higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT

DATABESTUUR: BOERDERY N4

(4090454)

24 Mei 2021 (X-vraestel)
09:00–12:00

'n Tikliniaal, woordeboek en lys van ACII-kodes mag gebruik word.

Hierdie vraestel bestaan uit 14 bladsye.

017Q1J2124

Kopiereg voorbehou

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

NASIONALE SERTIFIKAAT
DATABESTUUR: BOERDERY N4
TYD: 3 UUR
PUNTE: 200

Blaai om vir die instruksies.

Jy kry 25 minute om die instruksies te lees.

Kopiereg voorbehou

INSTRUKSIES EN INLIGTING VIR EKSAMENOPSIENERS EN KANDIDATE

Lees die volgende instruksies aandagtig voordat jy die vraestel beantwoord. Indien nodig, sal die eksamenopsieners enige kwessies wat onduidelik is, verduidelik.

1. Hierdie vraestel bestaan uit twee afdelings:

AFDELING A: Teorie	120 punte
AFDELING B: Woordverwerking	
Sigblad	
Databasis	80 punte

2. Beantwoord AFDELING A in die ANTWOORDBOEK en plaas dit bo-op al die drukstukke in die geel lêer.

   AFDELING B word op 'n rekenaar gedoen met behulp van woordverwerkings-, sigblad- en databasisprogramme. Die student se eksamennommer en die vraagnommer moet op elke drukstuk gedruk wees, hetsy as 'n kopskrif of 'n voetskrif (volgens instruksie). Handgeskrewe eksamennommers en vraagnommers sal nie aanvaar word nie. Plaas drukstukke in die leer in die korrekte volgorde. Kandidate wat aaneenlopend drukkerpapier gebruik, moet die bladsye van mekaar losmaak voordat dit ingedien word.

3. Geen addisionele druktyd word toegelaat nie.

4. In die geval van 'n kragonderbreking of 'n rekenaar of drukker wat onklaar raak, moet die eksamenopsiener die nodige reëlings tref vir die kandidate om te kan voortgaan, en die verlore tyd moet bygevoeg word.

5. Indien daar 'n probleem met sekere drukkers is, bv. dit druk nie ë nie, moet 'n verslag daaroor saam met die ANTWOORDBLAAIE ingestuur word.

6. Die speltoetser mag gebruik word.

7. Druk elke antwoord op 'n afsonderlike ANTWOORDBLAD, en net aan die een kant. Plaas onmiddellik die drukstukke in die eksamenlêer.

8. Moenie die ANTWOORDBLAAIE aan mekaar vaskram nie. Punte sal afgetrek word as jy aan albei kante van die papier druk, en as jy die ANTWOORDBLAAIE aan mekaar vaskram.

9. Aan die einde van die eksamensitting moet al die drukstukke wat 'n kandidaat wil laat nasien in die eksamenlêer geplaas word, en al die ander drukstukke moet saam die eksamenlêer aan die eksamenopsiener oorhandig word. Hoegenaamd geen drukstukke mag uit die eksamenlokaal geneem word of in die vullismandjies geplaas word nie. Drukstukke wat nie vir nasiening ingehandig word nie, moet aan die einde van elke sitting ingeneem word en aan die einde van die dag vernietig word. Slegs een drukstuk per vraag of onderafdeling van 'n vraag mag ingehandig word.

Kopiereg voorbehou

10. Drukstukke wat nagesien moet word, moet rangskik word in dieselfde volgorde as die vrae in die vraestel. Punte sal afgetrek word as dit nie in numeriese volgorde rangskik is nie.

11. Drukstukke mag op A4 ANTWOORDBLAAIE of op aaneenlopende rekenaarpapier gemaak word, tensy 'n gespesifiseerde grootte papier in 'n vraag vereis word of 'n briefhoof verskaf word.

12. Alle werk op die rekenaar moet met gereelde tussenposes gestoor word om te voorkom dat werk verlore gaan in die geval van 'n kragonderbreking. Geen addisionele tyd mag vir sulke verlore werk toegestaan word nie. Dit is die kandidaat se verantwoordelikheid om antwoorde teen uitwissing te beskerm.

13. Met die oog daarop om die oorspronklike asook die geredigeerde pogings vn die antwoorde te kan druk, word kandidate herinner om die werk ná elke afdeling te stoor voordat dit gedruk word.

