higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

N300**(A)**(N13)H

NASIONALE SERTIFIKAAT

DATABESTUUR: BOERDERY N5

(4090465)

13 November 2018 (X-Vraestel)
09:00–12:00

Hierdie vraestel bestaan uit 14 bladsye.

Kopiereg voorbehou

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

NASIONALE SERTIFIKAAT
DATABESTUUR: BOERDERY N5
TYD: 3 UUR
PUNTE: 200

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Hierdie vraestel bestaan uit TWEE afdelings:

   AFDELING A: TEORIE
   AFDELING B: PRAKTIES

2. AFDELING B word in die rekenaarkamer gedoen. ‘n Handgeskrewe EKSAMENNOMMER in AFDELING B is NIE aanvaarbaar NIE.

3. Beantwoord AL die vrae.

4. Lees AL die vrae aandagtig deur.

5. Nommer die antwoorde volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik is.

6. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

AFDELING A

VRAAG 1

1.1 Kies ‘n term uit KOLOM B om by ‘n beskrywing in KOLOM A te pas. Skryf slegs die letter (A–L) langs die vraagnommer (1.1.1–1.1.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

KOLOM A		KOLOM B	
1.1.1	‘n Magnetiese toestel wat gebruik word as eksterne geheue vir die magnetiese stoor van data	A	formatteer (‘format’)
1.1.2	Die proses om gedeeltes van ‘n lêer na aangrensende sektore op ‘n hardeskyf te herskryf om die toegangs- en herwinningspoed te verhoog	B	phisvang (‘phishing’)
1.1.3	‘n Program wat gebruik kan word om getalle te manipuleer en dit te analiseer	C	dot matriks
1.1.4	Die bevel wat gegee word om ‘n skyf vir eerste gebruik voor te berei of om alle bestaande data op die skyf uit te wis	D	defragmentering
1.1.5	Dit is ‘n voorbeeld van ‘n impakdrukker	E	ouerbeheer (‘parental control’)
1.1.6	‘n Onwettige aksie waar misdadigers bedrieglike (‘fake’) e-posse stuur om persoonlike bank- en ander besonderhede van die ontvangers te bekom	F	digitale handtekening
1.1.7	‘n Kode wat aan ‘n e-pos geheg word om die sender te identifiseer sodat die ontvanger ‘n manier het om ‘n antwoord te enkodeer	G	hardeskyf
1.1.8	‘n Metode om tekslêers deur middel van ‘n telefoonlyn van een rekenaar na ‘n ander een te stuur	H	sigblad (‘spreadsheet’)
1.1.9	Dit sluit verskeie eienskappe in wat ontwerp is om minderjarige rekenaargebruikers te beskerm	I	virus
1.1.10	‘n Stel instruksies wat sagteware kontamineer en wat binne-in uitvoerbare programme ingevoer word	J	e-pos
		K	termiese drukker
		L	MS DOS

(10 × 1) (10)

1.2 Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Kies die antwoord en skryf slegs 'Waar' of 'Onwaar' langs die vraagnommer (1.2.1–1.2.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

1.2.1 CTRL + Z is 'n kortpadbevel om 'n lêer te kompakteer ('zip').

1.2.2 Kolomme in 'n MS Excel-program word vertikaal van 1 tot 1,048,576 gemerk.

1.2.3 'List view' vertoon slegs die lêername vertikaal.

1.2.4 Navrae (databasisprogram) is gebaseer op tabelle en word gebruik om groepe rekords vinnig te herwin om dikwels vertoon te word.

1.2.5 Daar kan nie aan hardewaretoestelle geraak word nie.

1.2.6 1000 grepe ('bytes') is gelyk aan 'n kilogreep ('kilobyte').

1.2.7 WTG ('RAM') is 'n permanente geheue.

1.2.8 'n SVE ('CPU') bestaan slegs uit 'n beheereenheid.

