

# basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

# NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

**GRAAD 12** 

**REKENAARTOEPASSINGSTEGNOLOGIE V2** 

**FEBRUARIE/MAART 2017** 

**MEMORANDUM** 

**PUNTE: 150** 

Hierdie memorandum bestaan uit 15 bladsye.

#### **VOORSTELLE EN AANBEVELINGS VIR NASIENERS**

- Verwys dikwels terug na die vrae en hierdie memorandum gedurende die nasiensessie.
- Dit is raadsaam om die vraag dikwels te lees (en te herlees) saam met die kandidaat se antwoord om na te gaan of dit korreleer. Moenie 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, dan die vraag in die vraestel en die antwoord in die memorandum. Vra jouself of jou senior nasiener of die antwoord in lyn is met die memorandum voordat die korrekte punte toegeken word. Byvoorbeeld, die memorandum dui 'goedkoop' aan en die kandidaat se antwoord is 'nie duur nie'.
- Wees bedag op antwoorde op 'n spesifieke vraag wat oorvleuel. In die algemeen word EEN punt per feit toegeken.

#### **AFDELING A**

### VRAAG 1: MEERVOUDIGE-KEUSE

		Totaa	l: [10]
1.10	В	✓	1
1.9	D	✓	1
1.8	С	✓	1
1.7	В	✓	1
1.6	А	✓	1
1.5	С	✓	1
1.4	D	✓	1
1.3	В	✓	1
1.2	В	✓	1
1.1	В	✓	1

#### **VRAAG 2: PASITEMS**

2.1	Р	✓	1
2.2	J	✓	1
2.3	В	✓	1
2.4	N	✓	1
2.5	Q	✓	1
2.6	E	✓	1
2.7	L	✓	1
2.8	1	✓	1
2.9	M	✓	1
2.10	0	✓	1
		Totaal	[10]

# **VRAAG 3: WAAR/ONWAAR-ITEMS**

•	an nasiener: In Vraag 3.1, 3.2, 3.3 en 3.4 aanvaar die korrekte t r' nie verskyn nie. Moet nie enige punte toeken indien net 'ONW.	
3.1	ONWAAR, skarebefondsing ('crowd funding') ✓	1
3.2	ONWAAR, Count <b>√</b>	1
3.3	ONWAAR, VGA/DVI/HDMI/skermpoort✓	1
3.4	ONWAAR, Aspekverhouding ('Aspect Ratio')✓	1
3.5	WAAR✓	1
	,	[5]

TOTAAL AFDELING A: 25

### **AFDELING B**

# **VRAAG 4: STELSELTEGNOLOGIEË**

4.1.1	<ul> <li>Om rigtingaanwysings te kry/Om noukeurig aan te wys waar hulle is.</li> <li>Om alternatiewe roetes te vind (minder verkeer)</li> </ul>	1	
	✓ (Enige een)		
4.1.2	Om op datum te bly met nuwe weergawes van kaarte/paaie/ straatname. ✓	1	
4.1.3	<ul> <li>Om te kyk na hoe die drywer bestuur</li> <li>Om die presiese ligging van die voertuig te bepaal vir bewyse/versekering doeleindes sou die taxi/bus in 'n ongeluk of skaking betrokke wees, ens.</li> <li>Om as bewys gebruik te word indien die drywer aangekla word van nalatige gedrag/indien kriminele aktiwiteite in die taxi plaasvind, ens.</li> <li>Om data rakende verkeerspatrone te versamel</li> <li>As opleidingsmateriaal vir drywers, ens.</li> </ul>	3	
4.1.4	Dit het geen bewegende dele nie en is, het dus 'n laer waarskynlikheid dat vibrasie in die voertuig dit sal affekteer/minder waarskynlik dat dit sou 'breek'. ✓		
	(Nota aan nasiener: Moet nie antwoorde rakende spoed, kapasiteit of geraas aanvaar nie.)	1	6
4.2	Dit sal die aanboordgrafika outomaties gebruik ✓		1
4.3.1	<ul> <li>Groot lêergrootte van foto's/Gebruik baie stoorplek/Maak die beskikbare stoorplek vinnig vol</li> <li>Stuur/ooplaai/stoor na die wolk sal baie data gebruik</li> <li>✓(Enige een)</li> </ul>	1	
4.3.2	<ul> <li>Verminder die helderheid</li> <li>Verminder die skerm se 'time-out'/Verminder die tyd voor die skerm afskakel</li> <li>Skakel die vibrasie opsie af</li> <li>Verminder die volume</li> <li>Skakel enige draadlose funksies af, bv. Wi-Fi, Bluetooth/vliegtuigmodus</li> <li>Monitor/Skakel enige agtergrond toeps ('apps') af wat nie benodig word nie</li> <li>Minimaliseer kennisgewings/Kyk minder vir e-posse</li> <li>Gebruik kragbesparings opsies, ens.</li> </ul> ✓(Enige een)	1	

