



# basic education

Department:  
Basic Education  
**REPUBLIC OF SOUTH AFRICA**

**NASIONALE  
SENIOR SERTIFIKAAT**

**GRAAD 12**

**REKENAARTOEPASSINGSTEGNOLOGIE V2**

**NOVEMBER 2015**

**MEMORANDUM**

**PUNTE: 150**

**Hierdie memorandum bestaan uit 19 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: PASITEMS**

1.1	N	✓	1
1.2	I	✓	1
1.3	A	✓	1
1.4	B/P	✓	1
1.5	O	✓	1
1.6	G	✓	1
1.7	R	✓	1
1.8	E	✓	1
1.9	H	✓	1
1.10	D	✓	1
<b>Totaal: [10]</b>			

**VRAAG 2: MEERVOUDIGE-KEUSE**

2.1	A	✓	1
2.2	C	✓	1
2.3	B	✓	1
2.4	D	✓	1
2.5	C	✓	1
2.6	A	✓	1
2.7	C	✓	1
2.8	C	✓	1
2.9	D	✓	1
2.10	D	✓	1
<b>Totaal: [10]</b>			

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

(Nota aan nasier: In Vraag 3.2, 3.3 en 3.4 moet kandidaat korrekte term gee, bv. drukker om die punt te kry.)

3.1	Waar✓	1
3.2	Onwaar – OLE-objek/aanhegsel✓	1
3.3	Onwaar – sosiale manipulasie✓	1
3.4	Onwaar – voorwaardelike ('conditional')✓ <b>OF</b> Waar	1
3.5	Waar✓	1
		<b>[5]</b>

**TOTAAL AFDELING A: [25]**

**AFDELING B****VRAAG 4: STELSELTEGNOLOGIEË**

4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• i7 3.0 GHz-SVE</li> <li>• 8 GG ('GB')-DDR3</li> <li>• 1 600 MHz-ETG ('RAM')</li> <li>• 802.11 a/b/g/n</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Aanvaar enige geldige verwysing na die spesifikasies.)</i></p>		2
4.2	<p>ETG stoor/hou net tydelik ✓ programme/data wat tans verwerk word/wag om verwerk te word deur die SVE.</p> <p>Hardeskywe stoor alle programme/data/lêers/inligting/Hardeskyf is permanente stoorplek ✓.</p>		2
4.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Argitek</li> <li>• 'Gamer'</li> <li>• Wetenskaplike/Ingenieur</li> <li>• Programmeerder/Sagteware-ontwikkelaar</li> <li>• Fotograaf</li> <li>• Video redigeerder</li> <li>• Speletjie-ontwerper/ontwikkelaar</li> <li>• Web-ontwerper</li> <li>• Grafika-ontwerper, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Aanvaar enige geldige verwysing tot 'n kraggebruiker in stede van die normale eindgebruiker-kategorie.)</i></p>		2
4.4.1	Een toestel wat die funksionaliteit van baie toestelle het/Kombineer funksies van veelvoudige toestelle in een toestel ✓	1	
4.4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Slimfoon/Selfoon</li> <li>• Tablet/'Phablet'</li> <li>• Slimhorlosie ('Smart watch')</li> <li>• Slim-TV ('Smart TV')</li> <li>• Multifunksiedrukker, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Aanvaar enige geldige voorbeeld.)</i></p>	1	2
4.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB 3.0</li> <li>• 802.11 a/b/g (Wi-Fi)</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p>		1
4.6	Drywer ✓		1
4.7	OKH ('OCR') ✓		1

