

Provkonstruktion

Årskurs: 3

Ämne: Kemi

Tema: Kemi i köket

Syfte

Syftet med provet är att bedöma elevernas förståelse av kemikalier i livsmedel och deras roll i vår matlagning. Provets utformning syftar också till att koppla teoretiska kunskaper till praktiska erfarenheter genom observation och reflektion.

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

I denna lektion täcker vi hur olika livsmedel innehåller olika kemikalier och vilka funktioner dessa har i våra dagliga liv. Vi diskuterar även grundläggande begrepp inom kemi i relation till matlagning och livsmedel.

Kunskapskrav

Eleven kan ge exempel på vad olika livsmedel innehåller och hur dessa är viktiga för kroppen. Eleven kan också redogöra för någon kemisk reaktion som sker när vi lagar mat.

Prov

Faktafrågor

1. Vilken kemikalie finns i bakpulver?

A. Socker

B. ****Natriumvätekarbonat****

C. Salt

D. Vinäger

2. Vad sker när bakpulver blandas med vinäger?

A. Det blir varmt

B. ****En gas bildas****

C. Det blir stillastående

D. Det ändrar färg

3. Vad ger en syra sin smak?

A. Söt smak

B. Bitter smak

C. ****Sur smak****

D. Umami smak

4. Vilken funktion har salt i matlagning?

A. ****Förstärker smaken****

B. Kolhydrater

C. Går att använda som bakpulver

D. Ger en syrlig smak

5. Vilken kemisk reaktion sker när socker smälter?

A. Det blir kallt

B. ****Det karameliserar****

C. Det blir fast

D. Det blir syrligt

6. Vad kallas det när vi blandar två vätskor och de reagerar?

A. Avdunstning

B. ****Kemisk reaktion****

C. Kondensering

D. Filtrering

7. Vad är naturlig syrakälla i livsmedel?

A. ****Citrusfrukter****

B. Socker

C. Mjölk

D. Salt

8. Vad är funktionen hos bakpulver i bakverk?

A. ****Gör degen luftig****

B. Ger smak

C. Färgar degen

D. Stabiliserar

9. Vad är en kemisk reaktion?

A. ****En förändring där ett eller flera nya ämnen bildas****

B. En förändring av temperaturskillnad

C. En process av fryst mat

D. En förändring av smak

10. Vilken kemikalie bidrar till sötma i livsmedel?

A. Salt

B. ****Socker****

C. Natrium

D. Vinäger

11. Vad sker med livsmedel i en kemisk reaktion?

A. De blir ohälsosamma

B. ****De förändras****

C. De blir fast

D. De blir smaklösa

12. Vad innehåller honung?

A. ****Fruktos och glukos****

B. Stärkelse

C. Salt

D. Bakpulver

13. Vilken påverkan har värme på livsmedel under tillagning?

A. ****Förändrar smaken och konsistensen****

B. Gör dem kalla

C. Förstör dem

D. Bevarar dem

14. Vad är gistens funktion i bakning?

A. Smakförstärkare

B. ****Jäser degen****

C. Stabiliserar texturen

D. Ger färg

15. Vad är en syra?

A. Ett sött ämne

B. ****En kemikalie med pH under 7****

C. Ett fast ämne

D. En mörk vätska

Resonerande frågor

1. Hur påverkar olika kemikalier matens smak och textur? Denna fråga uppmanar eleverna att koppla deras teoretiska kunskaper till verkliga exempel.

2. Kan du ge exempel på en kemisk reaktion i matlagning och beskriva dess betydelse? Här får eleverna möjlighet att visa djupare förståelse för kemiska processer.

3. Diskutera vikten av att förstå kemikalier i vårt dagliga liv. Frågan

uppmunar till reflektion och en större sammanhang kring kemi.

4. Hur skulle ett livsmedel förändras utan en viss kemikalie? Eleverna får chansen att tänka kritiskt kring livsmedelsprocesser.

5. Vilka hälsoaspekter bör man tänka på när man använder kemikalier i matlagning? Frågan länkar kemi till hälsa och kost.

6. Reflektera över experimentet med bakpulver och vinäger. Vad lärde du dig? Detta ger eleverna möjlighet att analysera sina erfarenheter i praktisk kemi.

7. Hur kan förståelsen för kemi öka kvaliteten i matlagning? Denna fråga uppmuntrar eleverna att tänka på praktiska tillämpningar av deras kunskaper.

8. Vilka andra kemiska reaktioner kan du tänka dig att ske under matlagning? Eleverna får möjlighet att tänka kreativt och tänka bortom klassrummet.

Bedömning

Provet kan bedömas som följer:

Faktafrågor ger 1 poäng per korrekt svar, med max 15 poäng.

Resonerande frågor ger 2 poäng per korrekt och väl utförd svar, med max 16 poäng.

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

Tags: [Prov](#)