			[25]
4.11	Voeg 'n USB-hub✓ by tot die rekenaar  (Nota aan nasiener: Aanvaar algemene antwoorde soos om 'n toestel uit te prop wat nie heeltyd gebruik word nie, soos die drukker)		1
4.10	<ul> <li>Verminder (koste van) dataverbruik</li> <li>Het gereeld minder stoorplek</li> <li>Gevaar van kwaadwillige sagteware</li> <li>Verminder kraggebruik, ens.</li> <li>✓✓(Enige twee)</li> </ul>		2
4.9	<ul> <li>Pinkode/Wagwoord</li> <li>Vingerafdrukskandeerder</li> <li>Patroonontsluiting ('Pattern unlock') (teken 'n patroon op die skerm)</li> </ul> ✓✓(Enige twee)		2
4.8	ETG ('RAM') verloor sy inhoud wanneer die rekenaar afgeskakel word/tydens 'n kragonderbreking✓		1
4.7	Om te kyk watter programme/agtergrondprosesse laat die rekenaar stadig werk ✓ en maak die programme toe✓		2
4.6	'n Perseellisensie laat toe dat sagteware installeer word ✓ op al die toestelle in die maatskappy ✓		2
4.5.2	Dateer die rekord van die item op in die 'POS'-stelsel/databasis/ bediener✓		1
4.5.1	<ul> <li>Sleutelbord</li> <li>Raakskerm</li> <li>Muis</li> <li>Syferbord ('keypad')</li> <li>✓(Enige een)</li> </ul>		1
4.4	<ul> <li>Indien lêers per ongeluk uitgewis word, affekteer dit rugsteune/lêers oor veelvoudige toestelle</li> <li>Ekstra bandwydte word gebruik</li> <li>Kwaadwillige sagteware kan versprei</li> <li>Moontlike veiligheidsrisiko's met veelvoudige kopieë van dieselfde lêer, ens.</li> </ul>		2
4.3.3	<ul> <li>Minder fisiese knoppies</li> <li>Die uitleg van knoppies op 'n raakskerm kan verander word soos benodig</li> <li>Meer intuïtiewe aksie</li> <li>Makliker om prentjies te manipuleer/Handgebare ('Gestures') bv. Knyp ('pinching'), ens.</li> </ul>	2	