4.8	8 MP webkamera/Hoër resolusie webkamera✓ skep foto's/video van 'n hoër gehalte wat meer data gebruik✓		2
4.9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meer duursaam/Geen bewegende onderdele</li> <li>• Vinniger (data-oordragspoed)</li> <li>• Meer doeltreffende gebruik van krag/Gebruik minder krag/Bevorder groen rekenarising</li> <li>• Geen geraas</li> <li>• Word nie beïnvloed deur magnete</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
4.10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (Wi-Fi)-roeteerder</li> <li>• Draadlose toegangspunt (WAP)</li> <li>• (USB)-modem of -sleutelprop ('dongle') of selfoon</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie die 802.11 spesifikasie aanvaar nie of toegangspunt ('hotspot').)</i></p>		1
4.11.1	Mikrofoon/'Headset'✓	1	
4.11.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan lank vat om die sagteware op te lei vir 'n individuele/ls nie baie akkuraat nie</li> <li>• Agtergrondgeraas kan die herkenningproses beïnvloed</li> <li>• Mikrofoonkwaliteit kan die effektiwiteit van die herkenning beïnvloed</li> <li>• Maklik beïnvloed deur stemveranderinge/aksente /veranderinge as gevolg van verkoues, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie items aanvaar wat nie verband hou met die gebruik van stemherkenningssagteware soos koste, ens. Aanvaar 'nie beskikbaar in alle tale nie'.)</i></p>	2	
4.12	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anitviruskandering word uitgevoer</li> <li>• Defragmentasieprogram word uitgevoer</li> <li>• Groot aflaaiproes neem plaas/Oplaaiproes soos wolkbergingsinchronisasie word uitgevoer</li> <li>• Aanvaar enige verwysing tot opdaterings wat nie gedoen of gedoen word wat spoed negatief beïnvloed</li> <li>• Drywers en sagteware is oud/nie op datum nie</li> <li>• Te veel 'add-ons' op die webblaaier</li> <li>• Gebruik geheue-intensiewe programme</li> <li>• Te veel programme/toepassings oop/Te veel gebruik maak van virtuele geheue, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie enige items aanvaar wat na hardeware verwys nie.)</i></p>		2

4.13	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentrale opdatering/verandering van pryse</li> <li>• Meer effektiewe beheer van voorraad/Hou tred met waar items is</li> <li>• Veel vinniger proses by kassier</li> <li>• Fasiliteer ontleding van verkoopdata</li> <li>• Meer akkuraat/Minder foute deur skandering van strepieskodes/pryse, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
4.14	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorsien basiese sekuriteit</li> <li>• Voorsien 'n gebruikerskoppelvlak/'GUI'</li> <li>• Aansit en afsit van 'n rekenaar</li> <li>• Beheer sagteware</li> <li>• Beheer geheue</li> <li>• Koördineer take</li> <li>• Stel toestelle in/Installeer drywers</li> <li>• Beheer hardeware/randapparatuur/beheer hulpbronne/beheer stoor/lêerbestuur, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
			<b>[25]</b>

**VRAAG 5: INTERNET- EN NETWERKTEGNOLOGIEË**

5.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veel goedkoper</li> <li>• Oproepkoste dieselfde ongeag afstand</li> <li>• Laat toe vir klank- en videoversending/video-konferensie</li> <li>• Kan oproepe maak oral waar Internettoegang beskikbaar is</li> <li>• Wyd beskikbaar/Word gebruik op verskillende toestelle, ens. ✓✓ (Enige twee)</li> </ul>		2
5.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedieners voorsien dienste/hulpbronne aan kliëntrekenaars <b>OF</b></li> <li>• Kliënte vra dienste/hulpbronne vanaf die bedieners✓</li> </ul> <p><i>(Nota aan nasiener: Aanvaar spesifieke voorbeelde van dienste/hulpbronne wat algemeen deur bedieners verskaf word.)</i></p>		1
5.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• WAN</li> <li>• VPN</li> <li>• GAN</li> <li>• WRAN</li> </ul> <p>✓ (Enige een)</p>		1
5.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruitnetwerkrekenarisering ('Grid computing') verwys na die gebruik van veelvoudige rekenaars/bediensers✓</li> <li>• vir verwerking/oplos van probleme asof dit een rekenaar is/samevoeging van hulpbronne✓</li> </ul>		2
5.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ('URL' begin met) https</li> <li>• Gedeelte van die adresbalk word groen</li> <li>• Die prentjie/ikoon van 'n slot word iewers vertoon, ens. ✓ (Enige een)</li> </ul> <p><i>(Nota aan nasiener: Aanvaar verwysing na digitale/sekuriteitssertifikaat/verwysing na 'privacy icon'.)</i></p>		1
5.6	<p>Gradeer op na/Installeer toepaslike sagteware soos 'n mediaspeler/inpropprogram ('plug-in')✓ bv. Adobe Flash Player, QuickTime, Shockwave speler, ens.</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Aanvaar verwysing na opgradeer van die huidige webblaaiër. Moet nie 'n verandering van deurblaaiër of 'n poging om die video op 'n ander rekenaar of webruimte te speel aanvaar nie.)</i></p>		1
5.7.1	<p>Aflaai is wanneer data deur jou ontvang word✓ en oplaai is wanneer data gestuur word✓.</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Aanvaar spesifieke voorbeelde van oplaai en aflaaï.)</i></p>	2	

