

Wat hebben microben nodig om te kunnen groeien en zich te vermenigvuldigen?

Benodigdheden:

- Een appel
- 6 glazen potjes
- Zout
- Suiker
- Antibacteriële zeep
- Azijn
- Water
- Een viltstift
- 6 papieren bordjes
- Etiketten of papier en plakband
- Een mes
- Wegwerpgerei

Aan de slag

- Maak zes etiketten ('suiker', 'zout', 'antibacteriële zeep', 'azijn', 'water' en 'controle') en plak die op elk van de potjes.
- Snij de appel in zes stukken en stop in elk potje een stuk.
- Vul de potjes met de stof die op het etiket staat. Zorg dat het stuk appel telkens volledig bedekt is. In het controlepotje voeg je niets toe.
- Zet alle potjes op een koele plaats en laat ze daar een week staan.
- Bekijk na afloop de inhoud van de potjes en schrijf op wat je ziet. Als je in de potjes met suiker en zout geen stuk appel kunt zien, gebruik dan de papieren bordjes en het wegwerpgerei om ze eruit te vissen.

Vragen

1. Welke stukken appel zijn gerot?
2. Zijn er stukken appel die van kleur zijn veranderd?
3. Zijn er stukken appel die hetzelfde zijn gebleven?
4. Wat was het beste bewaarmiddel?

Uitleg

Je bent er nu waarschijnlijk achter gekomen dat microben bepaalde dingen nodig hebben om te kunnen groeien en zich te vermenigvuldigen. Die dingen zijn lucht, water en voedsel. De reden waarom sommige stukken appel bewaard bleven, is dat de microben niet tot al deze dingen toegang hadden.