14. Aan die einde van die eksamensitting moet elke kandidaat die drukstukke van die antwoorde asook 'n bergingstoestel met die gestoorde antwoorde inhandig (behoorlik gemerk met die kandidaat se eksamennommer op die omslag).Hierdie bergingstoestelle moet aan die eksamenafdeling oorhandig word vir veilige bewaring vir een jaar, in geval van navrae deur die eksaminator/moderator en eksamensuperintendente. Indien daar geen bergingstoestelle is om die antwoorde op te stoor nie, moet die kandidate vouers skep op die rekenaars waarop hulle werk, en al hulle werk in daardie vouer stuur, en hul eksamennommers moet as die vouers se naam gebruik word. Die eksamenopsiener sal dan die vouers op 'n USB stoor, en die USB by die eksamenkantoor inhandig vir veilige bewaring vir een jaar.

15. Let asseblief daarop dat geen papiere uit die eksamenlokaal geneem mag word nie, end it sluit die vraestel in. Alle papier moet ingehandig word. Vraestelle kan aan die einde van die laaste sitting vir die kandidate gegee word.

16. In die geval waar 'n vraestel in meer as een sitting geëksamineer word, moet die eksamenopsieners verseker dat al die antwoorde van kandidate van die hardeskywe of die netwerk verwyder word voordat die kandidate vir die volgende sitting in die lokaal toegelaat word.

17. Geen kandidaat mag sy/haar werk vir 'n ander kandidaat druk nie, sy/haar bergingstoestel aan 'n ander kandidaat beskikbaar stel nie, of toegang tot 'n ander kandidaat se werk op die netwerk verkry nie. Enige pogings om toegang tot inligting te verkry of inligting aan 'n ander kandidaat oor te dra op watter manier ook al is 'n oortreding van die eksamenreëls en -regulasies en sal as 'n onreëlmatige handeling hanteer word.

Kopiereg voorbehou

AFDELING A (TEORIE)

VRAAG 1

Verskeie opsies word as moontlike antwoorde op die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnommer (1.1–1.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

1.1 Watter EEN van die volgende is nie antivirus-sagteware nie?

A McAfee
B AVG
C Spioenware
D 'Malware bytes'

1.2 Watter EEN van die volgende stellings rakende die hantering van 'n wagwoord is foutief?

A Gebruik 'n kombinasie van letters.
B Deel die wagwoord met enigiemand.
C Verander die wagwoord gereeld.
D Wagwoord moet nie geraai kan word nie.

1.3 Watter EEN van die volgende is 'n afvoertoestel?

A Sleutelbord
B Optiese muis
C Stilus
D Oorfone

1.4 Die brein van die rekenaar:

A ROM
B Sentrale verwerkingseenheid
C RAM
D e-leser

1.5 'n … is die hoeveelheid geheue wat nodig is om een karakter te stoor.

A Unikode
B Bis
C Kilogreep
D Greep

1.6 Waarom is dit belangrik om gereelde rugsteunkopieë van 'n rekenaar te maak?

A Voorkom dataverlies
B Voldoen aan die wet
C Beskerm die rekenaar
D Verhoog die bergingskapasiteit

Kopiereg voorbehou

1.7 Watter EEN van die volgende is die kleinste eenheid van kapasiteit?

A Greep
B Bis
C Gigagreep
D Megagreep

1.8 Watter EEN van die volgende beskrywings is korrek met verwysing na ROM?

A Dit is data wat verander kan word.
B Dit is tydelike geheue.
C Dit is beskikbaar om data te stoor.
D Dir vorm 'n klein deel van die totale geheue.

1.9 Teks kan verlig word deur die volgende kombinasie op 'n sleutelbord te druk:

A Ctrl + P
B Ctrl + H
C Ctrl + A
D Ctrl + L

1.10 'n Rekenaar is af en word dan aangeskakel.

Wat word hierdie prosedure genoem?

A Koue selflaai
B Warm selflaai
C Slaap
D Afteken

(10 × 2) **[20]**

Kopiereg voorbehou

VRAAG 2

Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is deur slegs 'Waar' of 'Onwaar' langs die vraagnommer (2.1–2.10) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf.

2.1 Ctrl + X word gebruik om verligte teks te sny.

2.2 Skyfkopiëring werk net met verwyderbare diskette, soos slapskywe, wat van dieselfde tipe moet wees.

2.3 Die sleutelbord en muis stuur data net na die CPU (SVE) toe.

2.4 Die klokspoed van die CPU word in miljoene siklusse per sekonde gemeet.

2.5 'n Laserdrukker funksioneer op dieselfde beginsel as 'n tikmasjien.