1.2.9 Slagdrukkers ('Impact printers') het baie bewegende dele en is raserig wanneer daar gedruk word.

1.2.10 Die 'backspace'-sleutel wis alle karakters ná die loper ('cursor') uit.

(10 × 1) (10)

1.3 Verskeie opsies word as moontlike antwoorde op die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnommer (1.3.1–1.3.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

1.3.1 ... –geheue is gewoonlik redelik beperk en maak slegs 'n klein deel van die totale geheue uit.

A WTG ('RAM')
B LAN
C RWM
D LAG ('ROM')

1.3.2 'n Binêre syfer word gewoonlik 'n ... genoem en het 'n waarde van óf nul óf een.

A eenheid
B bis
C karakter
D binêre eenheid

Kopiereg voorbehou

1.3.3 Dit verwys na die koop en verkoop van goedere en dienste aanlyn op die internet.

A e-banksake
B e-regering
C e-handel
D e-leer

1.3.4 Dit is ‘n program met kopiereg, maar die skepper daarvan bied dit aan vir enigiemand om te kopieer en uit te toets.

A Deelware (‘Shareware’)
B Vryware (‘Freeware’)
C Oopbron (‘Open source’)
D Brandmuur (‘Firewall’)

1.3.5 ‘n Eindgebruiker- … is ‘n wettige kontrak tussen ‘n sagteware-ontwikkelaar of -verskaffer en die eindgebruiker van die sagteware.

A kopiereg
B brandmuur
C lisensieooreenkoms
D sagtewareroof

1.3.6 Dit vertoon die lêername en posseëlfoto’s (‘thumbnails’) horisontaal in verskillende groottes, en meer inligting verskyn in die detailpaneel onderaan die beeldarea (‘window’).

A Lys
B Details
C Teëls
D Ikons

1.3.7 Wanneer ‘n rekenaar afgeskakel is en dit word weer aangeskakel, staan dit bekend as ‘n …

A warm selflaai (‘warm boot’).
B koue selflaai (‘cold boot’).
C hervatting (‘restart’).
D baie warm selflaai (‘hot boot’).

1.3.8 Watter EEN van die volgende tekens (‘signs’) mag nie in lêername gebruik word nie.

A %
B @
C ?
D &

1.3.9 ... -karakters word gebruik om ‘n groep lêers te spesifiseer.

A Windows
B Rekenaarikon
C Kleinaansig (‘Small view’)
D Wildekaart (‘Wildcard’)

1.3.10 Dit is EEN voorbeeld van antivirus-sagteware.

A Dr Solomon
B Wurm
C Trojaanse perd
D Notasies (‘Notations’)

(10 × 1) (10)
[30]

VRAAG 2

2.1 Wat is die voordele van ‘n grafiese gebruikerskoppelvlak (‘graphical user interface’)? (5)

2.2 Omskryf die term *padnaam* (‘path name’). (2)

2.3 Gee VYF sekerheidsmaatreëls wat jy kan neem om sagteware, data en hardeware in ‘n inligtingstelsel teen skade te beskerm. (5 × 2) (10)

2.4 Wat is die funksies van ’n muis? (5)
[22]

VRAAG 3

3.1 Waarvoor staan die volgende afkortings:

3.1.1 HSB (‘RSI’)

3.1.2 KTS (‘CTS’)

3.1.3 RVS (‘CVS’)

(3 × 3) (9)

3.2 Verduidelik die verskil tussen *rugsteun* (‘backup’) *en skyfkopiëring* (‘diskcopy’). (2 × 2) (4)

3.3 Verduidelik hoe virusse ‘n rekenaarstelsel binnegaan. (5 × 2) (10)
[23]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 4

4.1 Gee kortliks ‘n verskil tussen *bedryfstelsels* (‘operating systems’) en *toepassingsagteware* (‘application software’), en gee ook TWEE voorbeelde van elkeen. (8)

