

Examen VMBO-KB

2024

versie rood, onderdeel A

profielmodule 1 – groene productie

profielvak-cspe Groen – KB

opdrachten

Naam kandidaat _____

Kandidaatnummer _____

De richttijd voor dit onderdeel is 110 minuten.

Voor dit onderdeel kun je maximaal 30 punten behalen.

Voor elk opdrachtnummer staat hoeveel punten je kunt halen.

opdrachten onderdeel A

- 1 vragen maken in Facet
- 2 sorteren
- 3 gewas kiezen
- 4 zaaien, planten en leggen

Jij gaat in opdracht 1 kijken en meehelpen op een pluimveebedrijf met leghennen.

16p 1 **Vragen maken in Facet**

Maak de vragen bij onderdeel A in het computerprogramma Facet.

Je gaat in dit computerprogramma:

- theorievragen maken (minitoetsvragen)
- vragen maken over het op bedrijfsmatige wijze houden van dieren

Akkerbouwbedrijf Polderland voert een proef uit met verschillende gewassen in stroken naast elkaar. Hierdoor kunnen ziekten en plagen zich minder snel verspreiden en is er meer biodiversiteit op, rond en in de akker. De geoogste gewassen sorteert akkerbouwbedrijf Polderland zelf. In de volgende opdrachten ga jij bij dit bedrijf meehelpen.

Bij akkerbouwbedrijf Polderland zijn aardappelen uit de bewaarschuur gehaald om te sorteren. Jij sorteert de aardappelen.

Wat heb je nodig

- aardappelen
- sorteerplank
- 5 bakken
- 5 post-its
- weegschaal

3p 2 **Sorteren**

Sorteer elke aardappel op kwaliteit en maat en maak een aantal berekeningen.

Werkwijze

- In de tabel staan de aardappelsortering en de grootte van de aardappelen. Schrijf op elke post-it een andere aardappelsortering en de grootte van de aardappelen die daarbij hoort.
- Plak elke post-it op een andere bak.
- Selecteer de aardappelen met een mindere kwaliteit en leg die in de juiste bak.
- Sorteer de goede aardappelen op maat met de sorteerplank en leg elke aardappel in de juiste bak.
- Weeg het totale gewicht van de aardappelen per sortering (zonder bak) en schrijf dat in de tabel. De aardappelen van mindere kwaliteit weeg je niet.

aardappelsortering	grootte	totaalgewicht
bonken	> 60 mm	g
tafelaardappelen	40-60 mm	g
drielingen	30-40 mm	g
krieltjes	25-30 mm	g
mindere kwaliteit		

Bereken het gemiddelde gewicht van de aardappelen in jouw bak met tafelaardappelen. Schrijf je berekening op en rond af op één cijfer achter de komma.

..... gram

Er komen 50.000 kg aardappelen van een hectare. 75% hiervan zijn tafelaardappelen.

Bereken hoeveel kg tafelaardappelen er van een hectare komen.
Schrijf je berekening op.

..... kg

Akkerbouwbedrijf Polderland voert een proef uit met verschillende gewassen in stroken naast elkaar. Jij kiest het meest geschikte gewas voor één strook aan de rand van het proefveld.

2p 3 Gewas kiezen

Werkwijze

Gebruik de tabel om één gewas te kiezen dat:

- een uitstekende grondbedekking heeft.
- de structuur van de grond zeer goed of uitstekend verbetert.
- het best honingbijen en hommels aantrekt.

Welk gewas is het meest geschikt?

gewas	gevoelig voor vorst	grondbedekking	structuurverbeteraar	honingbieten	hommels	wilde bijen
afrikaantje	ja	<input type="radio"/>				
bladkool	nee	<input type="radio"/>				
bladrammenas	ja	<input type="radio"/>				
Engels raaigras	nee	<input type="radio"/>				
facelia	ja	<input type="radio"/>				
gele mosterd	ja	<input type="radio"/>				
voederwikke	ja	<input type="radio"/>				
witte klaver	nee	<input type="radio"/>				
<input type="radio"/> slecht						
<input type="radio"/> matig						
<input type="radio"/> goed						
<input type="radio"/> zeer goed						
<input type="radio"/> uitstekend						

Akkerbouwbedrijf Polderland zaait het door jou gekozen gewas op een leeg stuk land.

