



Province of the
EASTERN CAPE
EDUCATION

Iphondo leMpuma Kapa: Isebe leMfundo
Provinsie van die Oos Kaap: Departement van Onderwys
Porafensie Ya Kapa Botjahabela: Lefapha la Thuto

NASIONALE SENIORSERTIFIKAAT

GRAAD 12

SEPTEMBER 2024

REKENAARTOEPASSINGSTEGNOLOGIE V2

PUNTE: 150

TYD: 3 uur

More Recourses



[Testpapers.co.za](https://testpapers.co.za)

[Exam Papers](#) / [Study Guides](#) / [Summaries](#) / [Tutoring](#)



[TestpapersPro.co.za](https://testpaperspro.co.za)

[Study Notes](#) / [Quizzes](#) / [Flashcards](#) / [Exam Questions](#)

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Hierdie vraestel bestaan uit:
AFDELING A (25 punte)
AFDELING B (75 punte)
AFDELING C (50 punte)
2. Beantwoord AL die vrae.
3. Nommer die antwoorde korrek volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik word.
4. Begin ELKE vraag op 'n NUWE bladsy.
5. MOENIE in die regterkantlyn van die ANTWOORDEBOEK skryf nie.
6. Laat 'n reël oop na ELKE subvraag.
7. Daar word gewoonlik een punt per feit toegeken; 'n 2 punt-vraag sal dus TWEE feite vereis, ens.
8. Lees die vrae aandagtig deur. MOENIE meer antwoorde gee as wat die vraag vereis nie, aangesien dit NIE nagesien sal word NIE.
9. Alle antwoorde MOET met RekenaartoePASSINGstegnologie verband hou.
10. Tensy dit anders gespesifiseer word, sal antwoorde soos 'goedkoper', 'stadiger/vinniger', ens. NIE aanvaar word NIE.
11. MOENIE handelsname in jou antwoorde gebruik nie, tensy dit spesifiek vereis word.
12. Skryf netjies en leesbaar.

AFDELING A**VRAAG 1: MEERVOUDIGEKEUSE-VRAE**

Verskeie opsies word as moontlike antwoorde op die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnommers (1.1 tot 1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 1.11 D.

1.1 Watter EEN van die volgende toepassingsagteware sal die geskikste wees om 'n biblioteekbestuurstelsel te skep?

- A Woordverwerker
- B Aanbieding sagteware
- C Sigblad
- D Databasis

(1)

1.2 Die URL van 'n webwerf verwys na ...

- A die relatiewe rangorde van die webwerf deur 'n soekenjin.
- B die wagwoord wat nodig is om toegang tot die webwerf te verkry.
- C die e-posadres van die webmeester van die webwerf.
- D 'n adres wat 'n webwerf op die internet identifiseer.

(1)

1.3 Watter EEN van die volgende hardeware-komponente sal waarskynlik die werkverrigting van 'n rekenaar die meeste verbeter?

- A Monitor
- B DVD-aandrywer
- C RAM
- D Grafiese kaart

(1)

1.4 'Safe mode' is ...

- A gebruik om te verhoed dat ongemagtigde gebruikers toegang tot vertroulike lêers kry.
- B die modus waarop die rekenaar gestel is na 'n volledige virusskandering.
- C 'n metode om 'n bedryfstelsel met basiese drywers en instellings te laai.
- D geaktiveer wanneer jy Ctrl+Alt+Delete druk.

(1)

1.5 Wanneer jy 'n bladsy op Facebook bekyk, is jy gevra om 'n byvoeging te installeer. Watter EEN van die volgende verwys na die funksie van 'n byvoeging in hierdie konteks?

'n Byvoeging ...

- A voeg meer ondersteuning en funksies vir multimedia-effekte op die bladsy by.
- B skep 'n nuwe virtuele poort om 'n flitskyf ('flash drive') in te prop.
- C opgradeer outomaties die drywers vir jou grafiese kaart.
- D aktiveer die inprop-en-speel ('*plug-and-play*')-vermoëns van jou bedryfstelsel.

(1)

- 1.6 'n Komponent wat 'n integrale deel van die moederbord vorm.
- A DVD ROM
 - B DIMM-gleuwe
 - C USB-drywers
 - D HDD
- (1)
- 1.7 ... is 'n oorheersstring karakter (*'wild card character'*) wat gebruik kan word wanneer daar na 'n lêer met behulp van 'n bedryfstelselhulpmiddel gesoek word.
- A %
 - B #
 - C *
 - D \$
- (1)
- 1.8 Hierdie is 'n werk reëling waar werknemers weg van hul kantore werk en via die internet met die kantoor kommunikeer.
- A Telependel
 - B Groen rekenaars
 - C Groepware rekenarisering
 - D Virtuele rekenarisering
- (1)
- 1.9 ... mag NIE as 'n databron in 'n possamevoeging gebruik word NIE.
- A 'n Werkblad in 'n sigblad
 - B 'n Verslag in 'n databasis
 - C 'n Tabel in 'n woordverwerkingsdokument
 - D 'n Navraag in 'n databasis
- (1)
- 1.10 Die ... toepassing sal die geskikste wees om 'n YouTube-video te kyk.
- A Media-speler
 - B MP3-speler
 - C Verf ('Paint')
 - D Klankopnemer
- (1)

[10]

VRAAG 2: PASITEMS

Kies 'n term/konsep uit KOLOM B wat by die beskrywing in KOLOM A pas. Skryf slegs die letter (A–T) langs die vraagnommers (2.1 tot 2.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 2.11 U.

KOLOM A		KOLOM B	
2.1	'n Kenmerk van 'n woordverwerkingsprogram wat gebruik kan word om wysigings aan 'n dokument te wys wat deur 'n redakteur of 'n resensent gemaak is	A	Sjabloon (Template)
		B	Makro
		C	Firewire
2.2	'n Dokument wat 'n spesifieke uitleg en formatering bevat wat nodig is om ander soortgelyke dokumente te skep	D	'Pharming'
		E	Bedryfstelsel
2.3	'n Stelsel wat gebruik word om toegang tot en vanaf die internet op 'n rekenaar te monitor en te beheer	F	Uitvissing (Phishing)
		G	GIGU
2.4	'n Program wat gebruik kan word om 'n rugsteunprogram op te stel om elke aand om middernag uit te voer.	H	Afteller
		I	Konvergensie
2.5	'n Program wat al die aktiwiteite in 'n rekenaar bestuur en beheer	J	Wys/Versteek
2.6	'n Toestel wat as 'n tydelike kragbron vir rekenaars gebruik kan word as daar 'n kragonderbreking is	K	Veranderingspoor
		L	GGK ('GUI')
2.7	Die klein prentjies op die werkskerm wat programme of plekke op die rekenaar voorstel	M	'Spooler'
		N	Netskans ('Firewall')
2.8	Verkeerde invoer of ongeldige data in 'n rekenaarstelsel wat verkeerde of betekenislose resultate sal lewer	O	E-rommel
		P	Ikone
2.9	'n Tendens waar verskillende tegnologiese stelsels en ander funksies of stelsels in een rekenaar of rekenaartoestel gekombineer word	V	Tema
		R	OKT ('UPS')
2.10	Pogings om gebruikers te mislei om vertroue data, soos wagwoorde, uit te gee	S	Skeduleerder
		T	SVE

(10 x 1) [10]

VRAAG 3: WAAR/ONWAAR ITEMS

Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Skryf 'waar' of 'onwaar' langs die vraagnommers (3.1 tot 3.5) in die ANTWOORDEBOEK neer. Indien die stelling waar is, skryf 'WAAR'. Indien die stelling onwaar is, skryf 'ONWAAR' en verander die onderstreepte woord(e) om die stelling WAAR te maak. (MOENIE slegs die woord "NIE" gebruik om die stelling te verander NIE.)