4.2 Verduidelik hoe om Windows Explorer te aktiveer. (5)

4.3 Wat is die funksies van elk van die volgende?

4.3.1 Rekenkunde-logika-eenheid (‘Arithmetic logic unit’)

4.3.2 Drukker

4.3.3 Stilus (‘Stylus’)

4.3.4 Skerm (‘Monitor’)

4.3.5 Twitter

(5 × 2) (10)

4.4 Verduidelik die term *sagtewareroof* (‘software piracy’). (2)

[25]

TOTAAL AFDELING A: 100

Kopiereg voorbehou

AFDELING B: (PRAKTIES)

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

Jou EKSAMENNOMMER sowel as die vraagnommer moet as 'n kopskrif ('header') op elke drukstuk verskyn.

Die DRUKSTUKKE wat jy wil laat nasien moet in die korrekte volgorde in die vouer geplaas word.

WOORDVERWERKING

VRAAG 5

Hierdie dokument is reeds deur die rekenaardosent op die dataskyf ingesleutel. Die naam van die dokument is VRAAG 5. Hier onder is 'n kopie van die dokument wat as VRAAG 5 gestoor is.

'Ek het Agrivi ontdek terwyl ek aanlyn na 'n plaasbestuurprogram gesoek het. Ek het 'n boodskap gestuur om inligting oor die sagteware te bekom en het binne minute 'n antwoord ontvang gevolg deur 'n Skype-demonstrasie. Ek het die sagetware oor die volgende paar dae getoets en besluit om daarop in te teken.' ~ Brett Rovey

Brett Rovey is 'n derdegeslagboer op Rovey Dairy, 'n familieplaas wat in Arizona gevestig is. Die plase lê verspreid tussen Palo Verde, Buckeye en Glendale. Die Glendale-ligging is ongeveer 3 myl vanaf die stadium waar die Arizona Cardinals speel. Die suiwelplaas is in 1943 deur Brett se oupa begin, en is later, in 1978, deur Brett se pa Paul gekoop, wat die besigheid geleidelik van 200 koeie laat groei het tot die 2000 koeie wat hulle vandag het.

Rovey Dairy het in 2012 begin om hulle grond te bewerk om voldoende hoeveelhede gehaltevoer vir hulle koeie te verseker. Hulle bewerk ongeveer 2000 acres op velde wat oor 50 myl versprei is, en die totale produksie word vir die voer van die koeie gebruik. Die plase verbou 'n wye verskeidenheid gewasse in rye, soos alfalfa, graankuilvoer, sorghumkuilvoer, gars, suikerbeet, kruisgras ('Bermuda grass') en rog.

As gevolg van 'n groot aantal aktiwiteite wat op enige gegewe tydstip op die plase uitgevoer word, was daar 'n probleem om dinge georganiseerd te hou, veral as gevolg van die wyd verspreide velde wat oor verskeie liggings strek. Brett het tyd daaraan bestee om na 'n geskikte oplossing te soek wat die produksie sou stroomlyn en 'n baie duideliker insig sou gee in produksiekoste, take, en ander werksaamhede op al die plase.

'Voordat ons na Agrivi oorgeskakel het, het ons talle Excel-dokumente en papiertydstate gebruik. Dit was 'n tydrowende proses en ons het steeds die inligting kortgekom wat ons nodig gehad het. Baie van die take is nie betyds opgeteken nie en aan die uitsetkant het waardevolle inligting ontbreek.' ~ Brett Rovey

Wanneer sigblaaie en geskrewe aantekeninge op baie plekke gehou word, is dit onmoontlik om data op 'n effektiewe wyse te deel; daarbenewens is daar geen intydse insig in die inventaris nie, wat 'n sleutelvoorvereiste is vir die effektiewe gebruik van insette by die plase se verskeie liggings. Wanneer baie velde ter sprake is word die klem boonop geplaas op kostebeheer per veld en per oes, sodat die gebruik van insette vir die komende seisoene beter beplan kan word.