5.7.2	<p>Aflaai is gewoonlik vinniger as oplaai✓/oplaai is gewoonlik stadiger as aflaai.</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Leerder moet spesifiseer watter een vinniger/stadiger is.)</i></p>	1	3
5.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oplaai na Internet/wolkberging (DropBox/One Drive/Google Drive, ens.)/webbediener (en deel die skakel na die lêer)</li> <li>• Gebruik sosiale netwerkgereedskap wat deel van lêers toelaat (aanvaar toepaslike voorbeelde)</li> <li>• Gebruik FTP</li> <li>• Stuur die lêer as 'n 'torrent', ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
5.9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Webblaai wat al vertoon is, word op die plaaslike masjien/hardeskif gestoor✓</li> <li>• Voorsien vinniger toegang tot webblaai in die toekoms/Minder bandwydte/data/'cap' word gebruik✓</li> </ul>		2
			<b>[15]</b>

**VRAAG 6: INLIGTINGSBESTUUR**

6.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Om individuele perspektiewe/belewings/opinies te werf</li> <li>• Maklike/Vinnige manier om inligting bymekaar te maak vanaf individue/groepe</li> <li>• Om spesifieke respondente te teiken, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Aanvaar enige verwysing na kry van inligting wat nie beskikbaar is uit ander bronne. Aanvaar 'n spesifieke voorbeeld.)</i></p>		1
6.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beperk die reeks moontlike antwoorde</li> <li>• Beperk data inleesfoute/Minder probleem met handskrif</li> <li>• Data geldigheid</li> <li>• Makliker om op te som/antwoorde te ontleed</li> <li>• Vinniger om antwoorde in te lees</li> <li>• Vermeerder die moontlikheid dat vrae beantwoord word/Vinniger om die opname/vraelys in te vul</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
6.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grafieke/'Sparklines'</li> <li>• Wye reeks funksies/formules bv. logika- en statistiekfunksies</li> <li>• Sorteer</li> <li>• Filters</li> <li>• 'Pivot tables'</li> <li>• Datageldigheidsfunksies</li> <li>• Voorwaardelike formatering</li> <li>• Resultate van funksies/formules dateer outomaties op, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
6.4	<p>Bronne ✓ via die bronbestuurder ('source manager')</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Aanvaar 'Citations'. Moet nie verwysings ('referencing') aanvaar nie.)</i></p>		1
6.5	<p>Veranderingspoor ('Track changes') ✓</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Metodes wat met die hand gedoen word, soos skakering, word nie aanvaar nie.)</i></p>		1
6.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die inligting kan nie bevestig/gestaaf word deur ander bronne nie/geen bibliografie</li> <li>• Die outeur is nie 'n kenner in die veld nie/Die outeur is onbekend</li> <li>• Die inligting is nie op datum nie/Publicasiedatum kan nie bevestig word nie</li> <li>• Vooroordeel/Partydigheid is duidelik in die inligting</li> <li>• Swak taalgebruik/Spelfoute en taalfoute, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
6.7	<p>Dui aan dat die inhoud van die webtuiste kon verander het na die datum waarop dit gebruik is/Dui aan dat die inligting korrek was op die datum ✓</p>		1
			<b>[10]</b>

**VRAAG 7: SOSIALE IMPLIKASIES**

7.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sit skerm/hardeskyf outomaties af na 'n sekere tydperk</li> <li>• Laat die rekenaar outomaties slaap na 'n sekere tydperk</li> <li>• Sit die draadlose toestel se maksimum kragbesparingsfunksie ('Wireless Adapter Maximum Power Saving') aan</li> <li>• Stel die helderheid van die skerm laer</li> <li>• Battery/Kragkemas/verstelings</li> <li>• Skakel enige ongebruikte kommunikasie mediums/eienskappe soos Bluetooth, GPS of Wi-Fi af</li> <li>• Skakel 'start-up' programme af</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie 'n kragbesparingstegniek aanvaar wat nie die bedryfstel se instellings insluit nie, bv. skakel die skootrekenaar af indien nie gebruik word, ens.)</i></p>		2
7.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik van ongelisensieerde sagteware/Onwettige aflaai van materiaal met kopieregte</li> <li>• Oortreding van lisensie-ooreenkomste vir sagteware/Installeer van sagteware op meer masjiene as waarvoor jy lisensies het</li> <li>• Steel van bandwydte</li> <li>• Betaal nie vir aanlyndienste waarvoor ingeteken moet word nie</li> <li>• Kopieer en verkoop van media soos rolprente op DVD/sagteware, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie antwoorde aanvaar in verband met diefstal, intellektuele eiendom of plagiaat, ens.)</i></p>		2
7.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik/Installeer Linux/GOBS ('FOSS')/Gratis Oopbronbedryfstelsel</li> <li>• Vind uit oor akademiese/student/werkplek afslag of weergawes</li> <li>• Kry 'n goedkoper weergawe van Windows</li> <li>• Doen navraag oor 'n afgegradeerde lisensie/opsie, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie enige antwoorde buite die IKT-konteks aanvaar nie, bv. 'kry 'n ordentlike werk'. Moet nie onwettige opsies soos roofkopiëring, ens. aanvaar nie. Aanvaar proefweergawe.)</i></p>		2