GEEN punt sal toegeken word indien ONWAAR sonder 'n korrekte antwoord geskryf is nie.

VOORBEELDE:

VRAAG	ANTWOORD
'n Sleutelbord is 'n insettoestel.	Waar
<u>Sosiale</u> ingenieurswese is die studie van die ontwerp van toerusting vir die gerief en veiligheid van mense in 'n werksomgewing.	Onwaar, Ergonomie

- 3.1 Maatskappye stel dikwels die deelware-weergawes van hul sagteware vry vir toetsdoeleindes voordat die sagteware te koop aangebied word.
- 3.2 Afdelingsbreke ('*Section breaks*') maak dit moontlik om verskillende bladsyoriëntasies binne dieselfde woordverwerkingsdokument te hê.
- 3.3 Ruitnetrekenarisering ('*Grid computing*') verwys na die deel van hulpbronne soos programme en databerging wat as 'n diens oor die internet aangebied word.
- 3.4 Die 'snipping tool' is sagteware wat die gebruiker toelaat om 'n gedeelte van wat op die skerm verskyn, vas te vang of te kopieer.
- 3.5 Die sigbladfunksies LEFT en RIGHT kan deur die CONCATENATE-funksie vervang word om dieselfde resultaat te kry.

[5]**TOTAAL AFDELING A: 25**

AFDELING B**VRAAG 4: STELSELTECHNOLOGIEË**

- 4.1 Die skoolhoof het 'n IKT-komitee gestig om nuwe rekenaars vir die skool se nuwe IKT-sentrum aan te koop.
- 4.1.1 Gee EEN motivering waarom die komitee draadlose toestelle vir die nuwe IKT-sentrum moet koop. (1)
- 4.1.2 Gee TWEE foutopsporingstappe wat jy kan neem om te probeer om 'n draadlose (Bluetooth)-sleutelbord wat skielik ophou werk het, weer te laat werk. (2)
- 4.2 Die nuwe IKT-sentrum moet met drukkers en 'n skandeerder toegerus word.
- 4.2.1 Beveel 'n tipe drukker aan wat vir groot volumes drukwerk geskik sal wees. (1)
- 4.2.2 3D-drukpers het baie gewild geword in die wêreld van ontwerp en produksie.
- Beskryf die funksie van 'n 3D-drukker en verduidelik hoe dit werk. (2)
- 4.2.3 Bespreek TWEE voordele van die aankoop van 'n skandeerder om in die nuwe IKT-sentrum te gebruik. (2)
- 4.3 Vir 'n rekenaar om behoorlik te funksioneer, benodig dit 'n bedryfstelsel sowel as 'n toepassingsagteware.
- 4.3.1 Die meeste bedryfstelsels moet van tyd tot tyd opgedateer word.
- Noem TWEE moontlike voordele van sulke opdaterings. (2)
- 4.3.2 Bespreek TWEE sagtewareverwante probleme wat die verwerking-spoed van 'n rekenaar kan verminder. (2)
- 4.4 Die komitee moet maniere oorweeg waarop fisies gestremde leerders toegang tot die rekenaars in die IKT-sentrum kan verkry.
- 4.4.1 Noem EEN hardeware-toestel om die siggestremde (blinde) leerders in die IKT-sentrum by te staan. (1)
- 4.4.2 Verduidelik hoe 'n spraakherkenningsprogram gebruik kan word om leerders wat fisies gestremd is by te staan. (1)
- 4.5 Verduidelik die verskil tussen 'n *terreinlisensie* en 'n *'creative commons'-lisensie*. (2)

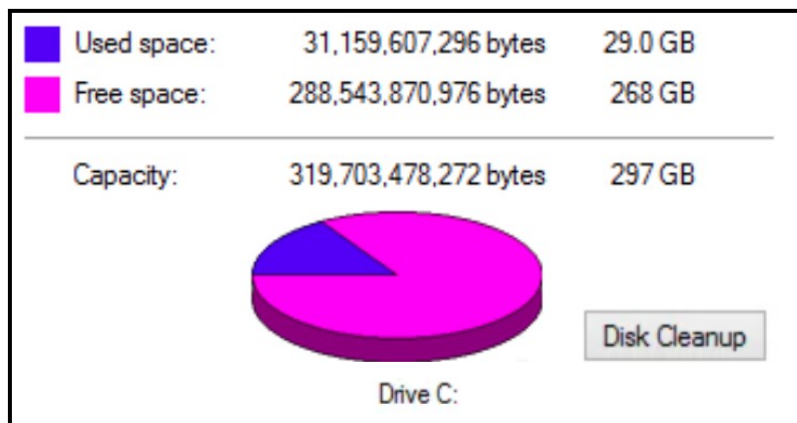
4.6 Die komitee wil 'n digitale kamera vir die nuwe IKT-sentrum koop. In 'n advertensie het hulle gesien dat die resolusie van die kamera verkeerdelik as 12 spd ('dpi') gelys is.

4.6.1 Noem die korrekte eenheid om die resolusie van beelde wat deur 'n digitale kamera geneem is, te meet. (1)

4.6.2 Gee 'n voorbeeld van waar spd ('dpi') as 'n spesifikasie gebruik word. (1)

4.6.3 Watter effek het lae resolusie op 'n digitale beeld? (1)

4.7 Die skoolhoof het 'n ouer rekenaar by die huis. Hy het die skyf-eienskappe oopgemaak en die venster hieronder het verskyn.



4.7.1 Wat wys die venster hierbo vir jou oor die toestand van die hardeskyf? (1)

4.7.2 Hoe sal die hoeveelheid beskikbare stoorspasie beïnvloed word as die skoolhoof 'n skyfdefragmentasie op hierdie hardeskyf uitvoer?