'Ons het 'n program nodig gehad wat altyd beskikbaar is, maklik om te gebruik, met die vermoë om alle kostes wat in ons plaaswerksaamhede aangewend word, na te spoor. Van die belangrikste aktiwiteite wat ons naspoor is watergebruik, masjineriekoste en kunsmis.' ~ Brett Rovey

Wanneer dit by hulle besigheid kom fokus Rovey Dairy sterk op kostedoeltreffendheid, gevolg deur 'n steeds groeiende passie om hulle plaasbestuurspraktyke te verbeter. Hulle doel is om die hoeveelheid en gehalte van hulle opbrengs te verbeter, aangesien alles wat hulle op die veld produseer uiteindelik voer vir die koeie word, wat die gehalte beïnvloed van die melk wat hulle oor die hele VSA versprei.

Kopiereg voorbehou

5.1 Maak die document oop, stoor (‘save’) dit as VRAAG 5 en voeg jou EKSAMENNOMMER links en VRAAGNOMMER regs as kopskrif (‘header’) in. (2)

5.2 Verander die hele dokument na Courier New 12pt en belyn links (‘left alignment’). (2)

5.3 Voeg die hoofopskrif bokant die eerste paragraaf in; dit moet in hoofletters wees, gesentreer, in vetdruk, met ‘n grootte van 20pt.

ROVEY DAIRY FARM (4)

5.4 Verander die tweede en derde paragrawe na twee kolomme met ‘n lyn daartussen. (3)

5.5 Voeg ‘n bladsybreuk (‘page break’) in voor die paragraaf ' Ons het ‘n program nodig gehad'. (2)

5.6 Verander die voorkoms van die prent na 'Snip Diagonal Corner, white' en na ‘n grootte van 6 cm hoog en 12 cm wyd.



(4)

5.7 Pas 2-reëlspasiëring toe in die laaste paragraaf, en verander die paragraaf na vetdruk. (2)

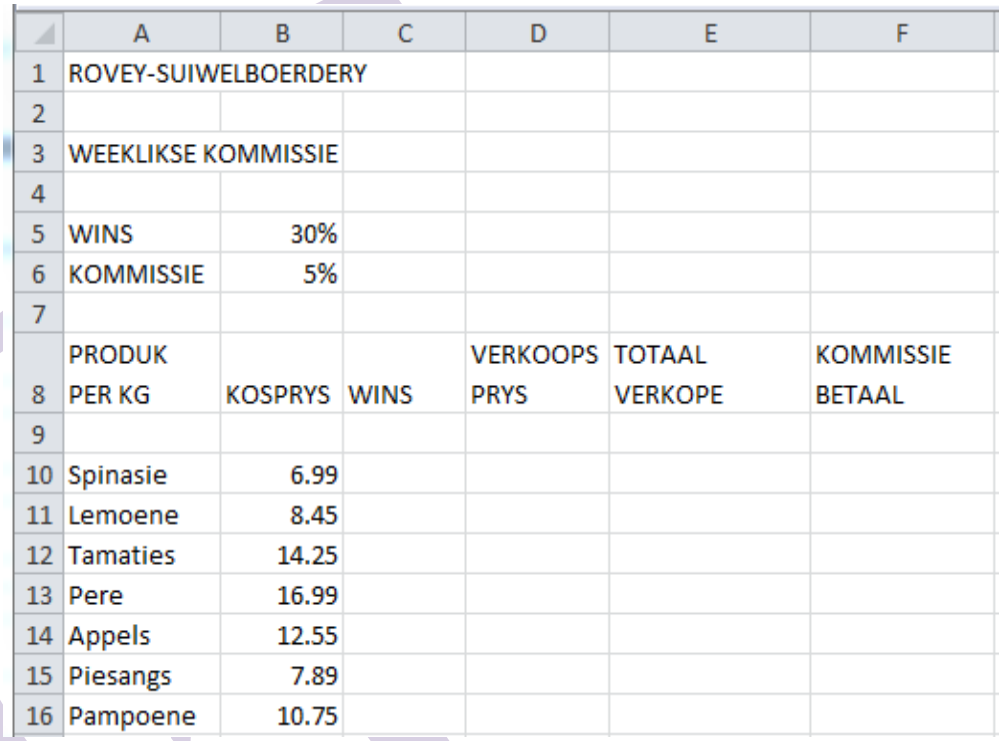
5.8 Druk die dokument uit en plaas dit in jou vouer. (1)

