accordo con il secondo principio se non è in accordo con il primo principio (vero/falso)