# **VRAAG 5: INTERNET- EN NETWERKTEGNOLOGIEË**

			[15]
5.8	Netskans ('Firewall') ✓		1
5.7	Oordra van lêers <b>√</b>		1
5.6.2	Intranet gebruik Internettegnologie en daar kan toegang verkry word van buite ✓ die perseel indien die gebruiker gemagtig is ✓		2
5.6.1	Webblaaier  (Nota aan nasiener: Aanvaar spesifieke voorbeelde, bv. Google Chrome, ens.)		1
5.5	<ul> <li>Emotikone ('Emoticons')/'Smileys'/'Emojis'/Ikone</li> <li>Kort weergawes van frases, bv. LOL, ROTFL</li> <li>Gebruik hoofletters wanneer nodig, ens.</li> </ul> ✓✓(Enige twee)		2
5.4	<ul> <li>Hoë koste van data/Internetkonnektiwiteit</li> <li>Relatiewe tekort aan kennis en vaardighede</li> <li>Tekort aan toegang tot (baie) hoë spoed Internettoegang.</li> <li>✓✓ (Enige twee)</li> </ul>		2
5.3.2	Koppel die rekenaar/netwerk aan die Internet ✓	1	3
5.3.1	<ul> <li>Kwaadwillige sagteware infeksie</li> <li>Instandhouding wat op lyne gedoen word</li> <li>Hoeveelheid/Grootte van gelyktydige aflaaiprosesse</li> <li>Hoeveelheid aanlyn deur 'n spesifieke sentrale/ Wedyweringsverhouding ('Contention ratio')</li> <li>Konneksieprobleme by die telefoonsentrale/IDV ('ISP') probleme/Beskadigde (onderwater) kabels</li> <li>Beskadigde/Onklaar roeteerder</li> <li>Vorming ('Shaping')/Sagte datalimiet ('Soft cap') op 'n onbeperkte ('uncapped') lyn/Lynsmoring ('Line throttling'), ens.</li> </ul>	2	
5.2	Dit dui aan dat die webtuiste geskep is om vertoon te word op draagbare toestelle/kleiner skerms✓		1
5.1	<ul> <li>Lewer af by jou huis/Hoef nie jou huis te verlaat nie/Veiliger as om winkel toe te gaan/Geriefliker</li> <li>Kan inkopies doen van enige toestel af wat gekoppel is aan die Internet</li> <li>Kan maklik spesifikasies/pryse vergelyk/makliker om 'n spesifieke item te vind</li> <li>Kan voorstelle/keuses sien van ander klante</li> <li>Groter verskeidenheid items om van te kies/Kan koop van oorsese winkels</li> <li>Spaar op reiskoste wanneer inkopies gedoen word, ens.</li> <li>✓✓ (Enige twee)</li> </ul>		2

