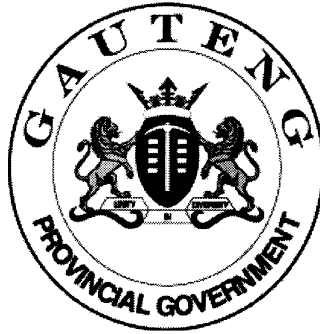


SENIORSERTIFIKAAT- EKSAMEN



**FEBRUARIE / MAART
2007**

PLAASWERKTUIGKUNDE



Tweede Vraestel : Teorie

804-2/2 A

PLAASWERKTUIGKUNDE SG: Vraestel 2
Teorie



804 2 2A

SG

8 bladsye

X05



KOPIEREG VOORBEHOU
GOEDGEKEUR DEUR UMALUSI



GAUTENGSE DEPARTEMENT VAN ONDERWYS

SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN

PLAASWERKTUIGKUNDE SG
(Tweede Vraestel: Teorie)

TYD: 2 uur

PUNTE: 125

INSTRUKSIES:

- Maak seker dat jou eksamennommer op jou antwoordboek verskyn.
- Al die vrae is VERPLIGTEND.
- Die vraestel bestaan uit TWEE Afdelings, naamlik Afdeling A en Afdeling B.
- Afdeling A: Kortvrae – Beantwoord Vraag 1 op die **antwoordblad** aan die **binnekant van die omslag** van jou **antwoordboek**.
- Beantwoord Vraag 2 en die res van die vrae in jou antwoordboek.

AFDELING A

VRAAG 1
MEERVOUDIGE KEUSEVRAE

Daar word by vrae 1.1 tot 1.15 telkens verskeie moontlike antwoorde verstrekk, waarvan slegs EEN korrek is. Toon by elke vraag die korrekte antwoord aan deur 'n kruisie (X) oor die letter teenoor die toepaslike vraagnommer op die antwoordblad te trek.

Voorbeeld 1.16

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

1.1 Die funksie van die draadsnywyser is om aan te dui _____ .

- A. wanneer die skroefdraad diep genoeg gesny is
- B. waar die stuk draad afgeknip moet word
- C. waar om te begin om die draad te sny
- D. wanneer die draadsnybeitel ingeskakel moet word (1)

1.2 Die driepunt-skakelmeganisme van 'n trekker het _____ .

- A. geen opligarms nie
- B. een opligarm
- C. twee opligarms
- D. drie opligarms (1)

- 1.3 Die kragaftak-as is deel van die _____ .
- A. transmissiestelsel
 - B. kragremstelsel
 - C. enjin
 - D. ewenaar
- (1)
- 1.4 Trekkerkoste kan verdeel word in _____ .
- A. vaste en lopende koste
 - B. vaste koste en waardevermindering
 - C. instandhouding- en vaste koste
 - D. herstelkoste en lopende koste
- (1)
- 1.5 Die lem van 'n stootskraper word deur 'n _____ beheer.
- A. sentrifugale pomp
 - B. enkelwerkende silinder
 - C. kragaftak-as
 - D. dubbelwerkende silinder
- (1)
- 1.6 Die mees positiewe aandrywing vind deur _____ plaas.
- A. kettingaandrywing
 - B. platband-aandrywing
 - C. V-band-aandrywing
 - D. hidrouliese aandrywing
- (1)
- 1.7 Die grootste rat in die ewenaar van 'n voertuig staan as die _____ bekend.
- A. grootrat
 - B. kroonrat
 - C. kragrat
 - D. koniese rat
- (1)
- 1.8 Die doel van die ewenaar van 'n motor is om die spoed te verminder en _____ .
- A. die voertuig sagter te laat loop
 - B. die wiele makliker te laat draai
 - C. die spoed van die wiele om draaie aan te pas
 - D. wiertol te voorkom
- (1)
- 1.9 Watter een van die volgende metale is die maklikste rekbaar, pletbaar en smeebaar?
- A. Gietyster
 - B. Sagtestaal
 - C. Hoëkoolstof-staal
 - D. Chromstaal
- (1)

- 1.10 Die algemeenste probleme wat met baalmasjiene ondervind word, is _____ .
- A. té hoë baalspoed
 - B. probleme met die tydreëling en knoping
 - C. probleme met smering
 - D. gaffels wat vashaak (1)
- 1.11 Brandstof moet in een van die volgende plekke gestoor word:
- A. Die magasyn
 - B. 'n Brandvrye kamer
 - C. Die meganiese werkwinkel
 - D. 'n Koel plek (1)
- 1.12 Die ideale verkoelingstelsel is een wat _____ .
- A. die enjin altyd koud hou
 - B. sorg dat die enjin nie oorverhit nie
 - C. die enjin gou op sy werkstemperatuur bring en dit daar hou
 - D. sonder 'n termostaat werk (1)
- 1.13 Onder die term **standaardisasie** verstaan ons dat _____ .
- A. alle boere altyd dieselfde standaard moet handhaaf
 - B. alle produkte op dieselfde manier bemark moet word
 - C. alle werktuie op alle tipes trekkers moet pas
 - D. die boerderystandaard nie van internasionale standarde mag afwyk nie (1)
- 1.14 Waar sal skuimtypebrandblussers oor die algemeen gebruik word?
- A. Soliede stowwe
 - B. Elektriese brande
 - C. Brandbare vloeistowwe
 - D. Geen een van die bogenoemde nie. (1)
- 1.15 Die awegaar, ram, vliegwiel en stroperplate is onderdele van 'n _____ .
- A. snymasjien
 - B. wrywingskoppelaar
 - C. baalmasjien
 - D. hamermeul (1)

[15]

VRAAG 2

Pas elke **item** of **begrip** in **Kolom A** by 'n **item** of **begrip** in **Kolom B** wat dieselfde betekenis het of wat 'n logiese verband vorm met die betrokke item in Kolom A.