Motiveer jou antwoord. (2)

4.7.3 Behalwe om die skyfskoonmaak ('Disk Cleanup')-nutsprogram te gebruik en 'n skyfdefragmentasie uit te voer, gee DRIE wenke aan die skoolhoof sodat hy sy rekenaar in 'n goeie toestand kan hou. (3)

[25]

VRAAG 5: INTERNET- EN NETWERKTECHNOLOGIEË

- 5.1 Die gemeenskapsentrum sal geriewe verskaf vir mense om LAN-speletjies te speel.
- 5.1.1 Verduidelik wat LAN-speletjies is. (1)
- 5.1.2 Wat is die verskil tussen *aanlyn-speletjies* en *LAN-speletjies*? (2)
- 5.2 Die mense wat die gemeenskapsentrum gaan gebruik, het die komitee gevra om internettoegang te verskaf.
- 5.2.1 Noem die tipe sagteware wat hulle benodig om bladsye vanaf die internet te lees. MOENIE handelsname gee NIE. (1)
- 5.2.2 Bespreek DRIE kwessies om te oorweeg wanneer jy op 'n IDV ('ISP') besluit. (3)
- 5.2.3 Behalwe vir koste, noem TWEE voordele van 'n breedband verbinding. (2)
- 5.3 Die skoolhoof het gehoor dat sommige webwerwe lewende videostroming ('*live streaming*') bied.
- Verduidelik kortliks wat *lewende videostroming* ('*live streaming*') beteken. (1)
- 5.4 Wat is die doel van die digitale sertifikaat wat op sommige webwerwe gevind word? (1)
- 5.5 Wanneer jy die internet gebruik, stoor die webbediener klein lêers wat as koekies bekend staan op 'n rekenaar.
- Gee TWEE redes waarom e-handel en ander webtoepassings koekies gebruik. (2)
- 5.6 Die skoolhoof het 'n webwerf besoek en 'n opwipvenster het verskyn wat hom vertel het dat hy 'n nuwe iPad gewen het.
- Verduidelik hoe hy kan keer dat dit weer gebeur. (1)
- 5.7 Gee die term wat gebruik word om die reëls uiteen te sit en beperk die maniere waarop die gemeenskapsentrum gebruik mag word. (1)
- [15]**

VRAAG 6: INLIGTINGSBESTUUR

- 6.1 Inligtingsbestuur is veral belangrik wanneer leerders aanlyn navorsing doen. Met verwysing na URL-verkorting:
- 6.1.1 Verduidelik wat 'n URL-verkortingsdiens doen. (1)
 - 6.1.2 Motiveer hoe 'n gebruiker voordeel kan trek uit die gebruik van 'n URL-verkortingsdiens. (2)
- 6.2 Noem TWEE kriteria wat jy sal gebruik wanneer jy inligting op 'n webwerf evalueer. (2)
- 6.3 Noem TWEE algemene kenmerke van 'n sigbladprogram wat dit vir data-analise geskik maak. (2)
- 6.4 Verduidelik waarom dit nodig is om 'n bibliografie aan die einde van 'n formele dokument/verslag by te voeg. (1)
- 6.5 Verduidelik die verskil tussen 'n *aanhaling* ('*citation*') en 'n *onderskrif* ('*caption*'). (2)
- [10]**

VRAAG 7: SOSIALE IMPLIKASIES

- 7.1 Groot data is baie groot gestruktureerde en ongestruktureerde datastelle wat met behulp van rekenaars ontleed word om tendense en patrone te openbaar wat veral met menslike gedrag en interaksie verband hou.
- 7.1.1 Bespreek TWEE vaardighede wat vereis word deur mense wat 'n loopbaan in groot data analise wil volg. (2)
 - 7.1.2 Verduidelik kortliks die term *skarebefondsing*. (2)
- 7.2 Wanneer jy nuwe sagteware koop en/of installeer, is daar 'n ooreenkoms wat aanvaar moet word.
- Verduidelik die doel van die EULA-ooreenkoms. (2)
- 7.3 Verduidelik kortliks wat *geo-etikettering* is. (2)
- 7.4 Verduidelik aan die hand van 'n voorbeeld hoe die Internet van Dinge (IvD) in 'n slim huis gebruik kan word. (2)
- [10]**

VRAAG 8: OPLOSSINGSONTWIKKELING

- 8.1 Verduidelik die doel van die Toeganklikheidskontroleerder ('*Accessibility Checker*'). (2)
- 8.2 Jy stel 'n databasis van al die boeke in die biblioteek op. Die **Book_Table** bevat die velde hieronder.

Veldnaam	Beskrywing
Strepiekode-nommer	Strepiekode-nommer om elke boek te identifiseer
Skrywer	Skrywer se naam
Titel	Titel van die boek
Jaar	Jaar gepubliseer
Fiksie	Fiksie of nie-fiksie
Aantal_kopieë	Aantal kopieë in voorraad

- 8.2.1 Noem die veld wat die geskikste is om as die primêre sleutel gebruik te word **en** meld hoekom jy hierdie veld gekies het. (2)
- 8.2.2 Noem die mees geskikte datatipe (behalwe teks) vir die **Fiksie** veld wat aandui of die boek fiksie is of nie. (1)
- 8.2.3 Noem die mees geskikte datatipe vir die **Aantal-kopieë** veld. (1)
- 8.2.4 Watter kenmerk van 'n databasisverslag sal jy gebruik om 'n lys te skep om die fiksie van die nie-fiksieboeke te skei? (1)
- 8.2.5 Watter kenmerk van 'n woordverwerkingsprogram sal jy gebruik om persoonlike briewe te skep om aan elke leerder met uitstaande boeke te stuur? (1)
- 8.3 Watter kenmerk van 'n sigblad sal jy gebruik om 'n funksie afwaarts na selle te kopieer sonder om die 'kopieer en plak'-metode te gebruik? (1)
- 8.4 Bestudeer die sigbladskermkopie hieronder en beantwoord die vrae wat volg.

	A	B	C	D	E	F	G	H
	Verskaffer kode	Toerusting	Item Prys		Departement	Toerusting benodig	Eenhede	Totale Koste
1								
2	FGHD	Muis	R129.99		RTT	Sleutelbord	30	#N/A
3	JKD	Sleutelbord	R295.36		IT	Sleutelbord	12	#N/A
4	PL	500 GG VTA	R999.99		Rekeningkunde	3 in 1 Drukker	1	#N/A
5	WUJD	3 in 1 Drukker	#####		Biblioteek	Sleutelbord	5	#N/A
6					Wiskunde	500 GG VTA	2	#N/A
7					IGO	3 in 1 Drukker	3	#N/A
8					Admin	500 GG VTA	1	#N/A

8.4.1 Verduidelik wat die oorsaak is van die fout wat in **sel C5** gevind is **EN** verduidelik hoe om hierdie fout reg te stel. (2)

8.4.2 'n VLOOKUP-funksie is in **sel H2** gebruik om die totale koste van toerusting per departement te bereken. Die volgende formule wat in **sel H2** gevind word, word af na **sel H8** gekopieer:

=VLOOKUP(F2;\$A\$1:\$C\$5;3;FALSE)*G2

Maak die funksie reg OF verduidelik hoekom die funksie nie werk nie. (2)

8.5 Gee TWEE moontlike redes waarom hiperskakels nie op 'n gestoorde HTML-bladsy werk nie. (2)
[15]

TOTAAL AFDELING B: 75

AFDELING C

VRAAG 9: GEÏNTEGREERDE SCENARIO

Bitcoin-mynwerkers ontvang Bitcoin as 'n beloning vir die skep van nuwe 'blokke' wat by die blokketting gevoeg word. Die skool beplan om in *crypto* geldeenhede (digitale geldeenheid) te belê.