In welke maand of maanden moet het bedrijf het gewas zaaien? Gebruik de tabel ‘zaaitijdstip gewassen’.

zaaitijdstip gewassen

gewas	jan	feb	mrt	apr	mei	juni	juli	aug	sep	okt	nov	dec
afrikaantje					••	•••						
bladkool					•••	•••			■■■			
bladrammenas					•••	•••			■			
Engels raaigras			■■■		•••	•••			■■			
facelia					•••	•••						
gele mosterd								■■■	■■■			
voederwikke					•••	•••		■■■	■■■			
witte klaver			■■■	■■■	•••	•••						

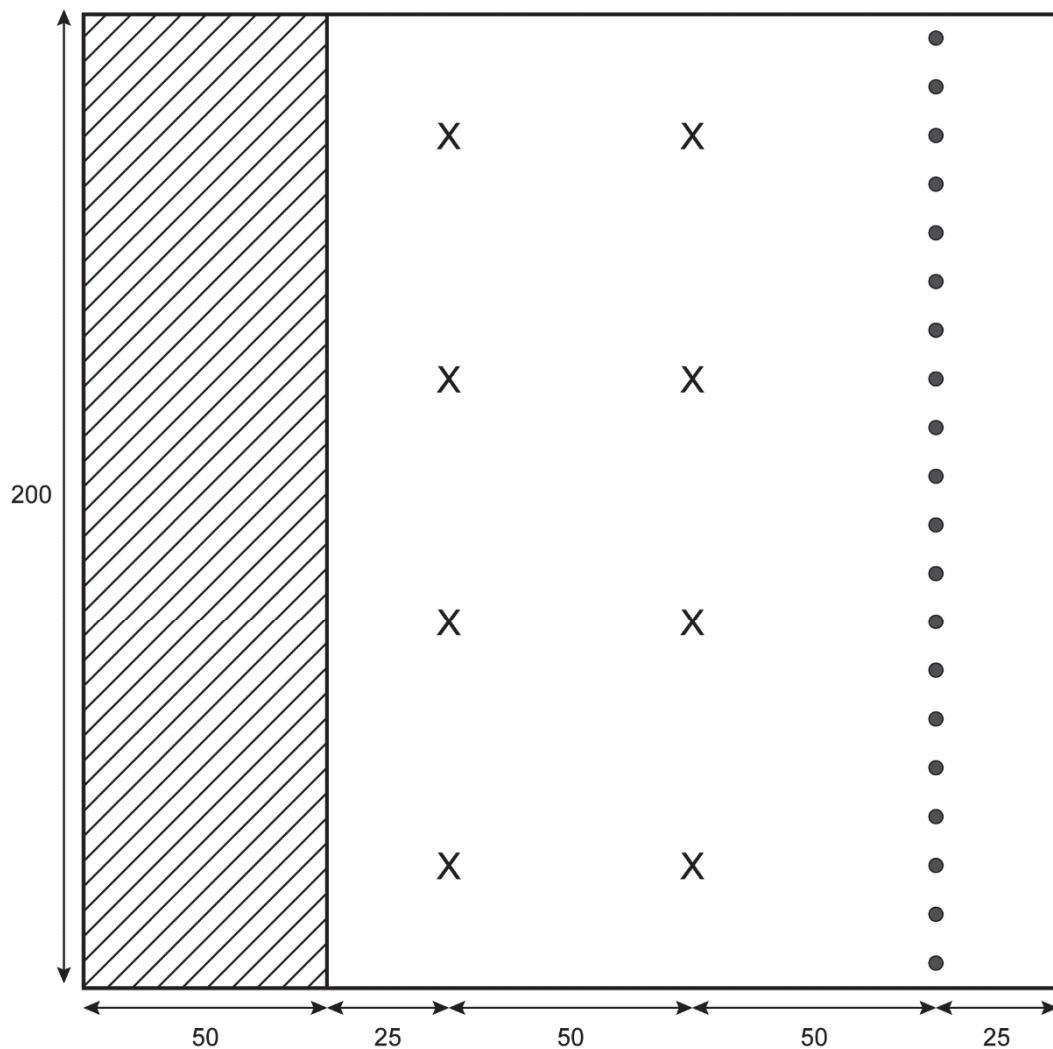
Legenda:

- tussen een ander gewas door zaaien
- zaaien op een leeg stuk land
- zaaien na vroeg geoogst gewas
- zaaien na laat geoogst gewas

Waarom worden er van oktober tot en met januari buiten geen gewassen gezaaid?

Je helpt bij akkerbouwbedrijf Polderland mee met het aanleggen van gewasstroken. Je zaait een strook in, plant koolplanten, legt bonen en dekt de bonen af.

Tekening (maten in cm)



legenda:

X koolplant

● boon

zaden

Wat heb je nodig

- stuk grond van 2,00 m x 2,00 m
- pootlijn en stokjes
- meetlint of rolmaat
- bakje voor zaad
- zaad
- weegschaal
- hark
- koolplanten
- plantschep
- bonen
- plasticfolie of (acryl)doek
- (bodem)thermometer

9p 4 Zaaien, planten en leggen

Op de tekening staat de strook die je in gaat zaaien. De lengte van de strook is 200 cm. Kijk in de tekening hoe breed de strook is.

Wat is de oppervlakte in m^2 van deze strook?

..... m^2

Per 100 m^2 is 500 gram zaad nodig.

Hoeveel gram zaad heb je nodig voor de strook?

.....gram

Weeg de juiste hoeveelheid zaad af.

Laat de examinator jouw afgewogen hoeveelheid zaad controleren.

Werkwijze

De grond is al bewerkt om te zaaien, te planten en te leggen.

- Gebruik stokjes om de punten uit te zetten waar iedere keer de pootlijn moet komen te staan.
- Zet de pootlijn op 50 cm vanaf de kant volgens de tekening om het in te zaaien stuk aan te geven. Je hebt nu de strook die je gaat inzaaien.
- Zaai de strook breedwerpig in.

Laat de examinator je werk controleren.

- Hark het zaad in.
- Gebruik de pootlijn om de eerste rij met koolplanten uit te zetten en plant de koolplanten. Begin met een halve plantafstand. De plantafstand in de rij is 50 cm.
- Zet nu de tweede rij uit en plant ook deze koolplanten.
- Zet met de pootlijn de rij uit voor de bonen. Begin met een halve plantafstand. De plantafstand in de rij is 10 cm.
- Leg de bonen en druk ze ongeveer 2 cm in de grond. Dek de bonen **niet** af met grond.
- Haal de pootlijn weg.

Laat de examinator je werk controleren.

Bonen kunnen niet tegen vorst. Om te kiemen moeten de zaden in grond van minimaal 10 °C worden gelegd. Om ze snel te laten kiemen is een bodemtemperatuur van 20 °C optimaal.

Meet als volgt de bodemtemperatuur van jouw stukje grond:

- Steek de thermometer ongeveer 10 cm in de grond.
- Haal deze er na één minuut uit en lees de temperatuur af.

De bodemtemperatuur is °C.

Is de bodemtemperatuur geschikt om de bonen te laten kiemen?

.....

Laat de examinator je antwoord controleren.

- Dek de rij bonen af met plasticfolie of (acryl)doek om de bodemtemperatuur te verhogen.
- Zet de plasticfolie of het (acryl)doek op enkele plaatsen vast met grond om te voorkomen dat het wegwaait.

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