

Läxa

Årskurs: 4

Ämne: Fysik

Tema: Värme och kyla

Ordkollen

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

1. **Värme** - Energi som överförs mellan kroppar på grund av temperaturdifferens.
2. **Kyla** - Brist på värme, vilket ofta refererar till lägre temperaturer.
3. **Temperatur** - Mått på hur varmt eller kallt något är.
4. **Molekyler** - Små partikel-enheter som bygger upp alla ämnen.
5. **Ledning** - Överföring av värme genom direkt kontakt mellan föremål.
6. **Konvektion** - Värmeöverföring genom rörelse av vätskor eller gaser.
7. **Strålning** - Värmeöverföring genom elektromagnetiska vågor, som solens strålar.
8. **Isolering** - Material som minskar värmeöverföring.
9. **Frost** - Isbildning som sker när temperaturen är under fryspunkten.
10. **Vatten** - Ämnet som har speciella egenskaper i förhållande till värme och kyla.

Instuderingsfrågor

1. Vad är värme och hur påverkar det materia?
2. Vilka olika sätt finns det för värme att överföras?
3. Vad händer med molekylerna när temperaturen stiger?
4. Hur fungerar en termometer?
5. Ge exempel på isoleringsmaterial och deras användning.
6. Vad är skillnaden mellan värme och temperatur?
7. Hur påverkar kyla vatten?
8. Vad är konvektion och hur kan du se exempel på det i vardagen?
9. Hur kan man förhindra att värme försvinner ur ett hus?
10. Beskriv vad som händer med vatten när det fryser.

Övning

Nedan listas uppgifter och fyra svarsalternativ. Du ska ringa in det alternativ som är korrekt. Observera att av de fyra alternativen är endast ett korrekt.

Beskrivning	A	B	C	D
Vilket ämne blir till is vid fryspunkten?	Koldioxid	Vatten	Metan	Syre
Vad kallas överföring av värme genom luften?	Ledning	Konvektion	Strålning	Både A och B
Vad gör en värmeisolerare?	Överför värme	Stoppar värme	Gör det kallt	Kan inte användas
Vad heter den process där vatten kokar?	Frysningsprocess	Förångning	Kondensation	Avdunstning
Vilket av följande material leder värme bäst?	Plast	Gummi	Metall	Trä
Vad händer med temperaturen när en isbit smälter?	Den stiger	Den sjunker	Den förblir densamma	Den varierar

Skrivuppgifter

Här presenteras tre olika skrivuppgifter som är utformade på tre olika svårighetsnivåer: enkel, medel och svår.

Skrivuppgift 1: Enkel beskrivning av värme

Skriv en kort text som förklarar vad värme är och hur den påverkar objekt. Svarslängd: ca. 100 ord (En halv sida).

Skrivuppgift 2: Värmeledning i vardagen

Beskriv tre exempel på hur vi använder värmeledning i vår vardag. Förklara varför det är viktigt. Svarslängd: ca. 200 ord (En sida).

Skrivuppgift 3: Värme och kyla i naturen

Skriv en längre text om hur värme och kyla påverkar klimatet och naturen. Ge exempel på väderförändringar eller säsongers påverkan. Svarslängd: ca. 400 ord (Två sidor).

Tags: [Läxa](#)