9.1 Bestudeer die advertensie hieronder en beantwoord die vrae wat volg:

ALTCOIN MYN INSTALLASIES – R69 999,00



- ✓ Moederbord (6 kaart ondersteuning)
- ✓ Intel G3900 @ 3,15 Ghz
- ✓ 16 GG RAM
- ✓ Kingston 240 GG A400 VTA ('SSD')
- ✓ 6 x NVIDIA 8 GG 1070 GVE ('GPU')
- ✓ 6 x aangedrewe styger
- ✓ 1 x myntuigraam
- ✓ 1600 Watt KTE ('PSU')
- ✓ Sluit moederbordsamestelling, VTA ('SSD')-installasie en 'n gratis 18" vol HD-skerm in

9.1.1 Watter soort rekenargebruiker sal heel waarskynlik 'n rekenaar met hierdie spesifikasies gebruik? (1)

9.1.2 Noem die vervaardiger van die grafiese verwerker. (1)

9.1.3 Hoe word die grootte van monitors normaalweg gemeet? Gee die naam van die eenheid waarin die grootte gemeet word. (2)

9.1.4 Myninstallasies (rekenaarstelsels) word gebruik om bitcoins te myn deur komplekse wiskundige prosesse te voltooi.

Verduidelik kortliks wat 'n *bitcoin* is. (2)

9.1.5 Bespreek TWEE beperkings van bitcoin. (2)

9.1.6 Bespreek DRIE voordele van die gebruik van 'n vaste-toestandaandrywer (VTA) ('SSD'). (3)

9.1.7 Verduidelik die funksie van 'n kragtoevoereenheid (KTE) ('PSU'). (2)

9.2 Die skool het besluit om 'n '*chatbot*' te gebruik om navrae van ouers te hanteer en om met ouers in die gespreksfunksie op hul webwerf te kommunikeer.

9.2.1 'n '*Chatbot*' is 'n vorm van kunsmatige intelligensie (KI).

Definieer *kunsmatige intelligensie* (KI). (2)

9.2.2 Noem EEN voordeel van die gebruik van 'n '*chatbot*' om gebruikersnavrae in hierdie scenario te hanteer. (1)

- 9.2.3 Gee TWEE redes waarom dit meer gepas sal wees om 'n regte persoon eerder as 'n *'chatbot'* te gebruik om gebruikergesprekke te hanteer. (2)
- 9.3 Daar is 'n paar bekommernisse oor die internetverbinding by die skool sowel as oor kwaadwillige sagteware (*'malware'*).
- 9.3.1 Verduidelik kortliks wat *'pharming'* is. (2)
- 9.3.2 Verduidelik kortliks die term *e-pos flousery ('spoofing')* en meld wie gewoonlik flousery (*'spoofing'*) gebruik. (2)
- 9.3.3 Noem DRIE sosiale gevolge van kwaadwillige sagteware (*'malware'*). (3)
- [25]**

VRAAG 10: GEÏNTEGREERDE SCENARIO

- 10.1 Digitale kommunikasie vorm baie deel van 'n e-leer inisiatief.
- 10.1.1 Noem TWEE beperkings of swakhede van digitale kommunikasie. (2)
- 10.1.2 Gee TWEE goeie praktyke wat jy moet volg wanneer jy digitale kommunikasie gebruik. (2)
- 10.2 Onderskei tussen *e-leer* en *m-leer*. (2)
- 10.3 Ergonomie moet in ag geneem word wanneer rekenaartoestelle gebruik word.
- 10.3.1 Verduidelik kortliks die term *ergonomie*. (2)
- 10.3.2 Hoekom is dit raadsaam om 'n ergonomies ontwerpte sleutelbord en muis te koop? (1)
- 10.4 Daar is 'n groeiende neiging in die gebruik van vergrote werklikheid (VR) tegnologie tydens leer.
- Verduidelik wat *vergrote werklikheid* (AR) is deur 'n relevante leer voorbeeld te gee. (1)
- 10.5 Al hoe meer mense ly aan inligtingsoorlading.
- 10.5.1 Verduidelik kortliks wat *inligtingsoorlading* is. (2)
- 10.5.2 Behalwe om vinniger en akkurater te leer lees, gee DRIE strategieë wat jou kan help om te voorkom dat jy 'n slagoffer van inligtingsoorlading word. (3)
- 10.6 Verduidelik kortliks die verskil tussen 'n *drywer* en *firmware*. (2)
- 10.7 In 'n dokument het die skrywer die Enter-sleutel herhaaldelik gebruik om opskrifte na die bokant van elke bladsy te skuif.
- 10.7.1 Hoekom is dit nie 'n goeie keuse om die opskrifte op hierdie manier te skuif nie? (1)
- 10.7.2 Stel 'n manier voor om dit korrek te doen. (1)
- 10.8 Verduidelik wat elk van die volgende foutboodskappe in 'n sigblad sou aandui en verduidelik die oplossing vir elk.
- 10.8.1 #VALUE! (2)
- 10.8.2 #DIV/0! (2)
- 10.9 Verduidelik wanneer jy van absolute selverwysing in 'n sigblad gebruik gaan maak. (2)
- [25]**

TOTAAL AFDELING C: 50
GROOTTOTAAL: 150



Province of the
EASTERN CAPE
EDUCATION

Iphondo leMpuma Kapa: Isebe leMfundo
Provinsie van die Oos Kaap: Departement van Onderwys
Porafensie Ya Kapa Botjahabela: Lefapha la Thuto

NASIONALE SENIORSERTIFIKAAT

GRAAD 12

SEPTEMBER 2024

REKENAARTOEPASSINGSTEGNOLOGIE V2 NASIENRIGLYN

PUNTE: 150

More Recourses



[Testpapers.co.za](https://testpapers.co.za)

[Exam Papers](#) / [Study Guides](#) / [Summaries](#) / [Tutoring](#)



[TestpapersPro.co.za](https://testpaperspro.co.za)

[Study Notes](#) / [Quizzes](#) / [Flashcards](#) / [Exam Questions](#)

VOORSTELLE EN AANBEVELINGS AAN NASIENERS

- Hersien die vrae en die nasienriglyn gereeld tydens die nasiensessie.
- Dit is raadsaam om die vraag gereeld saam met die kandidaat se antwoord te lees (en weer te lees) om seker te maak dat dit ooreenstem, sodat jy nie deur die kandidaat se stellings/antwoorde mislei word nie.
- Wees versigtig om nie op sleutelwoorde of algemene stellings te fokus nie, maar lees eerder die hele antwoord. As jy twyfel, lees die hele antwoord en dan die vraestel en die nasienriglyne.
- Vra jouself af of die antwoord by die nasienriglyne kan 'pas' voordat die korrekte punte aan die kandidaat toegeken word.
- Aanvaar korrekte antwoorde wat anders uitgedruk word, bv. die nasienriglyne sê 'stadig' en die kandidaat reageer met 'nie vinnig nie'.
- Pasop vir oorvleuelende antwoorde op 'n spesifieke vraag. Oor die algemeen word EEN punt per feit toegeken.
- Moenie antwoorde namens die kandidaat kies nie. Waar 'n vraag vereis dat 'n kandidaat moet LYS of NOEM: merk die eerste aantal antwoorde/feite wat vereis word, bv. die eerste TWEE feite indien die kandidaat 'n lys van VYF feite aanbied en slegs TWEE feite vereis word, selfs al word dit in paragraafformaat aangebied.
- Vrae wat langer antwoorde vereis, moet as 'n enkele eenheid beskou word. Punte kan toegeken word indien korrekte stellings op enige plek in die paragraaf gevind word.

