



**higher education  
& training**

Department:  
Higher Education and Training  
**REPUBLIC OF SOUTH AFRICA**

# **NASIENRIGLYN**

**NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)**

**PLAASBEPLANNING EN MEGANISASIE  
NKR VLAK 4**

**XX Februarie 2020**

**Hierdie nasienriglyn bestaan uit 6 bladsye.**

**SECTION A****QUESTION 1**

1.1	1.1.1	Onwaar		
	1.1.2	Onwaar		
	1.1.3	Waar		
	1.1.4	Waar		
	1.1.5	Waar		
	1.1.6	Onwaar		
	1.1.7	Waar		
	1.1.8	Onwaar		
	1.1.9	Onwaar		
	1.1.10	Onwaar		
			(10 × 1)	(10)
1.2	1.2.1	D		
	1.2.2	F		
	1.2.3	J		
	1.2.4	E		
	1.2.5	M		
	1.2.6	K		
	1.2.7	O		
	1.2.8	B		
	1.2.9	A		
	1.2.10	H		
			(10 × 1)	(10)
1.3	1.3.1	Herkouer		
	1.3.2	Uitsifting		
	1.3.3	Weerhoudingsperiode		
	1.3.4	Deelnemende bestuur		
	1.3.5	Gemeenskaplike boerdery		
	1.3.6	Droë grond (boerdery)		
	1.3.7	Wingerd		
	1.3.8	Diversifikasie/Afwisseling		
	1.3.9	Deursypeling		
	1.3.10	Balansploeg		
			(10 × 1)	(10)
				<b>[30]</b>

**QUESTION 2**

- 2.1
- Gebruik kultivars wat onder plaaslike omstandighede ontwikkel is.
  - Die toepassing van grondbewerking sodat grond en of water bewaar word, sal bydra.
  - Die toepassing van die rotasie van gewasse sal help om die vrugbaarheid van grond te verbeter.
  - Gebruik lang stroke onbewerkte grond sodat vee ook die grond benut.
- (Enige relevante 3 × 1) (3)
- 2.2
- 2.2.1
- Gebruik van 'n skêr om te pluk
  - Vinnig afknak
- (2)
- 2.2.2
- Verwydering van gevlekte vrugte
  - Verwydering van misvormde vrugte
  - Verwydering van masjien-beskadigde vrugte
- (3)
- 2.2.3
- | <b>Trekker-sleepwa kombinasie</b>  | <b>Platbakvragmotor</b>  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan 1–3 ton vrugte dra</li> <li>• Die voering van die sleepwa vereis hoë onderhoud</li> <li>• Swak onderhoud van die voering lei tot hoë vrugtebeskadiging</li> <li>• Kapitale uitleg is nie so groot nie</li> </ul> <p style="text-align: right;">(Enige relevante VIER)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan omtrent 5 ton vrugte akkommodeer</li> <li>• Dromme word benodig om vrugte in te laai</li> <li>• Lae onderhoudskostes</li> <li>• 'n Meganiese hystoestel word benodig vir oplaai</li> <li>• Baie groot kapitale uitleg</li> </ul> <p style="text-align: right;">(Enige relevante VIER)</p> |
- (4 + 4) (8)
- 2.2.4
- Veselinhoud
  - Suurinhoud
  - Suikerinhoud
  - Sapinhoud
- (4)
- 2.3
- 2.3.1
- Voorkomingsmaatreëls word toegepas om te verseker dat daar 'n veilige werksomgewing vir alle werkers is.✓ Dit help ook om werkers te beskerm teen gesondheidsgevaar in die werksomgewing.✓ Verder is dit belangrik om te verseker dat individuele werkers in posisies geplaas word wat pas by hulle fisiese vermoëns en emosionele aard.✓ Boonop is voorkomingsmaatreëls belangrik om werkers se gesondheid te beskerm.✓
- (Enige 3 × 1) (3)
- 2.3.2
- Onveilige konstruksie
  - Onvoldoende beskerming van bewegende onderdele
  - Gebrek aan beskermende klere
  - Swak ventilasie
  - Rowwe, skerp of glyerige oppervlaktes
- (Enige 3 × 1) (3)
- 2.3.3
- Die boer behoort die kondisie van die enjin na te gaan,✓ veiligheid van die enjin,✓ die geskiktheid van die enjin✓ en die kondisie van die toerusting/implement wat met die enjin gebruik moet word.✓
- (4)

