

Examen 2013

VMBO landbouw-breed kb

Minitoets bij opdracht 14 variant a

Deze minitoets bestaat uit 17 vragen.

Bekijk de vragen op het beeldscherm.

Beantwoord de vragen op het papieren antwoordblad.

Begin met het invullen van je naam en examennummer in de rechter bovenhoek op het papieren antwoordblad.

Beantwoord de vragen op de volgende wijze:

Meerkeuzevragen

Zet een kruisje bij het juiste antwoord.

- Amsterdam
- Eindhoven
- Rotterdam
- Utrecht

Open vragen

Vul het juiste antwoord in.

Hoeveel kost het opsturen van het pakket?

€ 6,30

Let op:

Als er bij een afbeelding de tekst staat *'Klik op de afbeelding om deze te vergroten.'* kijk dan verderop voor een vergroting van de afbeelding.



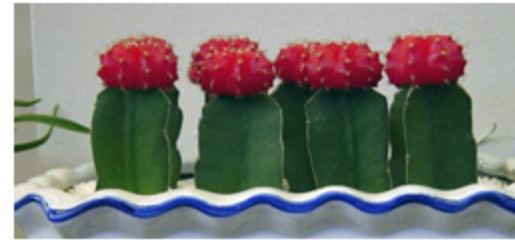
Welke insecten kunnen appelbloesem bestuiven?

- bijen
- lieveheersbeestjes
- luizen
- sluipwespen



Op de afbeeldingen staan vier kamerplanten. De bladdikte en het bladoppervlak van planten beïnvloeden de verdamping van water door kamerplanten.

Welke plantensoort heeft het meeste water nodig?





Meneer Groenhof laat voor de bezoekersdagen tomatenteeltpakketten samenstellen. Op een site vond hij vier zaai bakken met de bijbehorende kenmerken.



bak 1	bak 2	bak 3	bak 4
afmeting 20 cm x 30 cm	afmeting 20 cm x 35 cm	afmeting 25 cm x 35 cm	afmeting 30 cm x 40 cm
geen ventilatierooster	geen ventilatierooster	twee ventilatieroosters	twee ventilatieroosters
€ 2,50	€ 2,75	€ 3,00	€ 3,50

Welke bak is het meest geschikt als er ten minste 25 kluitjes van 5 cm x 5 cm in moeten passen en de prijs zo laag mogelijk moet zijn?

- bak 1
- bak 2
- bak 3
- bak 4



Tegenwoordig zijn er tomatenplanten te koop, waarbij twee typen tomaten groeien aan één plant, bijvoorbeeld pruimtomaten aan de ene stengel en gewone tomaten aan de andere stengel.



Welke teelthandeling kan een tomatenplant opleveren waaraan twee typen tomaten groeien?

- dieven
- enten
- stekken
- toppen



Rabarber heeft mest nodig. Hier staat de meststofbehoefte van rabarber.

meststofbehoefte rabarber		
K ₂ O	(kali)	300 kg/ha
P ₂ O ₅	(fosfaat)	90 kg/ha
N	(stikstof)	200 kg/ha (verdeeld in 2 of 3 giften)

In onderstaande tabel staat de samenstelling van verschillende meststoffen.

samenstelling meststoffen (%)						
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	NaO	SO ₃
chilisalpeter	16				35	
kali-60			60			
kalkammonsalpeter	27			4		
kas-zwavel	27					13
kali-40			40	6	4	4
magnesamon	21			8		
nakamag			11	5	27	10
patentkali			30	10		42

Een teler besluit om patentkali als één van de meststoffen voor rabarber te gebruiken.

Hoeveel kg patentkali moet hij per hectare geven?

kg



In een catalogus voor haagplanten staan de volgende gegevens.

Acer campestre (veldesdoorn)	Buxus sempervirens (buxus)	Prunus laurocerasus (laurierkers)
Sterke, bladverliezende struik die op vrijwel elke grondsoort goed groeit. In de herfst is het blad prachtig rood en geel verkleurd. Minimaal één keer per jaar snoeien. Kan wel vier meter hoog worden.	Doet het goed op losse, kalkrijke grond. Zware grond voor het planten mengen met compost en scherp zand. Blijft de hele winter groen. Twee keer per jaar snoeien. Wordt maximaal 125 cm hoog.	Groeit goed op alle grondsoorten. Struik blijft de hele winter groen. In principe hoeft u de laurierkers niet te snoeien, tenzij de omvang te groot wordt. Kan tot vier meter hoog worden.

Je baas zoekt een tuinafscheiding die in zomer en winter privacy biedt.

Welke haag is het meest geschikt voor hem?

- Acer campestre
- Buxus sempervirens
- Prunus laurocerasus



Op de afbeeldingen staan voorbeelden van bollen en knollen.

Geef aan op welke afbeelding bollen staan en op welke afbeelding knollen staan.

	bol	knol
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Je gaat met afval naar de milieustraat.
Er staat een aantal bakken, waar het afval in kan.

Wat hoort in welke afvalbak?

	glas	restafval	plastic	chemisch afval
leeg parfumflesje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lege wijnfles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
rest motorolie	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
kapotte gloeilamp	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Telers zorgen dat het glasdek van de kas schoon is, want licht is een groeifactor voor planten.