2.6 'n Modem word gebruik om deur middel van 'n telefoonlyn toegang tot die Internet te verkry.

2.7 Die rekeningkunde-logika-eenheid beheer die toevoer- en afvoertoestelle.

2.8 Die knip- en-plakopdragte word gebruik om 'n lêer vanaf een vouer na 'n volgende te verskuif.

2.9 Die rekenaar se hardeware- en sagtewarestellings kan in die *Control Panel*-venster verander word.

2.10 Die *Recycle Bin* is 'n tydelike bergingsarea vir lêers wat van die hardeskyf uitgevee word.

(10 × 2) **[20]**

VRAAG 3

Kies 'n item uit KOLOM B om by 'n beskrywing in KOLOM A te pas. Skryf slegs die letter (A–G) langs die vraagnommer (3.1–3.5) in die ANTWOORDBOEK neer.

KOLOM A		KOLOM B	
3.1	Tydelike geheue van 'n rekenaar	A	sigblad
3.2	Program wat syfers kan manipuleer en analiseer	B	Internet
3.3	Elektroniese netwerk van rekenaars wat byna elke universiteit, kollege, regering en navorsingsfasiliteit in die wêreld insluit	C	grafiese gebruikerskoppelvlak
		D	tablet
3.4	Mobiele rekenaar met uitbeelding, stroombaanwerk en battery in 'n enkele eenheid	E	RAM
		F	e-pos
3.5	Addisionele deel van 'n bedryfstelsel	G	ROM

(5 × 2) **[10]**

VRAAG 4

4.1



4.1.1 Watter bedryfstelsel word op hierdie rekenaar gebruik? (1)

4.1.2 Watter tipe SCE (CPU) word in hierdie rekenaar gebruik? (1)

4.1.3 Wat is die klokspoed van hierdie rekenaar? (1)

4.1.4 Wat is die kapasiteit van die RAM van hierdie rekenaar? (1)

4.1.5 Aan wie is hierdie weergawe van die stelselsagteware geregistreer? (1)

4.2 Verduidelik hoe om 'n rekenaar in die huidige boerderysituasie te inkorporeer. (5)

4.3 Noem VYF soorte randapparatuur van 'n persoonlike rekenaar. (5)

4.4 Geen VYF voordele van 'n hardeskyf- bó 'n disketaandrywer. (5 × 2) (10)

[25]

VRAAG 5

5.1 Noem VYF rolle van 'n bedryfstelsel. (5 × 2) (10)

5.2 Gee TWEE voorbeelde van elk van die volgende:

5.2.1 Bedryfstelsel

5.2.2 Toepassingstelsel

5.2.3 Programmeringstaal

(3 × 2) (6)

5.3 Noem VYF funksies van 'n muis. (5)

[21]

VRAAG 6

6.1 Verduidelik hoe virusse in 'n bedryfstelsel inkom. (5)

6.2 Gee VYF voorbeelde van rekenaarvirusse. (5)

[10]

VRAAG 7

Verduidelik elk van die volgende konsepte:

7.1 Brandmuur

7.2 Rekenaar

7.3 Plagiaat

7.4 Woordverwerking

7.5 Sigblad

7.6 Hoofraamrekenaar

7.7 Kopiereg

(7 × 2) **[14]**

TOTAAL ADELING A: 120

Kopiereg voorbehou

AFDELING B (PRAKTIES)

VRAAG 8: WOORDVERWERKING

Hierdie afdeling word op die rekenaar gedoen. Gebruik Arial 12 pt.

Jou eksamennommer asook die vraagnommer moet op elke drukstuk as 'n kopskrif verskyn.

Die drukstukke wat nagesien moet word, moet in die korrekte volgorde in die omslag/lêer gesit word. Hierdie dokument is alreeds deur die rekenaardosent op die databergingstoestel ingesleutel.

Die naam van die dokument is VRAAG 8. Die volgende is 'n kopie van die dokument wat as VRAAG 8 gestoor is.

Die oorspronklike wipdekselproefbuisie

Beskerm die boer en koper deur lekbestande, lugdigte en aseptiese proefbuisies te verskaf.