[20]

SIGBLAD ('SPREADSHEET')

VRAAG 6A

6.1 6.1.1 Skep die volgende dokument in die sigbladprogram ('spreadsheet program'). Gebruik die presiese selverwysing soos aangedui.



	A	B	C	D	E	F
1	ROVEY-SUIWELBOERDERY					
2						
3	WEEKLIKSE KOMMISSIE					
4						
5	WINS	30%				
6	KOMMISSIE	5%				
7						
8	PRODUK PER KG	KOSPRYS	WINS	VERKOOPS PRYS	TOTAAL VERKOPE	KOMMISSIE BETAAL
9						
10	Spinasie	6.99				
11	Lemoene	8.45				
12	Tamaties	14.25				
13	Pere	16.99				
14	Appels	12.55				
15	Piesangs	7.89				
16	Pampoene	10.75				

(5)

6.1.2 Voeg jou EKSAMENNOMMER en Vraag 6A aan die regterkant as 'n kopskrif ('header') in. (2)

6.1.3 Verstel ('Adjust') die kolom om AL die data soos aangedui te pas. (1)

6.1.4 Stoor die dokument as VRAAG 6A.

6.1.5 Druk die dokument op A4 portret met die ry- en kolom-opskrifte of die roosterlyne ('gridlines'). (2)

VRAAG 6B

6.2 6.2.1 Herwin ('Retrieve') die dokument VRAAG 6A en stoor dit onmiddellik as VRAAG 6B. Verander ook Vraag 6A na 6B. (1)

6.2.2 Voeg 'n ry vir TOTAAL in, en voeg 'n kolom vir GETAL VERKOOP tussen VERKOOPSPRYS en TOTAAL VERKOPE in, soos hier onder aangedui.

	A	B	C	D	E	F	G
1	**ROVEY-SUIWELBOERDERY**						
2							
3	WEEKLIKSE KOMMISSIE						
4							
5	WINS	30%					
6	KOMMISSIE	5%					
7							
8	PRODUK PER KG	KOSPRYS	WINS	VERKOOPS PRYS	GETAL VERKOOP	TOTAAL VERKOPE	KOMMISSIE BETAAL
9							
10	Spinasie	6.99	A	B	30	C	D
11	Lemoene	8.45			14		
12	Tamaties	14.25			36		
13	Pere	16.99			15		
14	Appels	12.55			12		
15	Piesangs	7.89			20		
16	Pampoene	10.75			16		
17	TOTAAL	E					

(3)

6.2.3 Voeg ('Merge') die selreeks A1–G1 saam, sentreer dit, verander die lettergrootte ('font size') na 20pt, en verander dit na vetdruk ('bold'). (3)

6.2.4 Gee die formules en/of funksie vir selle gemerk met 'n letter van die alfabet. Gebruik selverwysings en absolute adresse waar van toepassing. Kopieer die formules soos aangedui om die sigblad ('spreadsheet') te voltooi.

A WINS = 30% van die KOSPRYS. Maak gebruik van 'n absolute selverwysing.
B VERKOOPSPRYS = KOSPRYS plus WINS.
C TOTAAL VERKOPE = VERKOOPSPRYS vermenigvuldig met GETAL VERKOOP.
D KOMMISSIE BETAAL = 5% van TOTAAL VERKOPE. Maak gebruik van 'n absolute selverwysing.
E Bereken die totaal van elke kolom.