### **VRAAG 6: INLIGTINGSBESTUUR**

<ul> <li>6.1.1 • Merkblokkies ('Check boxes') laat gebruikers toe om meer as een keuse te maak</li> <li>• Data sal nie akkuraat wees nie</li> <li>✓(Enige een)</li> <li>(Nota aan nasiener: Aanvaar enige geldige, spesifieke voorbeeld van data wat nie akkuraat is nie.)</li> <li>6.1.2 • Die byskrif/teks op die knoppie is nie duidelik oor die funksie van die knoppie nie</li> <li>• Die plasing/ligging van die knoppie is nie intuïtief nie ✓(Enige een)</li> <li>6.1.3 Lysblokkies ('List boxes') beperk die gebruiker om net te kies van die opsies op die lys ✓ waar kombinasiebokse ('combo boxes') gebruikers toelaat om addisionele items in te lees wat nie in die lys is nie✓. Dit mag toelaat dat verkeerde of ongeldige opsies ingelees word/Die lys van klasse is vas/beperk so daar is nie 'n rede dat 'n gebruiker 'n ander opsie inlees nie ✓</li> <li>6.2. Inligting op die webblad mag verouderd/oud wees/geen nuwe inligting op die blad wys nie. ✓</li> <li>Enige EEN van ✓: <ul> <li>• Verfris/herlaai die bladsy/Druk die F5 sleutel</li> <li>• Wis die gebergte ('cached') blaaie uit, ens.</li> </ul> </li> <li>6.3.1 COUNTIF ✓</li> <li>1</li> <li>6.3.2 Sy het die vlakke (selle A2:A7) ingesluit as deel van die grafiekdata/Selle A2:A7/Kolom A vorm 'n (ander) reeks op die grafiek/Verkeerde datareeks√</li> <li>Enige EEN van ✓: <ul> <li>• Gebruik selle B2:B7/kolom B om die grafiek te skep</li> <li>• Wis die reeks insluitende die vlakke uit vanaf kolom A</li> </ul> </li> <li>101</li> </ul>				_
Van data wat nie akkuraat is nie.)   1	6.1.1	<ul><li>as een keuse te maak</li><li>Data sal nie akkuraat wees nie</li></ul>		
funksie van die knoppie nie  Die plasing/ligging van die knoppie is nie intuïtief nie  (Enige een)  Lysblokkies ('List boxes') beperk die gebruiker om net te kies van die opsies op die lys ✓ waar kombinasiebokse ('combo boxes') gebruikers toelaat om addisionele items in te lees wat nie in die lys is nie✓. Dit mag toelaat dat verkeerde of ongeldige opsies ingelees word/Die lys van klasse is vas/beperk so daar is nie 'n rede dat 'n gebruiker 'n ander opsie inlees nie ✓  Inligting op die webblad mag verouderd/oud wees/geen nuwe inligting op die blad wys nie. ✓  Enige EEN van ✓:  Verfris/herlaai die bladsy/Druk die F5 sleutel  Wis die gebergte ('cached') blaaie uit, ens.  2  6.3.1 COUNTIF ✓  Sy het die vlakke (selle A2:A7) ingesluit as deel van die grafiekdata/Selle A2:A7/Kolom A vorm 'n (ander) reeks op die grafiek/Verkeerde datareeks✓  Enige EEN van ✓:  Gebruik selle B2:B7/kolom B om die grafiek te skep  Wis die reeks insluitende die vlakke uit vanaf kolom A  2 3		1,	1	
van die opsies op die lys ✓ waar kombinasiebokse ('combo boxes') gebruikers toelaat om addisionele items in te lees wat nie in die lys is nie✓. Dit mag toelaat dat verkeerde of ongeldige opsies ingelees word/Die lys van klasse is vas/beperk so daar is nie 'n rede dat 'n gebruiker 'n ander opsie inlees nie ✓  6.2. Inligting op die webblad mag verouderd/oud wees/geen nuwe inligting op die blad wys nie. ✓  Enige EEN van ✓:  • Verfris/herlaai die bladsy/Druk die F5 sleutel • Wis die gebergte ('cached') blaaie uit, ens.  2  6.3.1 COUNTIF ✓  1  6.3.2 Sy het die vlakke (selle A2:A7) ingesluit as deel van die grafiekdata/Selle A2:A7/Kolom A vorm 'n (ander) reeks op die grafiek/Verkeerde datareeks✓  Enige EEN van ✓:  • Gebruik selle B2:B7/kolom B om die grafiek te skep • Wis die reeks insluitende die vlakke uit vanaf kolom A  2 3	6.1.2	funksie van die knoppie nie  • Die plasing/ligging van die knoppie is nie intuïtief nie	1	
inligting op die blad wys nie. ✓  Enige EEN van ✓:  • Verfris/herlaai die bladsy/Druk die F5 sleutel • Wis die gebergte ('cached') blaaie uit, ens.  2 6.3.1 COUNTIF ✓  Sy het die vlakke (selle A2:A7) ingesluit as deel van die grafiekdata/Selle A2:A7/Kolom A vorm 'n (ander) reeks op die grafiek/Verkeerde datareeks ✓  Enige EEN van ✓:  • Gebruik selle B2:B7/kolom B om die grafiek te skep • Wis die reeks insluitende die vlakke uit vanaf kolom A  2 3	6.1.3	van die opsies op die lys ✓ waar kombinasiebokse ('combo boxes') gebruikers toelaat om addisionele items in te lees wat nie in die lys is nie ✓. Dit mag toelaat dat verkeerde of ongeldige opsies ingelees word/Die lys van klasse is vas/beperk so daar is	3	5
6.3.1 COUNTIF ✓ 1  6.3.2 Sy het die vlakke (selle A2:A7) ingesluit as deel van die grafiekdata/Selle A2:A7/Kolom A vorm 'n (ander) reeks op die grafiek/Verkeerde datareeks ✓  Enige EEN van ✓:  • Gebruik selle B2:B7/kolom B om die grafiek te skep • Wis die reeks insluitende die vlakke uit vanaf kolom A 2 3	6.2.	<ul> <li>inligting op die blad wys nie. ✓</li> <li>Enige EEN van ✓:</li> <li>Verfris/herlaai die bladsy/Druk die F5 sleutel</li> </ul>		
6.3.2 Sy het die vlakke (selle A2:A7) ingesluit as deel van die grafiekdata/Selle A2:A7/Kolom A vorm 'n (ander) reeks op die grafiek/Verkeerde datareeks✓  Enige EEN van ✓:  Gebruik selle B2:B7/kolom B om die grafiek te skep  Wis die reeks insluitende die vlakke uit vanaf kolom A  2  3				2
grafiekdata/Selle A2:A7/Kolom A vorm 'n (ander) reeks op die grafiek/Verkeerde datareeks✓  Enige EEN van ✓:  Gebruik selle B2:B7/kolom B om die grafiek te skep  Wis die reeks insluitende die vlakke uit vanaf kolom A  2	6.3.1	COUNTIF ✓	1	
<ul> <li>Gebruik selle B2:B7/kolom B om die grafiek te skep</li> <li>Wis die reeks insluitende die vlakke uit vanaf kolom A</li> <li>2</li> <li>3</li> </ul>	6.3.2	grafiekdata/Selle A2:A7/Kolom A vorm 'n (ander) reeks op die		
Wis die reeks insluitende die vlakke uit vanaf kolom A     2     3		Enige EEN van <b>✓</b> :		
[10]		,	2	3
				[10]