AFDELING A

VRAAG 1: MEERVOUDIGEKEUSE

1.1	D	✓	1
1.2	D	✓	1
1.3	C	✓	1
1.4	C	✓	1
1.5	A	✓	1
1.6	B	✓	1
1.7	C	✓	1
1.8	A	✓	1
1.9	B	✓	1
1.10	A	✓	1
Totaal: [10]			

VRAAG 2: PASITEMS

2.1	K	✓	veranderingspoor	1
2.2	A	✓	templaar	1
2.3	N	✓	netskans ('firewall')	1
2.4	S	✓	skeduleerder	1
2.5	E	✓	bedryfstelsel	1
2.6	R	✓	OKT ('UPS')	1
2.7	P	✓	ikone	1
2.8	G	✓	GIGU	1
2.9	I	✓	konvergensie	1
2.10	F	✓	uitvissing	1
Totaal: [10]				

VRAAG 3: WAAR/ONWAAR ITEMS

(Nota aan merker:

- In Vraag 3.1, 3.3 en 3.5 moet kandidate die korrekte term verskaf, bv. Moederbord, om die punt te kry
- Ken die punt toe as die korrekte antwoord gegee word sonder die woord ONWAAR
- MOENIE die punt toeken as slegs die woord ONWAAR gegee word sonder die korrekte antwoord NIE)

3.1	Onwaar – beta ✓	1
3.2	Waar ✓	1
3.3	Onwaar – wolkrekenarisering ('cloud computing') ✓	1
3.4	Waar ✓	1
3.5	Onwaar – mid ✓	1
TOTAAL: [5]		

TOTAAL AFDELING A: 25

AFDELING B

VRAAG 4: STELSELTEGNOLOGIEË

4.1.1	EEN motivering waarom die komitee draadlose toestelle moet koop • Voorkom dat kables rondlê op die lessenaar of werkoppervlak • Jy kan baie meer rondbeweeg (mobiliteit) ✓✓(Enige EEN)	1	
4.1.2	TWEE foutopsporingstappe om 'n draadlose (Bluetooth)-sleutelbord weer te laat werk • Kontroleer/vervang die batterye in die sleutelbord • Kontroleer verbindings/Skakel rekenaar af en weer aan • Probeer 'n ander sleutelbord om te sien of dit nie die sleutelbord self is nie ✓✓(Enige TWEE)	2	3
4.2.1	Tipe drukker wat geskik is vir hoë volumes drukwerk Laserdrukker ✓	1	
4.2.2	Funksie van 'n 3D-drukker EN hoe dit werk 3D-drukkers kan driedimensionele (3D) soliede voorwerpe van 'n digitale model van die item skep, ✓ deur opeenvolgende lae materiaal bo-op mekaar te voeg ✓ <i>(3D-drukwerk staan ook as additiewe vervaardiging (AM bekend))</i>	2	
4.2.3	TWEE voordele verbonde aan die aankoop van 'n skandeerder om in die nuwe IKT-sentrum te gebruik • Ouer dokumente kan geskandeer en geargiveer word • Groot dokumente wat uit baie bladsye bestaan kan geskandeer en in 'n enkele digitale lêer saamgevoeg word • Dit maak dit maklik om dokumente in 'n digitale formaat om te skakel vir berging • Skandeer dokumente wat teks as 'n prent bevat en gebruik dan OCR-sagteware om die prent in 'n redigeerbare dokument te omskep • Dit maak dit maklik om ou filmfoto's in digitale formaat om te skakel, asook om ouer dokumente te bewaar vir geslagte wat kom • Om dokumente digitaal te kan berg, beteken ook dat minder papier en ink gebruik word en dit neem nie kantoorspasie op soos papierlêers • Geskandeerde kopieë kan direk per e-pos gestuur word in plaas daarvan dat dit gefaks of gepos moet word ✓✓(Enige TWEE)	2	5

4.3.1	<i>TWEE moontlike voordele van die opdatering van bedryfstelsel</i> • Beter sekuriteit/'Foute' sal reggestel word/Foute word reggestel • Veranderinge aan toesteldrywers word gemaak • Toegang tot nuwe uitgebreide funksies word gegee • Gee nuwe funksionaliteit aan sommige programme • Los probleme op wat in die program voorgekom het, ens. ✓✓(Enige TWEE)	2	
4.3.2	<i>TWEE sagtewareverwante probleme wat die verwerkingspoed van 'n rekenaar kan verminder</i> • Te veel agtergrondprogramme / Te veel programme maak gelyktydig oop • Rekenaar kan deur wanware/virus besmet wees • Sagteware-opdaterings word outomaties afgelaai • Foutiewe toepassing ✓✓(Enige TWEE)	2	4
4.4.1	<i>EEN hardware toestel om die siggestremde (blinde) leerders by te staan</i> • Braille-sleutelborde/braille-'vertoon' • Vergrotingstoestelle • Groot sleutelborde • Braille-drukkers ✓(Enige EEN)	1	
4.4.2	<i>Hoe spraakherkenningsprogram fisies gestremde leerders bystaan</i> • Leerders wat nie hul hand(e) behoorlik kan gebruik nie, kan die spraakherkenningsprogram gebruik om spraak na teks om te skakel • Gesiggestremde leerders kan 'n spraakherkenningsprogram gebruik om opdragte/instruksies aan die rekenaar te gee • Gesiggestremde leerders kan 'n spraakherkenningsprogram gebruik om spraak na teks om te skakel ✓(Enige EEN)	1	2
4.5	<i>Verskil tussen terreinlisensie en 'creative commons'-lisensie</i> Terreinlisensie laat 'n maatskappy of skool toe om sagteware 'n onbeperkte aantal kere binne die maatskappy of skool te installeer ✓ 'Creative commons'-lisensie is 'n kopiereggooreenkoms wat enige persoon toelaat om inhoud onder sekere voorwaardes van die eienaar van die kopiereg te gebruik en te deel ✓	2	2

