

Provkonstruktion

Årskurs: 1

Ämne: Kemi

Tema: Enkla kemiska processer och material

Syfte

Syftet med provet är att bedöma elevernas kunskaper om materialens egenskaper, vattnets olika former samt deras förmåga att observera och dokumentera enkla kemiska processer.

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Undervisningen i kemi i årskurs 1–3 ska behandla centrala delar som materialens egenskaper, hur material kan sorteras efter egenskaper samt grundläggande kunskaper om vattenets olika former och dess kretslopp. Eleverna ska även få möjlighet att undersöka hur olika ämnen och material kan blandas och separeras.

Kunskapskrav

Eleven kan beskriva och ge exempel på några av egenskaperna hos vanliga material och enkla blandningar. Eleven kan, med hjälp av läraren, utföra grundläggande observationer och dokumentera sina resultat om kemiska processer.

Prov

Faktafrågor

1. Vilken av följande är en form av vatten?

A. Is

B. Sand

C. Trä

D. Glas

2. Vilket material sjunker i vatten?

A. Plast

B. **Metall**

C. Kork

D. Vadd

3. Vad kallas vattnets gasform?

A. **Ånga**

B. Is

C. Vattenånga

D. Damm

4. Vilken kategori av material kan flyta i vatten?

A. **Trä**

B. Betong

C. Glädje

D. Gummi

5. Vad händer med is när det värms upp?

A. Smälter och blir flytande

B. **Bli vapor**

C. Förblir is

D. Krymper

6. Vilket material är vattentåligt?

A. Pappersark

B. **Plast**

C. Trä

D. Textil

7. Vilket påstående är sant om vatten?

A. Det har bara en form

B. Det kan vara fast, flytande och gas

C. Det sjunker alltid i andra vätskor

D. Det kan inte förändras

8. Hur kan vi se att vatten förändras till ånga?

A. Det fryser

B. Det blir kallt

C. Det blir varmt

D. Det försvinner

9. I vilket tillstånd är vatten tyngst?

A. Flytande

B. Fast

C. Gas

D. Ingen av ovanstående

10. Vad kallas det när vi spär ut ett material i vatten?

A. Blandning

B. Lösning

C. Separation

D. Kemikalier

11. Vilket av följande material går att se igenom?

A. Papper

B. Glas

C. Metall

D. Betong

12. När vattnet fryser, vilket material bildas?

A. Is

B. Ånga

C. Vätska

D. Luft

13. Vad gör vi ofta för att se om ett material flyter?

A. Torkar det

B. Sätter det i vatten

C. Värmer det

D. Klipper det

14. Vad är vattnets naturliga cykel?

A. Kretslopp

B. Kompressering

C. Kondensationen

D. Fast form

15. Vad gör man för att separera ett material från en blandning?

A. Filtrering

B. Mosa

C. Sikta

D. Koka

Resonerande frågor

1. Beskriv hur vattnets tillstånd kan påverkas av temperaturen. Detta ger eleverna möjlighet att förklara samband mellan temperatur och vatten.

2. Diskutera varför vissa material flyter medan andra sjunker. Frågan ger eleverna chans att resonera kring densitet och materialegenskaper.

3. Reflektera över vad som skulle kunna hända om vatten inte kunde

förändras mellan sina former. Eleverna får tänka kring konsekvenser av vattenets egenskaper.

4. Hur skulle vi kunna använda materialens egenskaper i våra dagliga liv? Denna fråga låter eleverna koppla teori till praktiska tillämpningar.
5. Beskriv en situation där det kan vara viktigt att veta om ett material flyter eller sjunker. Eleverna får möjlighet att resonera kring praktiska situationer i livet.
6. Diskutera vikten av att sortera materiella objekt efter deras egenskaper. Frågan ger möjlighet för eleverna att fundera på kategorisering och dess betydelse.
7. Reflektera över vad ni har lärt er om materialens olika former och deras användning. Denna fråga kan hjälpa dem att koppla sina kunskaper till verkliga exempel.
8. Hur skulle man kunna testa ett nytt material för att se om det flyter eller sjunker? Denna fråga ger plats för kreativt tänkande i praktiska tillsammans kopplade till kemi.

Bedömning

Provet kan bedömas med poäng på följande sätt:

Faktafrågor: Varje fråga ger 1 poäng. Max 15 poäng.

Resonerande frågor: Varje fråga ger 2 poäng. Max 16 poäng.

För betyg E krävs minst 8 poäng totalt, för betyg C krävs 12 poäng (varav minst 3 poäng från resonerande frågor), och för betyg A krävs 18 poäng (varav minst 5 poäng från resonerande frågor).

Tags: [Prov](#)