Skryf die nommer van die item of begrip uit Kolom A teenoor die letter van die item of begrip uit Kolom B in jou antwoordboek, bv. 2.11 N.

KOLOM A		KOLOM B	
2.1	Oorhandse sweising	A	Oorverhitting
2.2	Sentermaat	B	Gevoeligheidsmeganisme
2.3	Drukking	C	Ng
2.4	Venturi	D	Kruiptrekker
2.5	Stuwer	E	Senterlyn van agterwiele
2.6	Glykoppelaar	F	Tydreëling
2.7	Baalmasjien	G	Baalmasjien
2.8	Spoedverhouding	H	Vinne
2.9	Kragaftak-as	I	Straalpomp
2.10	Vonkprop	J	Stadiums
		K	Draadsnybeitel
		L	Kleiner smeltpoel
		M	Onderbrekerpunte

[10]

TOTAAL VIR AFDELING A: [25]

AFDELING B

VRAAG 3

- 3.1 Maak 'n netjiese skets van die volgende sweisdefekte:
- | | | |
|-------|----------------|-----|
| 3.1.1 | Inkarteling | (4) |
| 3.1.2 | Poreusheid | (4) |
| 3.1.3 | Slakinsluiting | (4) |
- 3.2 Bespreek **platbande** onder die volgende hoofde:
- | | | |
|-------|--------------|-----|
| 3.2.1 | SES voordele | (6) |
| 3.2.2 | VIER nadele | (4) |
- 3.3 Noem DRIE voordele van 'n V-band.
- (3)
[25]

VRAAG 4

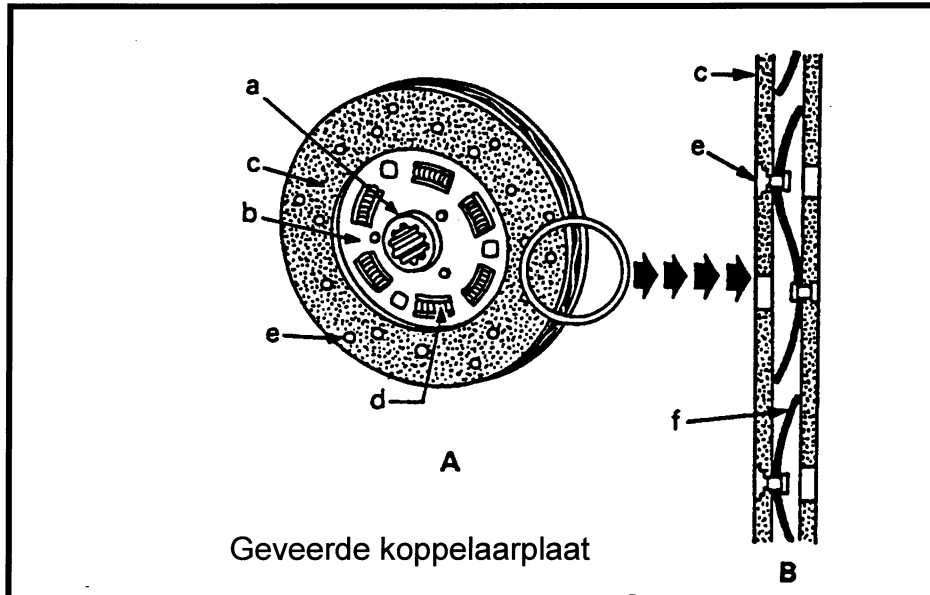
- 4.1 Verduidelik die werking van die baler vandat die hooi opgetel word totdat die baal uit die baler uitgestoot word.
- (5)
- 4.2 Verduidelik die verskille tussen die ram-tipe baler en die ronde baler.
- (10)
- 4.3 Vergelyk **vlekvrye staal** en **sagte staal** in tabelvorm onder die volgende opskrifte:
- | | | |
|-------|---------------------|-----|
| 4.3.1 | Duursaamheid | (2) |
| 4.3.2 | Vormbaarheid | (2) |
| 4.3.3 | Sweisbaarheid | (2) |
| 4.3.4 | Geleiding van hitte | (2) |
| 4.3.5 | Korrosiebestandheid | (2) |
- [25]**

VRAAG 5

- 5.1 Verduidelik met behulp van 'n netjiese, volledig benoemde skets die werking van 'n sentrifugale pomp.
LET WEL: Die puntetoekenning vir hierdie vraag is soos volg:
- Skets (5)
 - Byskrifte (9)
 - Verduideliking (4)
- 5.2 Verduidelik die doel met die gebruik van ligte SAE -graad-olie of 'n swaarder transmissie-olie in die hidrouliese stelsels van trekkers.
- (7)
[25]

VRAAG 6

Bestudeer onderstaande skets en beantwoord die vrae wat volg.



- 6.1 Benoem onderdele A tot F. (6)
- 6.2 Noem DRIE eienskappe van 'n goeie koppelaar. (3)
- 6.3 Noem die DRIE tipes koppelaars en verduidelik die gebruike van elkeen. (6)
- 6.4 In watter DRIE klasse word brande geklassifiseer? Noem die tipe brandblusser wat vir elke soort brand gebruik word. (6)
- 6.5 Watter voorsorgmaatreëls moet getref word om kontak met bloed te vermy wanneer 'n persoon met 'n bloeiende wond behandel word? (2)
- 6.6 Watter TWEE faktore sal bepaal teen watter spoed die aangedrewe katrol roteer (draai)? (2)

[25]

TOTAAL VIR AFDELING B: [100]

TOTAAL: 125

EINDE