4.6.1	Eenheid om die resolusie van beelde te meet Megapiksel (MP)/beeldpunte per duim ✓	1	3
4.6.2	Waar dpi as 'n spesifikasie gebruik word • Drukker • Monitor ✓(Enige EEN)	1	
4.6.3	Effek van lae resolusie op digitale beeld • 'Pixellated'/onduidelik/vaag/nie skerp/swak gedefinieer • Kleiner stoorgrootte, ens. ✓(Enige EEN)	1	
4.7.1	Skermkopie: Toestand van die hardeskyf Dit is nie vol nie/daar is baie vry spasie/baie min word op die hardeskyf gestoor ✓	1	6
4.7.2	Beskikbare stoorspasie wat deur skyfdefragmentasie geraak word • Daar sal geen verskil in vrye spasie op die skyf wees nie✓ • Defragmentering herorganiseer/herrangskik lêers✓	2	
4.7.3	DRIE wenke om 'n rekenaar in goeie toestand te hou • Voer skandeerskyf uit • Voer gereelde antivirusopdaterings uit • Maak rugsteun van data • Vee onnodige lêers uit • Laai gereeld sagteware-opdaterings/'patches' af • Dateer sekuriteitsagteware op • Fisiese skoonmaak/vee sleutelbord af/beskerming teen stof • Dateer drywers op, ens. ✓✓✓(Enige DRIE)	3	
			[25]

VRAAG 5: INTERNET- EN NETWERKTECHNOLOGIEË

5.1.1	Verduidelik LAN-speletjies								
	Speel rekenaarspeletjies op 'n netwerk✓	1							
5.1.2	Verskil tussen aanlyn-speletjies en LAN-speletjies								
	<table><tr><td>Aanlynspeletjies behels om teen mense regoor die wêreld te speel ✓</td><td>LAN-speletjies behels om met mense op dieselfde fisiese plek te speel ✓</td></tr><tr><td colspan="2">OF</td></tr><tr><td>Aanlynspeletjies behels speel deur die internet ✓</td><td>LAN-speletjies behels speel terwyl gekoppel aan 'n plaaslike netwerk ✓</td></tr></table>	Aanlynspeletjies behels om teen mense regoor die wêreld te speel ✓	LAN-speletjies behels om met mense op dieselfde fisiese plek te speel ✓	OF		Aanlynspeletjies behels speel deur die internet ✓	LAN-speletjies behels speel terwyl gekoppel aan 'n plaaslike netwerk ✓		
Aanlynspeletjies behels om teen mense regoor die wêreld te speel ✓	LAN-speletjies behels om met mense op dieselfde fisiese plek te speel ✓								
OF									
Aanlynspeletjies behels speel deur die internet ✓	LAN-speletjies behels speel terwyl gekoppel aan 'n plaaslike netwerk ✓								
	(Nota aan nasiener: Aanvaar enige een van die bogenoemde verskille vir twee punte.)	2	3						
5.2.1	Tipe sagteware om bladsye vanaf die internet te lees – NIE handelsname NIE								
	Webblaaier✓	1							
5.2.2	DRIE kwessies wanneer jy op 'n ISP besluit								
	• Wat die kostes is • Wat die limiet is op die hoeveelheid data wat afgelaai kan word • 'Shaped' of 'unshaped' verbinding • Bandwydte/spoed van verbinding of lyn (aflaai- en oplaaispoed) • Of dit standaardvirusse beheer • Of dit webwerwe vir kliënte huisves • Wat die verskillende tipes verbindings na die ISP is (bedraad, draadloos, vesel) • Watter tipe/ure van ondersteuning kan verwag word • Netwerkdekking en beskikbaarheid, byvoorbeeld 3G, ens. • Reputasie en betroubaarheid ✓✓✓(Enige DRIE)	3							
5.2.3	TWEE voordele van breëbandverbinding, behalwe koste								
	• Hoë spoed / Vinniger aflaai • Permanente verbinding • Mens kan videogrepe/flieks kyk en musiek oor die internet luister • Kan telefoon en internet terselfdertyd gebruik as jy 'n vastelyn gebruik, ens. ✓✓(Enige TWEE)	2	6						
5.3	Betekenis van regstreekse stroom								
	• Jy hoef nie 'n aflaai te voltooi voordat jy die video kyk/na die oudio luister nie • Kyk 'n video regstreeks/op die internet • Kan intyds na musiek luister, ens. ✓(Enige EEN)	1	1						
5.4	Doel van die digitale sertifikaat								
	Om aan te dui dat die webwerf wettig is ✓	1	1						

5.5	<i>TWEE redes waarom e-handel en ander webtoepassingskoekies gebruik</i> E-handel – om gebruikers te identifiseer ✓ (data soos gebruikersname is beskikbaar) Webtoepassings – om gebruikervoorkeure aan te teken en te stoor ✓ (registreer kykvoorkeure)	2	2
5.6	<i>Hoe kan opspringvenster voorkom word?</i> Gebruik 'n filterprogram soos 'n 'pop-up' blokkeerder ✓	1	1
5.7	<i>Algemene term vir stel reëls wanneer gemeenskapsentrum gebruik word</i> AUP – Aanvaarbare gebruiksbeleid✓	1	1
			[15]

VRAAG 6: INLIGTINGSBESTUUR

6.1.1	URL-verkortingsdiensfunksie URL-verkortingsdiens skakel 'n lang URL om na 'n korter weergawe✓	1	
6.1.2	Voordele van 'n URL-verkortingsdiens Hierdie korter weergawe van die URL sal 'n gebruiker na dieselfde webadres neem, ✓maar is makliker om te onthou en/of uit te tik ✓	2	3
6.2	TWEE kriteria wanneer inligting op 'n webwerf geëvalueer word • Akkuraatheid • Affiliasie • Gesag • Toeganklikheid • Objektiviteit • Dekking • Geldeenheid • Bruikbaarheid ✓✓ (Enige TWEE)	2	2
6.3	TWEE kenmerke van 'n sigblad om dit geskik te maak vir data-analise • Grafieke • Reeks funksies / formules • Sorteer • Pivot-tabelle • Voorwaardelike formatering • Filtreering • Valideringskenmerke ✓✓ (Enige TWEE)	2	2
6.4	Rede vir bibliografie aan die einde van verslag • Om plagiaat te voorkom • Mens moet bronne erken • Vir toekomstige verwysing ✓ (Enige EEN)	1	1
6.5	Verskil tussen 'n aanhaling en 'n onderskrif Aanhaling – Verwysingsinligting van 'n bron✓ Byskrif – Genommerde etiket wat jy op voorwerpe, beelde, vergelykings, ens. toepas ✓	2	2
			[10]