### **VRAAG 7: SOSIALE IMPLIKASIES**

	T I		
7.1	Die private inligting wat opgeneem is, kan nie teruggestuur word na die skepper van die kwaadwillige sagteware nie.✓		
	(Nota aan nasiener: Aanvaar antwoorde wat na skadelike 'keylogger'-hardeware verwys.)		1
7.2.1	Gebruik van rekenaars op so 'n manier dat dit nie skadelik is tot die omgewing nie✓	1	
7.2.2	<ul> <li>Dit bevat giftige materiaal</li> <li>Dit beteken dat meer en meer land gebruik moet word vir gemorshope</li> <li>Dit kan gesondheidsprobleme skep vir mense en diere</li> <li>Dit kan die water en grond besoedel, ens.</li> <li>✓✓(Enige twee)</li> </ul>	2	3
7.3	<ul> <li>Het nie 'n groot perseel nodig nie</li> <li>Werknemers kan fleksietyd (24/7) werk indien nodig</li> <li>Minder duur toerusting/kenmerke om werkstoestande te verbeter (soos koffiemasjiene) word benodig, ens.</li> <li>Verminderde koolstofvoetspoor vir die maatskappy, ens.</li> <li>✓✓ (Enige twee)</li> </ul>		2
7.4	Uitvissing ('Phishing') is enige poging om 'n gebruiker te kul om sensitiewe inligting uit te gee. ✓ Mense doen dit deur e-posse uit te stuur, ens./Daar is nie enige vaste program/kode vir die anti-virus om te herken nie ✓		2
7.5	<ul> <li>Moet nie baie data gebruik nie/Moet nie te veel aflaai nie/ Vra hoeveel jy mag aflaai</li> <li>Moet nie webblaaie besoek wat moontlik die veiligheid van die rekenaar kan beïnvloed nie</li> <li>Moet nie webblaaie besoek met onvanpaste inhoud besoek nie</li> <li>Moet nie onvanpaste inhoud aflaai nie</li> <li>Vra elke keer voor jy die konneksie gebruik, ens.</li> <li>✓✓ (Enige twee)</li> </ul>		2
			[10]

### **VRAAG 8: OPLOSSINGSONTWIKKELING**

8.1	Verbind die vlakke in die inhoudsopgawe/style met die style wat in die dokument gebruik is✓		
	OF		
	Verander die style in die opskrifte na die style wat gespesifiseer word in die inhoudsopgsawe dialoog		1
8.2	Gebruik 'n kolombreuk ('column break') (Ctrl+Shift+enter)✓		1
8.3	<ul> <li>Inkeping ('Indentation')</li> <li>Tabelstoppunte</li> <li>Teksboks</li> <li>Inlynstelling (sentreer)</li> <li>✓✓ (Enige twee)</li> </ul>		2
8.4	'n Boekmerk merk/dui spesifieke teks aan in 'n dokument✔ waarna genavigeer kan word/'n hiperskakel kan gaan ✔		2
8.5.1	<ul> <li>CONCATENATE</li> <li>RIGHT/MID (nie beide nie)</li> <li>RANDBETWEEN</li> <li>LEN</li> </ul>	2	
	✓✓ (Enige twee)		
8.5.2	Die aantal dae (tussen die twee datums)✓	2	
	EN		
	<ul> <li>Deel deur 365(.25)</li> <li>Aangepaste datum ('Custom date') formaat</li> <li>✓(Enige een)</li> </ul>		4
8.6.1	Die aantal rekords✓ wat in die verslag verskyn ✓	2	
	(Nota aan nasiener: Aanvaar ook die aantal rekords wat 'n waarde het in die Betaal-veld.)		
8.6.2	Die (huidige) datum/tyd✓	1	3
8.7	Die eindmerker ('end tag') is nie bygevoeg nie ✓		1
8.8	<ul> <li>Die beeld is nie in dieselfde gids as die HTML dokument gestoor nie/prentnaam is verkeerd gespel</li> <li>Die kode is 'n onbekende formaat/nie aanpasbaar met die webblaaier wat gebruik word nie</li> </ul>		
	✓(Enige een)		1
			[15]

