

Hemläxa

Årskurs: 9

Ämne: Fysik

Tema: Värme

Ordkollen

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

- **Energikälla** - Något som kan ge energi, exempelvis solen, vinden, vatten eller fossila bränslen.
- **Specifik värmekapacitet** - Mängden energi som krävs för att höja temperaturen på ett ämne med en grad Celsius.
- **Värmeledning** - Processen där värme överförs genom material från ett varmare område till ett kallare.
- **Isolering** - Material eller metoder som hindrar värmeöverföring, för att behålla värme i byggnader.
- **Förnybar energi** - Energi som förnyas naturligt, som sol-, vind- och vattenkraft.

Instuderingsfrågor

1. Vad är skillnaden mellan värme och temperatur?
2. Förklara hur specifik värmekapacitet påverkar värmeöverföring.
3. Vilka fördelar och nackdelar finns det med förnybara energikällor?
4. Hur leder olika material värme, ge exempel?
5. Varför är isolering viktigt i byggnader? Ge konkreta exempel.
6. Beskriv hur energikällor kan påverka temperatur i vårt hem.
7. Vad innebär energins oförstörbarhet i praktiken?
8. Vilka praktiska tillämpningar av värme använder vi i vardagen?
9. Hur kan energikällor kopplas till hållbar utveckling?
10. Vad är klimatpåverkan av fossila bränslen i jämförelse med förnybara källor?

Skrivuppgift

Uppgift 1: Rapport om energikälla

Skriv en rapport om en specifik energikälla (exempelvis solenergi, vindkraft, fossila bränslen eller vattenkraft). Inkludera dess funktion, fördelar och nackdelar, samt dess påverkan på miljön.

Svarslängd: ca. 300 ord (En halv sida)

Uppgift 2: Värmeöverföring i hemmet

Beskriv hur värmeöverföring sker i ett rum i ditt hem. Vilken typ av material används och hur påverkar de värmeflödet?

Svarslängd: ca. 200 ord (En kvart sida)

Uppgift 3: Kritisk analys av energikällor

Välj två olika energikällor och gör en kritisk analys av deras för- och nackdelar. Diskutera deras potentiella framtida användning i samhället.

Svarslängd: ca. 400 ord (En sida)

Tags: [Läxa](#)