VRAAG 7: SOSIALE IMPLIKASIES

7.1.1	TWEE vaardighede wat vereis word deur mense wat 'n loopbaan in groot data-analise wil volg • Analitiese vaardighede: Analitiese probleemoplossingsvermoë om te bepaal watter data relevant is vir 'n bepaalde oplossing. • Kreatiwiteit: Vermoë om nuwe metodes te skep om 'n data strategie te versamel, te interpreteer en te ontleed. • Wiskunde en statistiese vaardighede • Rekenaarwetenskap: Programmeerders moet vorendag kom met algoritmes/stelsels/stappe om data in insigte te verwerk. • Besigheidsvaardighede: Verstaan wat die groei van 'n besigheid sowel as sy wins dryf. ✓✓ (Enige TWEE)	2	
7.1.2	Verduidelik die term skarebefondsing 'n Proses waar 'n enkele idee of besigheidspraktyk deur verskeie klein skenkings gefinansier word ✓ van vrywillige bydraers gewoonlik voordat die besigheidsavontuur begin word ✓	2	4
7.2	Doel van die EULA-ooreenkoms • Dokument is 'n wettige kontrak tussen gebruiker en sagteware maatskappy ✓ wat beskryf wat jy met die sagteware mag of nie mag doen nie ✓ • Hierdie dokument is 'n eindgebruikerlisensie-ooreenkoms wat aandui op hoeveel rekenaars ✓ jy kan die sagteware laai ✓ • Waarvoor kan die program gebruik word, ✓ aanspreeklikhede van gebruiker en verspreider in geval van skade wat deur die program veroorsaak word ✓ (Nota aan nasiener: Aanvaar enige EEN vir twee punte.)	2	2
7.3	Verduidelik geo-etikettering 'n Proses waar 'n geografiese posisie van waar 'n foto geneem is, ✓ by die metadata van 'n lêer gevoeg word ✓ (Nota aan nasiener: Aanvaar ook: Verwysing na breedtegraad en lengtegraad.)	2	2

7.4	Voorbeeld van Internet of Things (IoT) in 'n slim-huis Enige geskikte voorbeeld ✓✓ Voorbeeld 1: Die wekker en die ketel is albei aan 'n toepassing oor die internet gekoppel. Wanneer die alarm afgaan, word die ketel aangeskakel. Voorbeeld 2: Die toepassing wat die swembad bestuur, is gekoppel aan 'n sensor in die swembad sowel as aan ander toestelle soos die swembadpomp. Die sensor kommunikeer die behoefte aan chemikalieë. Die toepassing skakel dan die pomp aan. (Nota aan nasiener: Aanvaar ook: • Verskillende IoT-geaktiveerde toestelle wat gekoppel is • Kommunikasie/beheer tussen die toestelle)	2	2
			[10]

VRAAG 8: OPLOSSINGSONTWIKKELING

8.1	Doel van 'n Toeganklikheidskontroleerder ('Accessibility Checker') 'n Gebruiker sal die Toeganklikheidskontroleerder gebruik om te kyk vir inhoud wat mense met gestremdhede ✓ moeilik vind om te lees. ✓	2	2
8.2.1	Primêre sleutel EN meld hoekom Strepieskode✓ Motivering: Slegs een boek kan die strepieskodenommer hê / uniek ✓	2	6
8.2.2	Datatype vir die Fiksie-veld Ja/Nee✓	1	
8.2.3	Datatype vir No_of_Copies-veld Nommer✓	1	
8.2.4	Kenmerk van 'n databasisverslag om die fiksie van die nie-fiksieboeke te skei Groepering✓	1	
8.2.5	Kenmerk van 'n woordverwerkingsprogram om briewe te genereer Possamevoeging✓	1	
8.3	Kenmerk van 'n sigblad om 'n funksie na selle hieronder te kopieer Autofill ✓	1	1
8.4.1	Oorsaak van die fout gevind in sel C5 <u>EN</u> verduidelik hoe om hierdie fout reg te stel <u>ANDERS</u> as om die breedte van die kolom aan te pas Die sel is te smal ✓ Maak die wydte van die kolom groter ✓	2	4
8.4.2	Maak die funksie reg <u>OF</u> verduidelik hoekom die funksie nie werk nie =VLOOKUP(F2;\$B\$1:\$C\$5;2;FALSE)*G2 OF Die tabel reeks moet \$B\$1:\$C\$5 wees ✓ Die opsoekkolom is 2 en nie 3 nie ✓	2	

8.5	TWEE moontlike redes waarom hiperskakels nie werk nie • Merker het spelfoute/sintaksfoute/geen sluitingsmerker nie • Verwysingsbron of lêer waarna verwys word, bestaan nie meer nie • Hiperskakels van 'n gestoorde bladsy verwys nie meer na die aanlyn hulpbron/bladsy/dokument nie • Geen internettoegang nie ✓✓ (Enige TWEE) <i>(Nota aan nasiener: Laat slegs een punt per kolpuntopsie toe.)</i>	2	2
			[15]

TOTAAL AFDELING B: 75

AFDELING C

VRAAG 9: GEÏNTEGREERDE SCENARIO

9.1.1	Rekenaargebruiker Supergebruiker ✓	1	
9.1.2	Maatskappy wat die grafiese verwerker gemaak het NVIDIA ✓	1	
9.1.3	Hoe word die grootte van monitors gemeet EN noem die eenheid Diagonaal ✓ Duim ✓	2	
9.1.4	Definisie van 'n bitcoin Bitcoins (BTC) is 'n vorm van virtuele geld/digitale geldeenheid ✓ / betaalmiddel Bitcoins kan verruil word vir ander geldeenhede, produkte en dienste ✓	2	
9.1.5	TWEE beperkings van bitcoin - Nie algemeen aanvaar nie - Bitcoin-beursies kan verlore gaan - Wisselvalligheid en prysskommelings - Geen koperbeskerming, geen veiligheidsnet of hulpbron as iets verkeerd loop nie - Veiligheids- en inbraakrisiko's - Transaksiespoed stadig wanneer meer gebruikers by die netwerk aansluit ✓✓ (Enige TWEE)	2	
9.1.6	DRIE voordele van die gebruik van 'n SSD - SSD is vinniger, het beter werkverrigting en is baie betroubaar - SSD is minder geneig om beskadig te word as gevolg van geen bewegende dele nie - Duursaam en loop stiller - Lees/skryfspoed (datatoegang) van SSD is uiters vinnig - SSD gebruik 'flitsgeheue' om data te stoor en word nie deur magnetiese interferensie geraak nie - SSD het lae kragverbruik (energiedoeltreffend) - SSD is makliker om rond te dra vanweë sy fisiese grootte (2,5 duim) - SSD word nie gefragmenteer nie, daarom is dit nie nodig om te defragmenteer nie ✓✓✓ (Enige DRIE)	3	
9.1.7	Verduidelik die funksie van 'n kragtoevoereenheid (PSU) Kragtoevoereenheid ('Power Supply Unit') (PSU) kontroleer dat die krag wat aan 'n rekenaar verskaf word konstant is, ✓ en van die korrekte spanning ('voltage') is ✓	2	13