<p>7.4</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maak gebruik van die 'alt' HTML-merker vir prentjies (of enige ander eienskap wat webblaai makliker maak om deur teks-na-spraak-sagteware gebruik te word)</li> <li>• Teks-na-spraak sagteware/'Narrator'</li> <li>• Maak gebruik van klanklêers, bv. navigasie/terugvoering</li> <li>• Maak die font groter/Gebruik 'theme fonts'/'Magnifier'</li> <li>• Gebruik toepaslike kleur kontraste/skemas, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie Braille sleutelbord aanvaar nie.)</i></p>		<p>2</p>
<p>7.5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daar is te veel data/inligting om verstaanbaar te wees/verstaanbaar te verwerk</li> <li>• Die gebruiker weet nie hoe om te reageer op groot hoeveelhede inligting/data nie</li> <li>• Die gebruiker kan nie die hoeveelheid data/inligting hanteer nie</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p> <p><b>EN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tyd word gemors om te probeer sin maak uit die data</li> <li>• Die gebruiker is minder produktief</li> <li>• Aandag word maklik afgelei</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Aanvaar enige spesifieke voorbeeld van inligtingsoorlading wat produktiwiteit verminder.)</i></p>		<p>2</p>
			<p><b>[10]</b></p>

**VRAAG 8: OPLOSSINGSONTWIKKELING**

8.1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tabel/Navraag in 'n databasis</li> <li>Sigblad/'CSV' ('comma delimited') lêer</li> <li>Kontaktelêer bv. in Microsoft Outlook</li> <li>Tabel in 'n woordverwerkingsdokument</li> <li>Tekslêer, ens. ✓✓ (Enige twee)</li> </ul> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie 'n verwysing na woordverwerkingsdokument aanvaar sonder verwys na 'n tabel nie.)</i></p>	2	
8.1.2	Om as plekhouer te funksioneer vir possamevoeging/Om aan te dui waar elke veld/data uit die bron moet gaan/geplaas moet word✓ gedurende die possamevoeging	1	3
8.2.1	Moet 60 of ouer wees✓ Moet nie werk nie✓ <i>(Nota aan nasiener: Moet nie 'ouer as 60' aanvaar vir eerste punt nie.)</i>	2	
8.2.2	Leë sel✓ <i>(Nota aan nasiener: Aanvaar 'niks' as 'n antwoord. Moet nie aanvaar indien die antwoord oopgelos word nie, m.a.w. nie beantwoord nie.)</i>	1	3
8.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plak net karakters sonder enige formatering</li> <li>Plak as 'n hiperskakel</li> <li>Plak as 'n skakel</li> <li>Om te kies of jy die bron- of bestemmingsformatering wil gebruik of nie</li> <li>Om leë selle uit te los</li> <li>Om rye/kolomme te transponeer</li> <li>Plak waardes en nie funksies/formules nie, ens. ✓ (Enige een)</li> </ul>		1
8.4.1	Vir kommentaar ('To comment')/dokumentasie✓ <i>(Nota aan nasiener: Aanvaar as 'n aanduiding van waar om data te plaas.)</i>	1	
8.4.2	Geen inhoud van die HTML kommentaar merker sal vertoon nie✓ <i>(Nota aan nasiener: Aanvaar 'niks' as 'n antwoord. Moet nie aanvaar indien die antwoord oopgelos word nie, m.a.w. nie beantwoord nie.)</i>	1	2
8.5	Die teks word vertoon indien die prentjie vir enige rede nie vertoon kan word nie✓		1