**[30]****TOTAAL AFDELING A: 60**

**AFDELING B****VRAAG 3**

- 3.1 3.1.1 Grond wat met gras of ander eetbare plantegroei geskik vir weiding, bedek is
- 3.1.2 Eiendom waarop die eienaar wettige eiendomsreg het of wat hy huur
- 3.1.3 Grondgebied wat reënval kry wat in 'n rivier of dam inloop (3 × 2) (6)
- 3.2 3.2.1 Geld wat hulle verdien. Hoe hoër die inkomste, hoe groter is die aanvraag na goedere.
- 3.2.2 Hoe hoër die getal verbruikers, hoe groter is die hoeveelheid aanvraag na goedere.
- 3.2.3 Kultuur en lewenstandaard wat die verbruiker se voorkeur vir bepaalde goedere bepaal. (3 × 2) (6)
- 3.3 3.3.1 Publiseer nuwe inligting oor tegnologie vanaf hulle navorsing.
- 3.3.2 Voorsien advies aan hoofsaaklik klein en opkomende boere oor hoe om effektief te boer. (2 × 2) (4)
- 3.4 Weiveldee is die grond wat primêr gebruik word vir die produksie van bewerkte, inheemse plantevoer vir vee. (2)
- 3.5 3.5.1 Pascal se wet (2)
- 3.5.2 Druk toegepas op een area van 'n geslote vloeistofstelsel word egalig oorgedra regdeur die hele stelsel ✓ en die vloeistof sodat 'n verandering in druk in die hele stelsel plaasvind ✓ (2)
- 3.5.3
- Pomp
  - Hidrouliese silinder
  - Beheerkleppe
  - Opligmeganisme vir 'n implement (4)
- 3.5.4 Maak seker dat die korrekte graad skoon olie soos deur die vervaardiger voorgeskryf, gebruik word. ✓ Vervang altyd die hidrouliese stofseëls wanneer pype van die eenhede gediskonnekteer word. ✓ Verlig die druk in die stelsel wanneer daarop gewerk word ✓ en verseker dat alle konneksies en pype in 'n perfekte kondisie is. ✓ (4)

**[30]**

**VRAAG 4**

- 4.1 4.1.1
- Privaat aankope van grond✓ waar 'n mens grond sonder die hulp van die regering koop✓
  - Landbou-swart ekonomiese bemagtiging✓ waar voorheen benadeelde Suid-Afrikaners ondersteun word om grond te koop sodat hulle ten volle aan landbou-aktiwiteite kan deelneem✓
  - Landboufinansiering✓ waar die Land Bank finansiële ondersteuning verleen aan boere om grond te koop in die vorm van grondhervorming-subsidies of toegang tot krediet✓ (3 × 2) (6)
- 4.1.2 Die wet op vraag en aanbod✓ bepaal watter produkte aangeplant word en wat die verkoopsprys sal wees.✓ Verder is landbouprodukte bederfbaar✓ en pakhuisgeld is hoog.✓ (4)
- 4.1.3 Landbou-bemarkingsrade is gesluit.✓ Die gevolg hiervan is dat die markdruk (vraag en aanbod) nou bepaal word deur inset-en afvoerpryse in landbou.✓ Die regering tree nie direk in om pryse te beïnvloed nie.✓ Produsente, verwerkers en verbruikers pas hul eie maatreëls toe om prysrisiko te bestuur.✓ Sowel invoer- en uitvoerbeheer✓ as subsidies✓ is uitgefaseer. (6)
- 4.2 4.2.1
- Inlaatslag
  - Kompressieslag
  - Kragslag
  - Uitlaatslag (4)
- 4.2.2 Uitlaatslag (2)
- 4.2.3 Dreineer die water en spoel die verkoeler uit deur 'n sterk waterstraal daardeur te forseer.✓ Voeg 'n antiroes of roes voorkomende middel by die verkoelerwater.✓ Maak seker om slegs gedistilleerde water of reënwater in die verkoeler te gebruik.✓ Indien daar te veel kalk in die water is, behandel die verkoeler met 'n middel wat kalk oplos.✓ (4)
- 4.3 Om te verseker dat 'n ploeg die grond reg penetreer✓ sodat dit nie te diep of te oppervlakkig is nie.✓ (2)
- 4.4 Kalibrering is die stel van die toediener om die materiaal teen die aanbevole hoeveelheid oor die teikenarea te versprei. (2)

**[30]**

**VRAAG 5**

- 5.1 1000 × getal sade oor 10m getel  
ryspasiëring in meter
- 1000 × 46✓
- 8 cm / (100)
- 46000✓
- 0.08 m
- 57500 saadbevolking/ha✓
- 57500 × 25 ha✓
- =1437500 saadpopulasie / 25 ha✓✓ (6)
- 5.2 5.2.1 1 – Kleppe  
2 – Nokas  
3 – Verdeler  
4 – Suier  
5 – Krukas  
6 – Alternator  
7 – Nokgordel  
8 – Vonkprop (8)
- 5.2.2
- Dit (verdeler) versprei elektriese stroom na alle dele van die enjin waar nodig.
  - Dit (alternator) laai die battery om die verlore stroom te vervang terwyl die voertuig of masjien dit gebruik wanneer die voertuig of masjien aan is.
  - Dit (nokgordel) draai die enjin van die voertuig of masjien. (3)
- 5.3
- Seisoenale verskille
  - Hoogte
  - Afstand van die see (3)
- 5.4
- Weiding kan beheer word, dus laat dit die weiveld toe om te herstel.
  - Gras kan as hooi bewaar word vir gebruik gedurende die droë seisoen.
  - Gewasse word nie deur rondloperdiere beskadig nie.
  - Weiveldrotasie vir weiding is moontlik.
  - Dit laat die effektiewe toepassing van alle plaasplanne toe.
  - Dit versterk die moontlikhede om 'n gemengde plaas effektief te bestuur. (Enige 5 × 1) (5)
- 5.5 5.5.1 Produksie van 'n hektaar grond gedurende 'n produksie uitgedruk as ton per hektaar. (3)
- 5.5.2 Produksie van 'n dag se werk waar 'n sekere getal werkers vir 30 dae werk om 100 ton produkte te produseer. (2)
- [30]

**TOTAAL AFDELING B: 90**  
**GROOTTOTAAL: 150**