9.2.1	Definieer kunsmatige intelligensie (KI) Kunsmatige intelligensie is rekenaarsagteware/stelsels ✓ wat menslike intelligensie simuleer / in staat is om komplekse take uit te voer wat slegs 'n mens kan doen ✓	2	
9.2.2	EEN voordeel om 'n 'chatbot' te gebruik om gebruikersnavrae te hanteer • Fasiliteer kommunikasie wat lewendig voorkom • Maak kliëntediens 24/7 beskikbaar • Verbeter reaksietyd • Besparing op personeelkoste • Outomatiseer vervelige tydrowende take • Kry konstante verbetering oor tyd met masjienleer ✓(Enige EEN)	1	
9.2.3	TWEE redes om 'n regte persoon te gebruik • Kan 'n groter verskeidenheid vrae/antwoorde hanteer • Verskaf werk aan mense • Onwilligheid van mense om diens te gebruik omdat hulle weet dit is 'n masjien • Negatiewe persepsies van KI • Masjiene is nie toegerus om konteks/emosies te hanteer nie ✓✓(Enige TWEE)	2	5
9.3.1	Verduidelik kortliks wat met 'pharming' bedoel word • 'Pharming' is 'n term wat gebruik word om 'n tipe kuberaanval te beskryf wat gebruikers na bedrieglike webwerwe herlei ✓ of hul rekenaarsstelsels manipuleer om sensitiewe/persoonlike inligting soos gebruikersname en wagwoorde in te samel ✓	2	
9.3.2	Verduidelik e-pos flousery en wie tipies flousery gebruik • Verandering van 'n e-pos opskrif sodat die boodskap blyk te kom van 'n ander bron ✓ • Verspreiders van gemorspos/Spammers ✓	2	
9.3.3	Noem DRIE sosiale gevolge van kwaadwillige sagteware • Verlies aan geld • Verlies van persoonlike of besigheidsinligting of data / korrupte lêers • Uitgawes wat aangegaan word om probleme op te los en toekomstige kubermisdade te voorkom • Verlies aan reputasie as gevolg van persoonlike inligting wat geopenbaar word • Langtermynskuld wat geskep is wat lei tot swak kredietgradering as gevolg van aanlyn identiteitsdiefstal • Kuberaanvalle • Teistering ✓✓✓(Enige DRIE) (Nota aan nasiener: Enige ander aanvaarbare antwoord)	3	7
			[25]

VRAAG 10

10.1.1	TWEE beperkings of swakhede van digitale kommunikasie - Digitale kommunikasie is afhanklik van internetdekking - Hul doeltreffendheid hang van internetspoed af - Hulle vereis dat ander mense digitaal verbind word - Hulle benodig duur toerusting - Daar is baie verskillende standaarde en beide die sender en ontvanger moet dieselfde toepassings gebruik - Hardeware- en sagtewareversoenbaarheidsprobleme kan voorkom - Die effektiewe gebruik van digitale kommunikasie hang af van die vaardigheid en vertroue van die gebruiker - Data kan verlore gaan wanneer fone/tafels ens. verlore raak, gesteel of gebreek word - Kuberkrakers, krakers, bedrieërs en ander kubermisdadigers kan digitale kommunikasie misbruik ✓✓(Enige TWEE) (Nota aan nasiener: Aanvaar enige ander beperkings of swakhede.)	2	
10.1.2	TWEE goeie praktyke wanneer digitale kommunikasie gebruik word - Hou tydsverskille in gedagte - Hou verskille in bandwydte in gedagte - Onthou dat digitale kommunikasie grootliks onpersoonlik en gesigloos is, kommunikasie kan verkeerd geïnterpreteer word - Onthou dat jy nie iets wat jy gesê of getik het, kan ongedaan maak nie - Die internet is 'n baie publieke plek, wees bewus daarvan om persoonlike besonderhede aanlyn te plaas ✓✓(Enige TWEE)	2	4
10.2	Onderskei tussen e-leer en m-leer E-leer vind plaas deur skootrekenaars en rekenaars via die internet ✓ terwyl m-leer deur mobiele toestelle soos slimfone en tablette plaasvind ✓	2	2
10.3.1	Verduidelik die term ergonomie Studie van die ontwerp en rangskikking van komponente of toerusting ✓ vir die mees doeltreffende en veilige optimale benutting deur mense ✓	2	
10.3.2	Waarom ergonomies ontwerpte sleutelbord en muis koop? Hulle verminder die impak van HOB/HSB ('RSI') ✓	1	3

10.4	Verduidelik aangepaste realiteit (AR) deur 'n leervoorbeeld te gee • Aanleer van meetkunde/vorms • Volgemaakte werklikheid kinderboeke • <i>Aangepaste realiteit</i> ('Augmented reality') koerante waar gebruikers beelde as video's kan sien • Menslike en fisiese geografie • Besienswaardighede • Museum leiding • Bouplanne • Weermag om soldate beter ruimtelike bewustheid te gee • Sien feitlik die meubels in jou huise voor jy 'n aankoopbesluit neem ✓(Enige EEN) (Nota aan nasiener: Aanvaar enige geldige/redelike antwoord.)	1	1
10.5.1	Verduidelik inligtingsoorlading Inligtingsoorlading is wat gebeur wanneer mense nie die hoeveelheid inligting waaraan hulle elke dag blootgestel word ✓ kan hanteer nie ✓	2	5
10.5.2	<u>DRIE strategieë om te voorkom dat jy 'n slagoffer van inligtingsoorlading word, behalwe om vinniger en akkurateer te lees</u> • Leer om bronne te analiseer en te vergelyk ✓ • Neem 'n gedissiplineerde en gestruktureerde benadering om inligting te hanteer, bv. filter jou e-posse, gebruik RSS-voere om nuus te struktureer, ens. ✓ • Moenie bydra tot die probleem deur onnodig inligting aan ander aan te stuur nie ✓	3	
10.6	Verskil tussen drywers en 'firmware' Drywers is sagtewareprogramme wat die bedryfstelsel in staat stel om met hardeware toestelle te kommunikeer en te beheer ✓ 'Firmware' is 'n stel instruksies wat direk in 'n hardeware-toestel geprogrammeer is en die toestel in staat stel om funksies uit te voer ✓	2	2
10.7.1	Waarom is die gebruik van 'n Enter-sleutel nie 'n goeie keuse om opskrifte na die volgende bladsy te skuif nie? • Enter-sleutel moet slegs aan die einde van 'n paragraaf gebruik word anders sal jy onnodige harde spasies skep • Jy sal leë paragrawe skep as jy die Enter-sleutel gebruik om opskrifte na 'n volgende bladsy te skuif • Dra nie by tot goeie bladsyuitleg nie. ✓(Enige EEN)	1	2
10.7.2	Stel 'n manier voor om dit korrek te doen Maak gebruik van 'n bladsy-onderbreking ('Page break') ✓	1	

10.8.1	Betekenis van foutboodskap: #VALUE! en oplossing Daar word verwys na selle in die formule/funksie waar die datatipe nie in 'n berekening gebruik kan word nie – teks word vermenigvuldig met 'n getal ✓ OPLOSSING: Maak seker dat alle selverwysings en enige ander waardes wat in die berekening gebruik word van 'n datatipe is wat in berekeninge gebruik kan word ✓	2	
10.8.2	Betekenis van foutboodskap: #DIV/0! En oplossing Deel deur nul of 'n leë sel word probeer✓ OPLOSSING: Verander die deler na 'n ander getal, of sleutel 'n getal in as die sel leeg is ✓	2	4
10.9	Wanneer om absolute selverwysing te gebruik Wanneer jy wil voorkom dat 'n kolomletter en/of rynommer in 'n formule of funksie verander ✓ wanneer die formule of funksie na 'n ander sel gekopieer word ✓	2	2
			[25]
TOTAAL AFDELING C:			50
GROOT TOTAAL:			150