

Hemläxa

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Teknik 2

Tema: Energiomvandling: Grunder och tillämpningar

Ordkollen

Här listas fem ämnesord på läxans tema som är bra att känna till betydelsen av.

- **Energiomvandling:** Processen där energi ändras från en form till en annan.
- **Energikälla:** En resurs som kan användas för att producera energi (t.ex. sol, vind, vatten).
- **Effektivitet:** Ett mått på hur mycket av den tillförda energin som omvandlas till användbar energi.
- **Bevarande av energi:** Lagen som säger att energi inte kan skapas eller förstöras, endast omvandlas.
- **Termisk energi:** Energi som kommer från värme och kan omvandlas till arbete.

Instuderingsfrågor

1. Vad innebär energiomvandling?
2. Ge exempel på tre olika energikällor.
3. Hur omvandlas solenergi till elektrisk energi?
4. Vad är skillnaden mellan potentiell och kinetisk energi?
5. Hur påverkar designen av ett system effektiviteten i energiomvandling?
6. Vad menas med lagen om energins bevarande?
7. Nämn en fördel och en nackdel med vattenkraft som energikälla.
8. Hur kan temperatur påverka effektiviteten av energiomvandling?
9. Vilka faktorer kan förbättra framtida teknologier för energiomvandling?
10. Diskutera hur energiomvandling är närvarande i din vardag.

Skrivuppgift

Uppgift 1: Energikällor och deras omvandlingar

Välj två energikällor och beskriv deras energiomvandlingsprocesser. Diskutera deras effektivitet och eventuella fördelar/nackdelar. Svarslängd:

ca. 300 ord (En halv sida)

Uppgift 2: Framtida teknologier

Skriv om hur framtida teknologier kan förbättra energiomvandling. Ge exempel på specifika innovationer som kan påverka området. Svarslängd: ca. 400 ord (En sida)

Uppgift 3: Miljöpåverkan

Välj en specifik energikälla och undersök dess miljöpåverkan. Diskutera både positiva och negativa aspekter och ge förslag på hur dessa kan minskas. Svarslängd: ca. 500 ord (En sida)

Tags: [Läxa](#)