Die navorsing

Gedurende die ontwikkeling en toetsing van mastDecide by die Universiteit van Hanover in Duitsland, is vier verskillende inkubasietydskemas ontleed met verwysing na sensitiwiteit en spesifiekheid, asook negatiewe en positiewe voorspellingswaardes.

Navorsers het ook skynbare voorkoms en ware voorkoms vergelyk met die konvensionele mikrobiologiese ondersoekresultate vir 251 kliniese mastitis-melkmonsters van 11 suiwelplase wat in Noord-Duitsland geleë is.

Evaluering van die proefbuisresultate ná inkubasie van 14 uur teen 'n temperatuur van ... lei tot sensitiwiteitswaardes van onderskeidelik 83,6%, 72,2%, en 70, 7% vir die drie groepe (gram-positiewe kokki, koliformige bakterieë en geen groei of verdere patogene). Dieselfde proefbuistoetste het spesifiekheidswaardes van onderskeidelik 94,1%, 83,3% en 90,8% opgelewer.

Intermammêre antibiotika-toediening is nie raadsaam in sekere gevalle van kliniese mastitis nie, veral dié wat deur koliformige bakterieë en gis veroorsaak word.

Gevolgtrekking

Navorsers het tot die gevolgtrekking gekom dat mastDecide oor die potensiaal beskik om 'n nuwe opsie vir bewysgebaseerde mastitis-terapie te verskaf, met die oog daarop om die toekomstige gebruik van anti-mikrobiese middels in melkkoeie te verminder ten einde tot groter verlaagde anti-mikrobiese weerstand by te dra.
'mastDecide is 'n gepatenteerde toets wat deur die Universiteit van Hanover ontwikkel is en by die koei uitgevoer word, wat bewysgebaseerde behandelingsbesluite in die melkproses moontlik maak,' sê dr Zieger. 'Dit is vinniger as enige ander vergelykbare toets, is maklik om toe te pas en lewer uiters akkurate resultate.'

Kopiereg voorbehou

8.1 Maak die dokument wat as VRAAG 8 gestoor is ook en voeg jou EKSAMENNOMMER aan die linkerkant en die VRAAGNOMMER aan die regterkant as kopskrifte in. (2)

8.2 Verander die hoofopskrif kan Algerian grootte 14, bokas, sentreer en vetdruk. (4)

8.3 Verander die paragraaf onder die hoofopskrif na sentreer en kursief. (2)

8.4 Verander die onderopskrif 'Die navorsing' na vetdruk. (2)

8.5 Paragraaf …': verander die ellips (…) na **37 °C** ('temperatuur van 37 °C lei tot') (2)

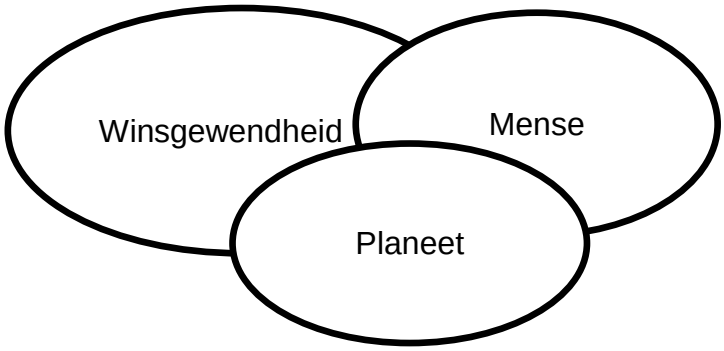
8.6 Die derde paragraaf onder die onderopskrif 'Die navorsing' dubbelreëlspasiëring, kursief, vetdruk en onderstreep. (2)

8.7 Voeg 'n bladsybreuk in voor die onderopskrif 'Gevolgtrekking'. (2)

8.8 Verander die onderopskrif na bokas, vetdruk en gesentreerd. (3)

8.9 Verander die formaat van die laaste paragraaf na twee kolomme. (2)

8.10 Voeg die volgende onder die tweekolom-paragraaf in:



(6)

