

**Examen VMBO-BB**

**2022**

**versie rood, onderdeel A**

**profielvak-cspe Groen – BB**

**praktijkopdrachten**

---

Naam kandidaat \_\_\_\_\_

Kandidaatnummer \_\_\_\_\_

## Inleiding

Verschillende bedrijven in de omgeving van de school produceren voor de lokale afzetmarkt. Tomatenbedrijf Tomato gaat dit ook doen. Jij gaat op dit bedrijf kijken en mee helpen.



Tomatenbedrijf Tomato teelt diverse soorten tomaten en wil ook snoeptomaten in pot gaan kweken. De snoeptomaten worden eerst gezaaid. In de zaadgids staat allerlei informatie die belangrijk is voor het zaaien en voor de opkweek. Jij bekijkt de gegevens uit de zaadgids en beantwoordt de vragen.

### 3p 1 Vragen over zaaien beantwoorden

#### Werkwijze

Kijk wat in de zaadgids staat en bekijk de legenda met pictogrammen. Geef daarna antwoord op de vragen.

Voor telers van snoeptomaten staan de volgende gegevens in de zaadgids:

|  |            |  |            |  |             |
|--|------------|--|------------|--|-------------|
|  | 125 zaden  |  | 180 zaden  |  | 50 - 100 cm |
|  | 21 - 23 °C |  | 18 - 20 °C |  | 10 - 14 cm  |
|  | 1 week     |  | 2 weken    |  | 12 weken    |

legenda:

|  |  |  |                  |
|--|--|--|------------------|
|  | zaaihoeveelheid per verpakking                     |  | kiemtemperatuur  |
|  | aantal zaden in een tray                           |  | teelttemperatuur |
|  | kiemtijd   |  | potgrootte       |
|  | uitgroeiijd op tray<br>(na kiemtijd tot oppottijd) |  | hoogte           |
|  | moment van verkopen<br>aantal weken na<br>oppotten |  |                  |

De eigenaar van Tomato wil vier trays snoeptomaten zaaien.  
Bereken hoeveel zaden hiervoor nodig zijn. Schrijf de berekening op.

.....

.....

Bereken hoeveel verpakkingen met zaad er besteld moeten worden om de vier trays te zaaien. Schrijf de berekening op.

.....

.....

In elke fase van de teelt is temperatuur belangrijk.  
Welke temperatuur wordt direct na het zaaien geadviseerd?

.....

Hoeveel tijd zit er tussen het zaaien en verkopen van de snoeptomaten?

.....

De eigenaar van Tomato wil weten welk teeltmedium het meest geschikt is om de snoeptomaten in op te potten. Jij zet een proef op om te onderzoeken welk teeltmedium het meeste water vasthoudt. Je onderzoekt hiervoor drie verschillende teeltmedia.

nodig:

- 3 potten
- potgrond
- perlriet
- mengsel potgrond/perlriet in de verhouding 1 : 1
- weegschaal
- 3 maatbekers
- maatcilinder
- water
- 3 stekketiketten
- stift
- klok/stopwatch

5p 2 **Teeltmedium kiezen**

Zet de proef op en bepaal welk teeltmedium het meeste water vasthoudt.

De teeltmedia die je gaat onderzoeken zijn:

- alleen potgrond
- potgrond/perlriet (verhouding 1 : 1)
- potgrond/perlriet (verhouding 3 : 1)