TOTAAL AFDELING B: 75

# **AFDELING C: GEÏNTEGREERDE SCENARIO**

# **VRAAG 9**

9.1.1	<ul> <li>Toestelle kan meer vrylik rondbeweeg word op die perseel en steeds gekoppel bly</li> <li>Hoef nie kabels te installeer/lê vir elke toestel nie</li> <li>Internetkonnektiwiteit kan gegee word aan toestelle waar kabels nie gelê kan word nie, ens.</li> <li>✓✓(Enige twee)</li> </ul>	2	
9.1.2	3G/4G/LTE✓	1	
9.1.3	<ul> <li>Kommunikasiemedium/Kabel</li> <li>Skakel</li> <li>(Modem) Roeteerder/Toegangspunt</li> <li>Modem</li> <li>Wi-Fi kaarte/NKKs ('NICs')</li> <li>Wi-Fi aanvullers/seinversterkers, ens.</li> </ul>	2	
9.1.4	<ul> <li>Gasheer vir webtuistes ('Website hosting')</li> <li>E-pos dienste/adresse</li> <li>Faks na e-pos</li> <li>Wolkberging</li> <li>Gemorspos ('Spam')/Uitvissing ('Phishing') beskerming</li> <li>SaaS</li> </ul> ✓✓(Enige twee)	2	
9.1.5	Om Internetgebruik te beperk of beheer ✓  (Nota aan nasiener: Aanvaar spesifieke voorbeelde soos moenie na gewaagde blaaie gaan /buitengewoon baie aflaai nie, ens.)	1	
9.1.6	<ul> <li>Dataverbruik kan hoog wees</li> <li>Slegte konneksiespoed kan veroorsaak dat die video hang/buffer</li> <li>✓✓ (Enige twee)</li> </ul> (Nota aan nasiener: Aanvaar antwoorde wat verband hou met koste van hoë data gebruik soos benodig deur 'n vinniger		
	konneksie of vir beter kwaliteit video.)	2	10

