

Läxa

Årskurs: 6

Ämne: Fysik

Tema: Energi och energiöverföring

Ordkollen

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

1. **Energi:** Förmågan att utföra arbete eller orsaka förändringar.
2. **Rörelseenergi:** Energin som ett objekt har på grund av sin rörelse.
3. **Lägesenergi:** Energin som ett objekt har på grund av sin position, ofta i förhållande till tyngdkraften.
4. **Värmeenergi:** Energin som uppstår från temperaturförändringar och rörelse hos molekyler.
5. **Energikälla:** En plats eller ett material som kan ge energi, exempelvis sol, vind eller fossila bränslen.
6. **Energibesparing:** Åtgärder vidtagna för att minska energiförbrukningen.
7. **Förnybar energi:** Energi som återbildas naturligt, exempelvis sol- och vindenergi.
8. **Icke-förnybar energi:** Energi som utvinns från resurser som kommer att ta slut, exempelvis kol och olja.
9. **Energikonvertering:** Processen där energi ändras från en form till en annan, såsom solenergi som omvandlas till elektrisk energi.
10. **Hållbar utveckling:** Utveckling som tillgodoser behov i nuet utan att äventyra kommande generationers behov.

Instuderingsfrågor

1. Vad är energi?
2. Vilka är de två huvudtyperna av energikällor?
3. Förklara skillnaden mellan rörelseenergi och lägesenergi.
4. Hur kan energiöverföring ske i ett energilagringssystem?
5. Ge exempel på förnybara energikällor.
6. Vad menas med energibesparing?
7. Hur påverkar icke-förnybara energikällor miljön?
8. Vad innebär begreppet energikonvertering?
9. Varför är hållbar utveckling viktig?
10. Nämn några metoder för att spara energi i hemmet.

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
Vilken energiform används för att lyfta föremål?	Rörelseenergi	Värmeenergi	Lägesenergi	Kinetisk energi
Vilken typ av energikälla är solenergi?	Förnybar	Icke-förnybar	Fossil	Kärnkraft
Vad är energibesparing?	Att köpa mer energi	Att minska energiförbrukningen	Att öka energikällor	Att fördela energi
Vad kallas energin som orsakas av rörelse?	Värmeenergi	Rörelseenergi	Elektrisk energi	Kinetisk energi
Vilket av följande är ett exempel på icke-förnybar energi?	Vindenergi	Solenergi	Olja	Biogas
Vilken energiform omvandlas från solen till elektricitet?	Värmeenergi	Rörelseenergi	Solenergi	Kinetisk energi
Vilken process beskriver hur energi överförs från en plats till en annan?	Energikonvertering	Energitransport	Energiabsorbering	Energibalansering
Vad menas med hållbar utveckling?	Att utveckla miljöfarliga metoder	Att använda resurser utan att skada framtida generationer	Att öka energiförbrukningen	Att minska energikällor
Vad är lägesenergi?	Energi från rörelse	Energi från värme	Energi baserad på position	Energi från solens strålar
Vilken typ av energi frigörs när något brinner?	Kemisk energi	Rörlig energi	Solenergi	Värmeenergi

Skrivuppgifter

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

Skrivuppgift 1: *Energi i vardagen*

Beskriv tre sätt som du använder energi i ditt dagliga liv och hur det påverkar miljön. Svarslängd: ca. 200 ord (En sida).

Skrivuppgift 2: *Förnybara och icke-förnybara energikällor*

Jämför fördelar och nackdelar med förnybara och icke-förnybara energikällor. Svarslängd: ca. 300 ord (En halv till en sida).

Skrivuppgift 3: *Hållbar energianvändning*

Skriv en argumenterande text om varför hållbar energianvändning är viktigt för framtiden. Inkludera exempel på hur vi kan minska vår energianvändning. Svarslängd: ca. 400 ord (En till en och en halv sida).

Tags: [Läxa](#)