

Groenten telen op Mars

8 maximumscore 4

In de opzet van het experiment worden de volgende aspecten omschreven:

- Er worden twee (groepen) kweekbakken gebruikt: één met potgrond en één met marszand 1
- In beide groepen/kweekbakken worden meerdere bonen gezaaid/opgekweekt; het aantal is in de twee groepen/kweekbakken gelijk 1
- Alle omstandigheden (behalve de grond) in de twee groepen/kweekbakken zijn identiek 1
- De bonenplanten worden gedroogd en (vervolgens) gewogen 1

9 maximumscore 2

- 1 onjuist
- 2 onjuist
- 3 juist

indien drie nummers correct 2
 indien twee nummers correct 1
 indien minder dan twee nummers correct 0

10 E 2

11 maximumscore 2

- 1 niet
- 2 wel
- 3 wel

indien drie nummers correct 2
 indien twee nummers correct 1
 indien minder dan twee nummers correct 0

12 maximumscore 1

voorbeelden van een juist antwoord:

- De N_2 -concentratie op Mars is lager, waardoor knolletjesbacteriën minder makkelijk stikstof kunnen binden.
- De O_2 -concentratie is lager, waardoor in knolletjesbacteriën minder verbranding kan plaatsvinden.
- De CO_2 -concentratie is hoger, waardoor de bodem verzuurt en de enzymen van knolletjesbacteriën minder goed werken.