

Provkonstruktion

Årskurs: 2

Ämne: Fysik

Tema: Vattnets kretslopp

Syfte

Syftet med provet är att bedöma elevernas kunskaper kring vattnets kretslopp, dess olika faser och betydelse för liv och ekosystem på jorden.

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Lektionens centrala innehåll omfattar vattnets kretslopp i naturen och dess betydelse för livet på jorden. Eleverna kommer att lära sig om de olika faserna av vattnets cykel, från evaporation till nederbörd, och hur vattnet återcirkulerar i miljön.

Kunskapskrav

Eleverna ska kunna beskriva vattnets kretslopp och förklara dess betydelse för ekosystem och liv på jorden. De ska även kunna identifiera de olika faserna av vattnet i kretsloppet.

Prov

Faktafrågor

1. Vad kallas processen där vatten ångar upp sig till atmosfären?
 - A) Kondens
 - B) **Evaporation**
 - C) Nederbörd
 - D) Avrinning
2. Vilken av följande faser är INTE en del av vattnets kretslopp?
 - A) Stagnation
 - B) **Nederbörd**
 - C) Kondens
 - D) Evaporation
3. Vad händer med vatten under kondensationsfasen?
 - A) Vattenånga övergår till flytande vatten

- B) **Vattenånga kyla ner och bildar droppar**
 - C) Vatten samlas på marken
 - D) Vatten förångas
4. Vilken typ av nederbörd kan bildas under kalla förhållanden?
 - A) Dagg
 - B) **Snö**
 - C) Regn
 - D) Åska
 5. Vad är avrinning i vattnets kretslopp?
 - A) Vatten som ångar
 - B) Vatten som stiger
 - C) **Vatten som rinner bort från marken**
 - D) Vatten i moln
 6. Vilken av följande processer bidrar mest till att föra vatten tillbaka till jorden?
 - A) **Nederbörd**
 - B) Förångning
 - C) Pintning
 - D) Flöde
 7. Om vattnet inte kunde evaporera, vad skulle då hända med kretsloppet?
 - A) Kretsloppet skulle bli snabbare
 - B) **Kretsloppet skulle stanna av**
 - C) Kretsloppet skulle bli mer effektivt
 - D) Kretsloppet skulle öka vattennivåerna
 8. Vad kallas det fenomen där vatten från marken förångas till atmosfären?
 - A) **Evapotranspiration**
 - B) Nedbrytning
 - C) Dagg
 - D) Flöde
 9. Varför är vattnets kretslopp viktigt för ekosystem?
 - A) Det förorenar miljön
 - B) **Det säkerställer vattentillgång**
 - C) Det skapar torka
 - D) Det påverkar växtlighet negativt
 10. Vilka faktorer kan påverka vattnets kretslopp?
 - A) Temperatur och nederbörd
 - B) **Klimatförändringar**
 - C) Trafik
 - D) Folkmängd
 11. När vattnet i marken avdunstar, vad kallas detta?
 - A) Avrinning
 - B) **Evaporation**
 - C) Kondensation

- D) Markavgång
12. Vilken process sker när vattenmolekyler bildar regndroppar?
- A) Evapotranspiration
- B) **Kondensation**
- C) Avrinning
- D) Dagg
13. Vad är det huvudsakliga syftet med vattnets kretslopp?
- A) Att fylla upp hav
- B) **Att cirkulera vatten i naturen**
- C) Att förorena städer
- D) Att skapa berg
14. Hur kan människor störa vattnets kretslopp?
- A) Genom att plantera träd
- B) **Genom att förorena vatten**
- C) Genom att vattna träd
- D) Genom att rena vatten
15. Vad är huvudresultatet av att vattnet fryser i vattnets kretslopp?
- A) Vattnet förångas
- B) Det blir nedbörd
- C) **Det blir is och snö**
- D) Det filtreras

Resonerande frågor

- Förklara hur människans aktiviteter kan påverka vattnets kretslopp.
Syftet med denna fråga är att ge eleverna möjlighet att reflektera över människans påverkan och samband med naturen.
- Diskutera betydelsen av vattnets kretslopp för klimatet.
Denna fråga syftar till att eleverna ska kunna koppla ihop vattnets kretslopp och klimatförändringar.
- Beskriv hur vattenånga bidrar till väderfenomen som regn och snö.
Genom denna fråga kan eleverna demonstrera sina kunskaper i fysik och meteorologi.
- Vad skulle hända om det inte fanns något vattnets kretslopp?
Denna fråga uppmuntrar eleverna att tänka kritiskt kring ekosystemens funktion.
- Argumentera för varför det är viktigt att bevara och skydda vattenresurser.
Syftet här är att utveckla elevernas förmåga att diskutera och värdera miljöfrågor.
- Analysera hur vattnets kretslopp skiljer sig i olika klimat, som tropiskt och arktiskt.
Eleverna får möjlighet att jämföra och kontrastera viktiga aspekter av vattnets kretslopp.
- Utveckla en plan för hur man kan förbättra vattnets kretslopp i ditt närområde.

Syftet med denna fråga är att främja praktisk tillämpning av teorin.

8. Reflektera över hur förståelsen av vattnets kretslopp kan påverka livsstilsval.

Denna fråga uppmanar eleverna till personlig reflektion och kritiskt tänkande.

Bedömning

Faktafrågorna ger en total av 15 poäng, där varje korrekt svar ger 1 poäng. De resonerande frågorna ger sammanlagt 8 poäng, där varje svar är värt 2 poäng. För betyg snittet gäller följande:

För betyg E krävs: 8 poäng totalt.

För betyg C krävs: 12 poäng totalt (varav minst 3 poäng från resonerande frågor).

För betyg A krävs: 18 poäng totalt (varav minst 5 poäng från resonerande frågor).

Tags: [Prov](#)