9.2	<ul> <li>Kan toegang hê van enige rekenaar, enige plek in die wêreld via die Internet</li> <li>Aanlyn stoorplek is gewoonlik beskikbaar saam met die aanlyn toepassing</li> <li>Sagteware is altyd op datum/Nuwe weergawes word outomaties beskikbaar gestel aan intekenaars</li> <li>Die hardeware vereistes van die rekenaar kan laer wees, ens.</li> <li>✓✓(Enige twee)</li> <li>(Nota aan nasiener: Moet nie 'n punt gee vir goedkoper, as daar</li> </ul>		
9.3	<ul> <li>nie 'n geldige verduideliking is nie.)</li> <li>Daar mag sagteware-aanpasbaarheid probleme wees</li> <li>Probleme met hardeware-aanpasbaarheid</li> <li>Behoefte vir meer kundigheid om verskillende toestelle te ondersteun</li> <li>Groter kommer oor diefstal/verlies aan vertroulike inligting</li> <li>Potensiële misbruik van bandwydte</li> <li>Potensiële verspreiding van virusse</li> <li>Maak die netwerk stadig</li> </ul>		2
	✓ (Enige een)		1
9.4.1	Die bediener verskaf hulpbronne/dienste aan kliente ✓  (Nota aan nasiener: Moet nie antwoorde soos 'beheer die netwerk' aanvaar nie.)	1	
9.4.2	<ul> <li>Minder data sal gebruik word</li> <li>Minder bandwydte word gebruik/minder bottelnekke sal voorkom wanneer veelvoudige gebruikers probeer om data af te laai oor dieselfde konneksie op dieselfde tyd.</li> <li>Sal vinniger/makliker wees om af te laai via die intranet</li> <li>Hulle sal outomaties die regte toep ('app') aflaai sonder om deur die toepwinkel ('app store') te soek tussen eenderse toeps, ens.</li> </ul>		
	✓✓(Enige twee)	2	
9.4.3	'n Trojaan is kwaadwillige sagteware/'n program wat ontwerp word om te lyk soos iets bruikbaar/nie agterdogtig nie ✓		
	Dit maak staat daarop dat die gebruiker dit oopmaak/uitvoer✓ sodat die inhoud/loonvrag afgelewer kan word/die kwaadwillige sagteware binne in geïmplementeer kan word	2	5
9.5.1	1152 GG/1128 GG/1 TG + 128 GG ✓	1	
9.5.2	Die VTA ('SSD') ✓	1	
9.5.3	NKK ('NIC') ✓	1	
9.5.4	ETG ('RAM') ✓	1	4

Kopiereg voorbehou

			[26]
	<ul> <li>Aflaai van opdaterings sal 'n impak hê op die spoed waarop die gebruiker die Internet kan gebruik</li> <li>Die rekenaar se werkverrigting mag stadiger word terwyl die opdatering installeer word</li> <li>Stadiger werkverrigting nadat die opdatering geïnstalleer is Vermindering in stoorspasie</li> <li>Eienskappe mag onnodig opgedateer word, siende dat hulle nie gebruik word nie, ens.</li> <li>✓(Enige een)</li> </ul>	1	4
9.6.3	Dataverbruik kan dramaties meer raak		
9.6.2	<ul> <li>Opdaterings verseker minimale probleme met sagteware</li> <li>Ontwikkelaar voel dat die opdaterings belangrik is</li> <li>Opdaterings verseker die sagteware bly geldig</li> <li>Gebruikers kan vergeet om sagteware op te dateer, ens.</li> <li>✓(Enige een)</li> </ul>	1	
9.6.1	<ul> <li>Herstel probleme/programmeringsfoute/defekte in sagteware</li> <li>Verbeter veiligheidseienskappe van die sagteware</li> <li>Verbeter die doeltreffendheid van die sagteware</li> <li>✓✓(Enige twee)</li> </ul>	2	

### **VRAAG 10**

10.1	<ul> <li>Nie almal het die Whatsapp toep geinstalleer nie</li> <li>Moet almal se selfoonnommers hê</li> <li>In 'n groep kan mens oorval word met antwoorde op 'n navraag/Mense wil nie graag sulke groepe toetree nie          ✓(Enige een)</li> </ul>		1
10.2.1	'n Persoon ontvang te veel nuwe inligting/poste/e-posse, ens. om dit doeltreffend te verwerk/is oorweldig/kan nie die hoeveelheid inligting hanteer wat hulle raakloop nie✓	1	
10.2.2	<ul> <li>Moet nie inteken op te veel webtuistes vir opdaterings nie/Teken uit van lyste/groepe</li> <li>Definieer/Gebruik e-pos-boodskapreëls</li> <li>Beperk interaksie/vriendskappe/poste op sosiale media</li> <li>Moet nie bydra tot die probleem deur aanhoudend (nodelose) inligting te pos/stuur nie</li> <li>Gebruik IKT ('ICT') dienste (aanvaar voorbeelde soos RSS-voere) om te help om data/inligting te verwerk/organiseer</li> <li>Skep lyste van kritiese take</li> <li>Vat breuke van interaksie met mense/stelsels wat bydra tot inligtingsoorlading, ens.</li> </ul>	0	
	✓✓(Enige twee)	2	3
10.3.1	<ul> <li>Internetbankdienste/Banktoep ('Banking app')</li> <li>Selfoonbankdienste (vir dom-/funksie selfone)</li> <li>Oordrag by OTM</li> <li>✓✓(Enige twee)</li> </ul>		
	(Nota aan nasiener: Aanvaar spesifieke voorbeelde, FNB banktoep,Paypal, Bitcoin ens.)	2	
10.3.2	<ul> <li>Ontvang 'n bevestigingskennisgewing via e-pos of SMS</li> <li>Gebruik 'n banktoep/Kennisgewings/Elektroniese kwitansie</li> <li>Kyk aanlyn na bankstate</li> </ul>		
	✓(Enige een)	1	3
10.4.1	Dit verminder die kans van foute ✓ want dit gee 'n riglyn van hoeveel syfers gebruikers moet inlees	1	
10.4.2	<ul> <li>Meer spasie benodig vir die van</li> <li>Gebruik blokkies vir die van</li> <li>Verminder die spasie vir die voorletters</li> <li>Maak die ryhoogte hoër</li> <li>Voeg instruksies by</li> <li>Vermeerder die blokke/selle vir die selnommer, ens.</li> <li>✓✓(Enige twee)</li> </ul>	2	3
	, , (Linge twee)	_	5