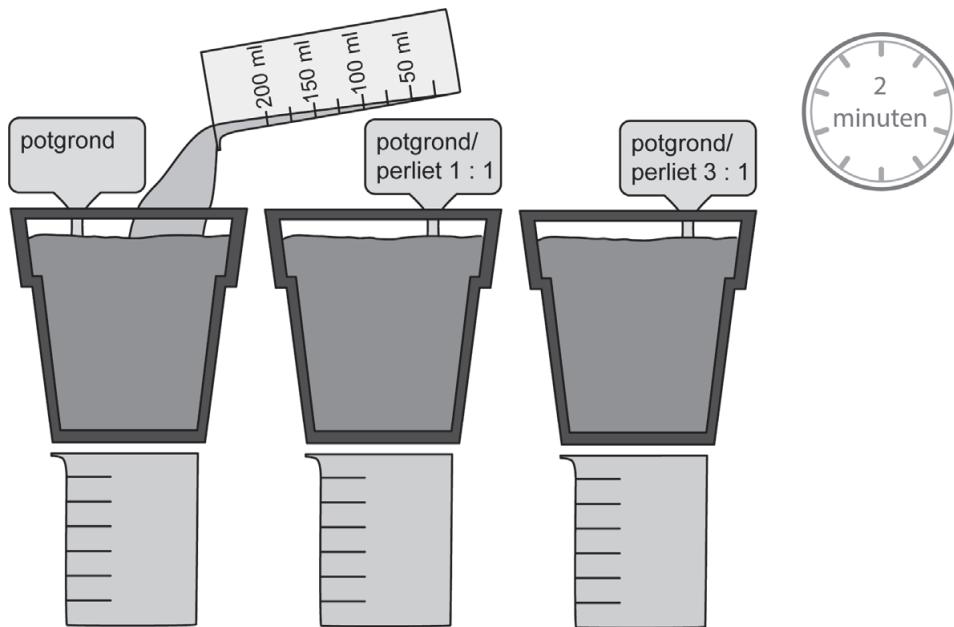
**Werkwijze**

proef opzetten

- Vul één pot met 400 ml potgrond.
- Vul één pot met 400 ml van het mengsel potgrond/perlriet 1 : 1.
- Maak nu een mengsel van 300 ml potgrond en 100 ml perlriet (verhouding 3 : 1).
- Vul één pot met dit mengsel.
- Schrijf voor elk teeltmedium een stekketiket met daarop de naam van het teeltmedium en steek het etiket in de juiste pot.

### proef uitvoeren

- Weeg de drie potten met het teeltmedium en schrijf het gewicht in de tabel teeltmedia.
- Zet onder elke pot een maatbeker om het water in op te vangen.



- Giet met de maatcilinder voorzichtig 200 ml water bij elk teeltmedium. Laat daarna de teeltmedia twee minuten uitlekken.

### resultaten noteren

- Weeg de drie potten opnieuw en schrijf het gewicht in de tabel teeltmedia.
- Bereken het watervasthoudend vermogen en schrijf dit in de tabel (nat gewicht - droog gewicht = watervasthoudend vermogen).

| teeltmedia   |                     |                                   |                                   |
|--|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
|  | pot met<br>potgrond | pot met potgrond/<br>perlit 1 : 1 | pot met potgrond/<br>perlit 3 : 1 |
| droog gewicht  |                     |                                   |                                   |
| nat gewicht  |                     |                                   |                                   |
| watervasthoudend<br>vermogen<br>(nat gewicht - droog<br>gewicht) |                     |                                   |                                   |

Welk teeltmedium houdt het meeste water vast?

.....

Op het bedrijf zijn er tomatenplanten die groot genoeg zijn om opgepot te worden. Jij gaat deze planten oppotten en wegzetten.

nodig:

- 6 tomatenplanten
- 6 potten
- teeltmedium
- 6 plantenstokken
- 6 plantenringen
- steeketiket
- stift
- transportbak
- gieter

4p 3 **Planten oppotten**

Pot de tomatenplanten op.

**Werkwijze**

- Vraag aan de examinator welk teeltmedium je moet gebruiken.
- Zorg dat elke plant ondersteund wordt door een plantenstok met een plantenring.
- Geef de tomatenplanten water en zet ze in de transportbak.
- Zet de tomatenplanten op de plaats die de examinator heeft aangewezen.
- Er staat al een rij tomatenplanten uitgezet. Zet jouw tomatenplanten in één rij in driehoeksverband tegen de planten aan die al zijn uitgezet.
- Steek in de eerste pot van de rij een steeketiket met je naam, de datum en het tomatenras.

Tomatenbedrijf Tomato teelt behalve snoeptomaten ook nog diverse andere soorten tomaten. Jij sorteert de tomaten.

nodig:

- tomaten
- weegschaal
- 6 bakken
- 6 post-its

3p 4 **Producten sorteren**

Sorteer de tomaten op kwaliteit en gewicht.

**Werkwijze**

- Schrijf op elke post-it een van de tomatensoorten, de klasse en de gewicht-sorteering van de tomaten. De gegevens staan in de tabel. Plak op elke bak een post-it.
- Selecteer de tomaten met een mindere kwaliteit en leg die in een aparte bak.
- Sorteer de goede tomaten op gewicht en leg ze in de juiste bak.
- Weeg het totale gewicht van de verschillende tomatensoorten (zonder bak) en schrijf dat in de tabel.

| tomatensoort      | klasse | gewicht     | totaalgewicht |
|-------------------|--------|-------------|---------------|
| tomaat A          | 1      | > 230 g     | g             |
| tomaat B          | 1      | 140 – 230 g | g             |
| tomaat C          | 1      | 70 – 140 g  | g             |
| tomaat D          | 1      | 30 – 70 g   | g             |
| tomaat E          | 1      | < 30 g      | g             |
| mindere kwaliteit | 2      | --          | g             |

*Als je klaar bent met dit onderdeel lever je alle documenten in.*