Wat zijn drie andere groeifactoren?

- koolstofmonoxide, de pH en voedingszouten
- koolstofmonoxide, de pH en temperatuur
- voedingszouten, stikstofmonoxide en koolstofdioxide
- voedingszouten, koolstofdioxide en temperatuur



Een groenteteler teelt biologisch.

Welke teelthandelingen mag hij wel toepassen en welke niet?

	wel	niet
fungiciden gebruiken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
mechanische onkruidbestrijding	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
thermische grondontsmetting	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Hier staan eigenschappen van drie grondsoorten.

Welke eigenschappen horen bij welke grondsoort?

	zand	zeeklei	rivierklei
zwaar en moeilijk te bewerken, vruchtbaar, kalkhoudend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
licht en gemakkelijk te bewerken, bevat weinig voedingsstoffen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
zwaar en moeilijk te bewerken, vruchtbaar, kalkarm	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Bij tomatenplanten komt vaak witte vlieg voor.
De vliegen leggen eitjes op de bladeren en zuigen sap uit de plant.



Meneer Groenhof bestrijdt witte vlieg met een sluipwesp die parasiteert op de eitjes van de witte vlieg.

Hoe heet deze manier van bestrijden van witte vlieg in een kas?

- biologische bestrijding
- chemische bestrijding
- mechanische bestrijding
- parasitaire bestrijding



Uitrijden van dierlijke meststoffen mag niet het hele jaar.

Wat is de belangrijkste reden van de overheid om uitrijden van mest te beperken?

- Omdat de aarde dan te veel opwarmt.
- Omdat er dan te veel koolstofdioxide in de lucht komt.
- Omdat er dan te veel mineralen in het grondwater terecht komen.
- Omdat er dan te veel ultraviolette (UV) straling op aarde kan komen.



Voor dierlijke meststoffen gelden verschillende uitrijperiodes, afhankelijk van de mestsoort, de grondsoort en of er sprake is van grasland of bouwland.

schema uitrijverboden voor dierlijke mest vanaf 2012		
grasland		uitrijverbod van
zand- en lössgrond	dunne mest	1 aug t/m 31 jan
	vaste mest	1 aug t/m 15 feb
kleigrond	dunne mest	1 sept t/m 15 feb
	vaste mest	1 aug t/m 15 feb
veengrond	dunne mest	1 sept t/m 15 feb
	vaste mest	1 aug t/m 15 feb
bouwland		
zand- en lössgrond	dunne mest	1 aug t/m 31 jan
	vaste mest	1 aug t/m 15 feb
kleigrond	dunne mest	1 aug t/m 31 jan
	vaste mest	geen uitrijverbod
veengrond	dunne mest	1 aug t/m 31 jan
	vaste mest	geen uitrijverbod

Een teler heeft zijn akkers en grasland op kleigrond.

Mag deze teler op de genoemde data mest uitrijden op de genoemde percelen?

	wel	niet
op 1 februari drijfmest uitrijden over grasland	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
op 31 maart drijfmest uitrijden over een perceel waarop hij maïs gaat zaaien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
op 15 augustus vaste mest uitrijden over de percelen waarvan hij tarwe oogstte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Eén verpakking tomatenmeststof bevat 350 gram.
Op de verpakking staat NPK 15-10-15.

Hoeveel gram stikstof bevat deze verpakking?

Antwoord in één decimaal.

gram



In de tabel staan vier situaties die kunnen voorkomen in een kas. Van elke situatie is de hoeveelheid straling, de temperatuur van de kaslucht, de mate waarin de lucht bewolkt is en de opening van de luchtramen weergegeven.

situatie	straling (Watt)	kaslucht temperatuur (°C)	bewolking	opening luchtraam (%)
A	150	22	zwaar bewolkt	10
B	150	18	half bewolkt	5
C	400	12	onbewolkt	2
D	700	20	onbewolkt	2

In welke situatie heeft toedienen van koolstofdioxide het meeste effect op de groei van de planten?

- situatie A
- situatie B
- situatie C
- situatie D



In de tabel staat een deel van de resultaten van een grondonderzoek.

grondsoort: klei			
bemonsterde laag: 0 - 25 cm			
	eenheid	resultaat	streeftraject
magnesium	mg Mg/kg	53	60 - 83
natrium	mg Na/kg	14	37 - 60
mangaan	mg Mn/kg	1,7	1,0 - 1,3
koper	µg Cu/kg	47	58 - 123
borium	µg B/kg	65	77 - 123
zink		159	
Zn-getal	µg Zn/kg	36	35 - 45
organische stof	%	4,8	3,5 - 6,8

Welke stoffen moet de teler opbrengen om aan de streeftrajecten te voldoen?

- magnesium, natrium, koper en borium
- magnesium, natrium, mangaan, koper en organische stof
- mangaan, koper en borium
- mangaan, zink en organische stof



Dit is het einde van de minitoets.

Je kunt nog terug om een antwoord te geven of te veranderen.

Als een vraag nog niet beantwoord is, heeft het vraagnummer een donkere kleur.

Klik op het vraagnummer als je terug wilt naar een vraag.



Klik op het kruis rechtsboven om deze minitoets in te leveren en af te sluiten.