10.5	<ul> <li>Moet nie koppel aan die netwerk/Internet nie</li> <li>Installeer/Maak gebruik van veiligheidsagteware</li> <li>Maak seker dat veiligheidsagteware opgedateer is</li> <li>Moet nie enigiemand toelaat om enige vorm van stoortoestel in te prop nie/Blok poorte</li> <li>Skakel enige koordlose vermoëns af, bv. Bluetooth</li> <li>Plaas wagwoorde op data lêers wat die finale stemme bevat</li> <li>Enkripsie</li> <li>Biometrika, ens.</li> <li>✓✓ (Enige twee)</li> </ul>	2	2
10.6.1	Duplikaat waardes ✓ is waarskynlik/nie unieke waarde nie	1	
10.6.2	Toevoermasker ('Input mask')✓	1	
10.6.3	Geldigheidsreël(s)/verpligte veld ✓	1	
10.6.4	Kombinasielys/Aftrekkontrole/Lysblokkie/Opsoekhulpprogram✓	1	4
10.7.1	Wanneer die lêer nie outomaties wil oopmaak wanneer daarop gedubbelklik word nie/Wanneer daar nie 'n program met die lêertipe geassosieer word nie✓	1	
10.7.2	<ul> <li>Dit kan gekyk word sonder toegang tot die sagteware-tipe/ -weergawe waarin dit geskep is</li> <li>Die 'lees' sagteware is gewoonlik gratis beskikbaar</li> <li>Dit het standaard geword/op groot skaal gebruik</li> <li>Kan gebruik word om veranderinge aan die lêer te verhoed</li> <li>Dit kan (partykeer) kleiner in grootte wees as die oorspronklike lêer, ens.</li> </ul>	2	
10.7.3	<ul> <li>Sodat dit die tipe lêer assosieer met die verkose program</li> <li>Sodat dit outomaties hierdie tipe lêer in die toekoms met die program sal oopmaak</li> <li>Sodat jy nie weer dieselfde 'vraag' in die toekoms gevra word nie</li> <li>✓(Enige een)</li> </ul>	1	4
10.8.1	Hoef net koste op een plek te verander indien nodig/Hoef nie elke formule aan te pas nie, ens. ✓  (Nota aan nasiener: Moet nie 'vinniger' of makliker' aanvaar sonder 'n geldige verduideliking nie.)	1	
10.8.2	Absolute selverwysing word benodig op sel B9/Die B9 selverwysing verander elke keer as die formule af gekopieer word✓		
	=IF(D2="Yes",0,C2*\$B\$9) / =IF(D2="Yes",0,C2*B\$9) ✓	2	

10.8.3	<ul> <li>Ja, indien mens eerste die totaal bereken van elke tipe projek</li> <li>'n Betekenisvolle grafiek kan nie geskep word deur net teks inskrywings te selekteer nie</li> <li>✓(Enige een)</li> </ul>	1	4
			[24]

TOTAAL AFDELING C: 50
GROOTTOTAAL: 150