(5 × 3) (15)

6.2.5 Vertoon ALLE bedrae as ‘n geldeenheid (‘currency’) met twee desimale en verstel (‘adjust’) die kolomwydtes indien nodig. (2)

6.2.6 Voeg horisontale en vertikale lyn in soos aangedui met die metode waarmee jy bekend is. (3)

6.2.7 Sorteer (‘Sort’) die rekords volgens die produk in alfabetiese volgorde. (2)

6.2.8 Druk die dokument op A4 landskap sonder ry- en kolomopskrifte of die roosterlyne (‘gridlines’). (2)

VRAAG 6C

6.3 6.3.1 Gebruik die dokument VRAAG 6B om ‘n kolomgrafiek (‘column graph’) te skep wat die kommissie aandui wat vir elke produk betaal is. (2)

6.3.2 Die volgende moet in die grafiek verskyn:

TITEL: KOMMISSIE BETAAL
EKSAMENNOMMER
VRAAG 6C
Y-as: WEEKLIKSE STAAT (5)

6.3.3 Vertoon die kantskrif (‘legend’) aan die regterkant van die grafiek (KOMMISSIE BETAAL). (1)

6.3.4 Druk die grafiek op ‘n landskap-bladsy. (1)
[50]

Kopiereg voorbehou

DATABASIS ('DATABASE')

VRAAG 7

7.1 7.1.1 Maak databasisprogram oop en skep 'n databasis KOMMISSIE en jou EKSAMENNOMMER.

7.1.2 Skep 'n tabel en gee dit die volgende naam: ROVEY DAIRY FARM, VRAAG 7A EKSAMENNOMMER.

7.1.3 Gebruik die veldname en formattering soos hier onder aangedui.

VELDNAAM	INLIGTING
PRODUK	Bestaan uit 'n maksimum van 20 karakters
KLIËNT	Bestaan uit 'n maksimum van 10 karakters
KOSPRYS	Sal nie R9 999 oorskry nie
NOMMERBESTELLING	Nommer (heelgetal)
KOMMISSIE BETAAL	Sal nie R9 999 oorskry nie
VERKOOPSDATUM	Formaat (*yyyy/mm/dd*)

7.1.4 Stoor die inligting en maak 'n drukstuk van die struktuur. MOENIE enige eienskappe druk nie. (10)

7.2 Sleutel die volgende rekords op die tabel in.

ITEMNOMMER	PRODUK	KLIËNT	KOSPRYS	NOMMERBESTELLING	KOMMISSIE BETAAL	VERKOOPSDATUMS
1	Spinasie	Malala J	R 6.99	30	R 21.99	2016/12/15
2	Lemoene	Siphuma B H	R 8.45	14	R 14.99	2016/12/15
3	Tamaties	Aliali P	R 14.25	36	R 109.65	2016/12/16
4	Pere	Julia M	R 16.99	15	R 64.95	2016/12/17
5	Appels	Doris B	R 12.55	12	R 28.35	2016/12/18
6	Piesangs	Nyambi W	R 7.89	20	R 18.68	2016/12/17
7	Pampoen	Neshee N	R 10.75	16	R 27.74	2016/12/19

Stoor die dokument en maak 'n DRUKSTUK van AL die rekords. Die DRUKSTUK moet pas op 'n A4-bladsy in landskap. (10)

7.3 Skep 'n navraag wat die volgende velde insluit:

PRODUK	KOSPRYS	KOMMISSIE BETAAL

7.3.1 Sorteer ('Sort') die inhoud van die databasis in stygende volgorde ('ascending order') volgens die produk.

7.3.2 Voeg die kriteria by om slegs dié produkte te selekteer waarvoor minder as R50.00 kommissie betaal word.

7.3.3 Stoor as VRAAG 7B met jou EKSAMENNOMMER en maak EEN DRUKSTUK van die navraag. (10)

[30]

TOTAAL AFDELING B: 100

GROOTTOTAAL: 200

Kopiereg voorbehou