

“`html

Läxa

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Naturkunskap 1a2

Tema: Förnybara energikällor

Ordkollen

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

- **Solenergi:** Energi som utvinns från solen genom olika teknologier, exempelvis solpaneler.
- **Vindkraft:** Energi som genereras genom att utnyttja vinden, oftast med hjälp av vindturbiner.
- **Biobränsle:** Bränsle som produceras från biologiska material som växter eller avfall.
- **Vattenkraft:** Energi som produceras genom att utnyttja vattnets rörelse, ofta från floder.
- **Kärnkraft:** Energi som utvinns genom kärnreaktioner, vanligtvis från uran eller plutonium.
- **Hållbarhet:** Förmågan att tillfredsställa nutida behov utan att kompromissa med framtida generationers möjligheter.
- **Energiomvandling:** Processen där energi förändras från en form till en annan, till exempel från kemisk till elektrisk energi.
- **Miljökonsekvenser:** Effekterna av aktiviteter eller beslut på miljön, inklusive både positiva och negativa resultat.
- **Återvinning:** Processen att omvandla avfall eller material till nya produkter för att minska avfall och spara resurser.
- **Ekosystemtjänster:** Tjänster som naturen tillhandahåller, sådana som rening av luft och vatten, pollinering av växter och klimatreglering.

Instuderingsfrågor

1. Vad är solenergi och hur kan den utnyttjas?
2. Beskriv hur vindkraftverk fungerar.
3. Vilka fördelar och nackdelar finns det med biobränsle?
4. Hur påverkar vattenkraft miljön?
5. Vad är skillnaden mellan förnybara och icke-förnybara energikällor?
6. Ge exempel på hur kärnkraft används i dagens samhälle.

7. Hur kan hållbarhet uppnås genom energiåtgärder?
8. Vad menas med energiomvandling?
9. Vilka miljökonsekvenser kan utvinning av fossila bränslen medföra?
10. Hur bidrar ekosystemtjänster till vårt dagliga liv?

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.

Fråga	A	B	C	D
Vad är en solpanel?	En enhet som lagrar vatten	En anordning som omvandlar solljus till elektricitet	En typ av vindkraftverk	Ett sätt att rena luft
Vilken energikälla är förnybar?	Kärnkraft	Kol	Vindkraft	Olja
Vad används biobränsle oftast till?	Att skapa elektricitet	Att värma upp hus	Båda svaren	Ingen av svaren
Vilken av följande källor är ett exempel på icke-förnybart bränsle?	Solenergi	Biogas	Olja	Vattenkraft
Vad är skillnaden mellan förnybara och icke-förnybara energikällor?	Förnybara kan inte ta slut	Förnybara är dyrare	Förnybara är alltid bättre för miljön	Ingen skillnad
Vad mäter man i solpaneler?	Vindhastighet	Solljusets intensitet	Vattnets temperatur	Ingen av ovanstående
Vilken av följande är en fördel med att använda vindkraft?	Den är billig att installera	Den förorenar mycket	Den är förnybar	Den kräver mycket vatten
Vad innebär energieffektivisering?	Användning av mer energi	Att minska energiförbrukningen genom effektivare metoder	Att använda förnybara källor	Att öka avfall
Vad menas med avfallshantering i samband med biobränsle?	Att omvandla avfall till energi	Att släppa ut avfall i naturen	Att skapa mer avfall	Att bara lagra avfall
Vilket av följande är inte en typ av förnybar energi?	Vågkraft	Geotermisk energi	Gas	Solenergi

Skrivuppgifter

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

Skrivuppgift 1: *Solenergi och dess fördelar*

Beskriv vad solenergi är, hur den utvinns och vilka fördelar den har för miljön. Svarslängd: ca. 200 ord (En halv sida).

Skrivuppgift 2: *Jämförelse av olika förnybara energikällor*

Jämför och kontrastera minst två förnybara energikällor, till exempel vindkraft och solenergi. Vilka är deras respektive fördelar och nackdelar? Svarslängd: ca. 300 ord (En halv till en sida).

Skrivuppgift 3: *Framtiden för förnybar energi*

Diskutera framtida trender inom förnybar energi och hur dessa kan påverka samhället. Vilka utmaningar står vi inför, och vilka lösningar kan implementeras? Svarslängd: ca. 400 ord (En sida).

“`

Tags: [Gymnasiet](#), [Läxa](#)