8.11 Voeg bladsynommers in en begin by 6. (2)

8.12 Stoor die dokument en maak 'n drukstuk. (1)

[30]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 9A: SIGBLAD

9.1 Skep die volgende dokument in die sigbladprogram. Gebruik die presiese selverwysings soos aangedui.

	A	B	C	D	E
1	BELASTINGFAKTUUR		Faktuurnr.:	C0008	
2	CASH CROP PLAAS		Datum:	39234	
3	POSBUS 1020		Tel Nr.:	015-9637000	
4	POLOKWANE		Betalingsmetode:	Kontant	
5					
6	Naam:	Mnr Munonde B			
7	Adres:	Posbus 134			
8	Dorp:	SONGWANE			
9	Kode:	0920			
10					
11	Eenhede	Titel	Eenheid prys	Bedrag	
12					
13	3	Eiervrugte	91,99		
14	4	Loperbone	137,99		
15	2	Sonneblom	139,14		
16	1	ASGROW	102,34		
17	5	Pioneer-saad	91,99		
18	4	Lusern	102,99		

(5)

9.2 Voeg jou EKSAMENNOMMER en VRAAG 9A aan die regterkant as 'n kopskrif in. (2)

9.3 Pas die kolom aan sodat al die data inpas, soos aangedui. (1)

9.4 Stoor die dokument as VRAAG 9A.

9.5 Druk die dokument op A4-portret met ry- en kolomopskrifte en die roosterlyne. (2)

[10]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 9B: SIGBLAD

9.6 Herroep die dokument VRAAG 9A en stoor dit onmiddellik as VRAAG 9B. Verander VRAAG 9A na 9B.

	A	B	C	D
1	**BELASTINGFAKTUUR**		**Faktuurnr.:**	**C0008**
2	**CASH CROP PLAAS**		**Datum:**	**39234**
3	**POSBUS 1020**		**Tel Nr.:**	**015-9637000**
4	**POLOKWANE**		**Betalingsmetode:**	**Kontant**
5				
6	***Naam:***	***Mnr Munonde B***		
7	***Adres:***	***Posbus 134***		
8	***Dorp:***	***SONGWANE***		
9	***Kode:***	***0920***		
10				
11	**EENHEDE**	**TITEL**	**EENHEID PRYS**	**BEDRAG**
12				
13	**3**	**Eiervrugte**	**R91,99**	**A**
14	**4**	**Loperbone**	**R137,99**	
15	**2**	**Sonneblom**	**R139,14**	
16	**1**	**ASGROW**	**R102,34**	
17	**5**	**Pioneer-saad**	**R91,99**	
18	**4**	**Lusern**	**R102,99**	
19			Totaal	**B**
20			Afslag	**C**
21			Versekering	**D**
22			Subtotaal	**E**
23			BTW	**F**
24			Bedrag betaalbaar	**G**

(1)

9.7 Verander die voorkoms van ry 1 tot ry 4 na vetdruk. (2)

9.8 Ry 6 tot by ry 9: verander na skuinsdruk. (2)

9.9 Formateer die opskrifte in ry 11 na font Castellar en kleur agtergrond na taankleur, agtergrond 2, donkerder 10%. (4)

9.10 Voeg die inligting in kolom C soos aangedui onder ry 18 in. (3)

Kopiereg voorbehou

9.11 Gee die formule en/of funksie vir die selle wat met die letters van die alfabet gemerk is. Gebruik selverwysings en absolute adresse waar van toepassing.

A Bedrag = Eenheidsprys vermenigvuldig met eenhede

B Totaal = Totale som van bedrag

C Afslag = Totaal vermenigvuldig met 5%

D Versekering = Totaal vermenigvuldig met 3%

E Subtotaal = Totaal minus afslag plus versekering

F BTW = Subtotaal vermenigvuldig met 15%

G Bedrag verskuldig = Subtotaal plus BTW

(7 × 2) (14)

9.12 Vertoon alle syfers wat geld verteenwoordig met die R-teken en 2 desimale plekke. (2)

9.13 Druk die dokument op A4, portretgeöriënteer en sonder ry- en kolomopskifte of roosterlyne. (2)
[30]

VRAAG 9C: SIGBLAD

9.14 Herroep die dokument VRAAG 9B en stoor dit onmiddellik as VRAAG 9C.

9.15 Vertoon die formules. (6)

9.16 Verander die vraagnommer in die kopskrif na VRAAG 9C. (1)

9.17 Pas die kolomwydtes aan. (1)

9.18 Stoor en druk die dokument op A4, landskapsgeöriënteerd met die ry- en kolomopskrifte maar sonder roosterlyne. (2)
[10]

TOTAAL AFDELING B: 80
GROOTTOTAAL: 200

Kopiereg voorbehou