

“`html

Provkonstruktion

Årskurs: 3

Ämne: Fysik

Tema: Energiformer

Syfte

Syftet med provet är att bedöma elevernas kunskap om olika energikällor, inklusive deras distribution och påverkan på miljön, samt deras förmåga att förklara koncept kopplade till förnybar och icke-förnybar energi.

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Denna lektion handlar om olika energikällor, inklusive solenergi och vindkraft, samt hur dessa energikällor påverkar vår miljö. Eleverna kommer att få lära sig om hur energi kan omvandlas och användas i olika former, och vilken betydelse detta har för vår vardag.

Kunskapskrav

Eleverna ska kunna ge exempel på olika energikällor och beskriva hur de används. De ska också kunna förklara betydelsen av förnybar och icke-förnybar energi på ett enkelt sätt.

Prov

Faktafrågor

1. Vilken av följande är en förnybar energikälla?

- A) Kol
- B) Gas
- C) **Solenergi**
- D) Olja

2. Vad är en nackdel med icke-förnybar energi?

- A) Hållbarhet
- B) ****Förorening av miljön****
- C) Lätt att använda
- D) Ingen påverkan på klimatet

3. Vilken energikälla använder vindkraftverk?

- A) Vatten
- B) ****Vind****
- C) Sol
- D) Kola

4. Vad bidrar solenergi till?

- A) Föroreningar
- B) ****Elproduktion****
- C) Fossila bränslen
- D) Avfall

5. Vad betyder hållbarhet när det kommer till energikällor?

- A) ****Användning utan att ta slut****
- B) Hög förbrukning
- C) Låga kostnader
- D) Långsam produktion

6. Vad är vindkraft?

- A) Kraft från vatten
- B) Kraft från solen
- C) ****Kraft från vinden****
- D) Kraft från kol

7. Vilken av följande är EN nackdel med att använda solenergi?

- A) ****Kostnad för installation****
- B) Ingen förorening
- C) Förnybar energikälla
- D) Låg driftkostnad

8. Vad är en förnybar energikälla?

- A) ****Energi som återbildas naturligt****
- B) Energi som tar slut
- C) Energi som alltid behövs
- D) Energi från kol och olja

9. Hur kan vi bäst spara energi i hemmet?

- A) Använda mer elektricitet
- B) ****Släcka lampor när de inte används****
- C) Låta apparater stå på hela tiden
- D) Ha många lampor tända

10. Vilken energikälla är mest vanlig i kärnkraftverk?

- A) Vatten
- B) ****Uran****
- C) Vind
- D) Sol

11. Vad påverkar miljön mest negativt?

- A) ****Icke-förnybara energikällor****
- B) Förnybara energikällor
- C) Låg energiförbrukning
- D) Hållbara lösningar

12. Vad är en solfångare?

- A) En enhet som börjar brinna
- B) ****En enhet som fångar solenergi****
- C) En enhet som lagrar vind
- D) Ingen verklig enhet

13. Ge ett exempel på en förnybar energikälla?

- A) ****Vindkraft****
- B) Kol
- C) Olja
- D) Naturgas

14. Vilken av följande energikällor kommer alltid att ta slut?

- A) Vatten
- B) ****Olja****
- C) Solenergi
- D) Vindkraft

15. Vad händer med energin i ett solsystem?

- A) Den försvinner
- B) ****Den omvandlas****
- C) Den blir oanvändbar
- D) Den tar slut direkt

Resonerande frågor

1. Varför är det viktigt att övergå till förnybara energikällor?

Syftet med frågan är att värdera hållbarhetens betydelse för framtiden.

2. Hur påverkar energiomställningen vårt samhälle?

Frågan syftar till att ge möjlighet att analysera och diskutera

samhällsförändringar.

3. Beskriv hur energikällor påverkar den globala uppvärmningen.

Här ges möjligheten att förklara sambanden mellan energianvändning och klimatförändringar.

4. Diskutera hur vi kan minska energiförbrukningen i vardagen.

Denna fråga ger möjlighet att ge konkreta exempel och strategier för energibesparingar.

5. Vad är din åsikt om kärnkraft som energikälla?

Syftet är att ta ställning och argumentera för en komplex energilösning.

6. Vilken betydelse har solenergi för framtida energilösningar?

Frågan syftar till att ge en vision om framtida energiutveckling.

7. Hur kan skolor bidra till en bättre energianvändning?

Denna frågeställning ger utrymme för att diskutera skolans roll i hållbarhetsarbete.

8. Vilken energikälla skulle du välja för framtiden och varför?

Frågan uppmanar till reflektion kring egna värderingar och val av energikällor.

Bedömning

Provet kan bedömas med totalt 30 poäng, där faktafrågorna ger 1 poäng vardera och de resonerande frågorna ger 3 poäng vardera. För att uppnå E-nivå krävs minst 8 poäng, varav 0 poäng kan komma från resonerande frågor. För C-nivå krävs totalt 12 poäng (minst 3 poäng från resonerande frågor). För A-nivå krävs totalt 18 poäng (minst 5 poäng från resonerande frågor).

“`

Tags: [Prov](#)