8.6.1	Die <i>Vorraad ID</i> -veld is alreeds 'n primêre sleutelveld✓	1	
8.6.2	Geldigheidsreël/Kombinasieblokkie/Lysblokkie/Opsoektabel✓ <i>(Nota aan nasiener: Moet nie toevoermasker ('Input mask') aanvaar as 'n antwoord nie.)</i>	1	2
8.7.1	Die kriteria in elke reël word apart gehanteer/as 'n OR-opsie✓ Plaas beide kriteria in dieselfde 'reël'✓ <i>(Nota aan nasiener: Aanvaar indien die kandidaat 'n diagram teken wat die oplossing suksesvol aandui.)</i>	2	
8.7.2	Beskrywing✓	1	3
			<b>[15]</b>

**TOTAAL AFDELING B: [75]**

**AFDELING C****VRAAG 9: GEÏNTEGREERDE SCENARIO**

9.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanpasbare hoogte/stel tot die regte hoogte/arms teen regte hoeke</li> <li>• Die stoel kan draai</li> <li>• Wiele vir maklike beweging</li> <li>• Lae rug/Rug steun, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie 'n algemene antwoord soos 'gemaklik' aanvaar nie.)</i></p>		1
9.2.1	Die laagste/minimum moontlike spesifikasies ✓ (hardeware/ sagteware) benodig om die program te laai/laat werk ✓	2	
9.2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programme sal werk met minimum spesifikasies maar sal optimaal presteer met hoër spesifikasies</li> <li>• Hardeware sal vir 'n langer tydperk relevant/buikbaar wees/Sal latere/nuwer weergawes van die sagteware kan gebruik</li> <li>• Meer bronne vir multitaakverwerking</li> <li>• Rekenaar sal aanpasbaar wees met 'n wyer reeks sagteware/hardeware, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>	2	
9.2.3	Monitor/Skerm ✓	1	
9.2.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duurder om te koop/Nie gratis nie</li> <li>• Kan dit nie kopieër of versprei nie</li> <li>• Het nie toegang tot/Mag nie bronkode verander nie</li> <li>• Nuwer weergawes benodig baie keer hoër spesifikasies</li> <li>• Eiendomsregtelike sagteware benodig partykeer hoër hardeware spesifikasies om te werk as OBS, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>	2	
9.2.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwyder ongewenste programme/lêers</li> <li>• Verwyder enige duplikate van lêers</li> <li>• Skuif/Argief ongebruikte/groot lêers na verskillende stoortoestel/wolkberging</li> <li>• Verwyder tydelike/gebergte ('cached') lêers</li> <li>• Verwyder bedryfstelsel eienskappe/komponente wat nie nodig is nie</li> <li>• Pers lêers/gidse saam</li> <li>• Skakel 'hibernation' af</li> <li>• Verminder virtuele geheue</li> <li>• Maak 'recycle bin' leeg, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Aanvaar verwysings na nutsprogramme soos Disk Cleanup maar geen verwysing tot die installeer van 'n nuwe hardeskyf of vervanging van huidige hardeskyf nie.)</i></p>	2	

9.2.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beperkte funksies beskikbaar/Minder funksionaliteit</li> <li>• Gebruik data/'cap'/databondel</li> <li>• Moet aan die Internet gekoppel wees</li> <li>• Kan die Internetspoed drasties verminder wanneer baie mense die programme gebruik</li> <li>• Hoër datakoste, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>	2	11
9.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dienspakkette bevat alle opdaterings tot op datum/Regstellings en opdaterings hoef nie individueel gedoen te word nie/herstel sagtewarefout</li> <li>• Verbeterde sekuriteitsopsies/Nuwe eienskappe ingesluit</li> <li>• Verseker dat alle regstellings/opdaterings (tot op daardie punt) installeer word</li> <li>• Dienspakkette kan op media verkry word wat nie Internettoegang vereis nie, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
9.4.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Druk direk van geheuekaarte</li> <li>• Laat toe dat verskeie mediatipes gebruik kan word</li> <li>• Spaar tyd omdat 'n persoon nie hoef in te teken en drukwerk na drukker te stuur nie</li> <li>• Kan drukker gebruik sonder om in te teken</li> <li>• Hoef nie die drukker aan 'n rekenaar/netwerk/toestel gekoppel te hê nie, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie antwoorde aanvaar met betrekking tot die koppel van die drukker aan 'n USB-poort nie.)</i></p>	2	
9.4.2	<p>Filter/'Pivot Table' ✓</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie sorteer aanvaar nie.)</i></p>	1	
9.4.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik drukvoorskou voordat daar gedruk word/Proeflees elektronies</li> <li>• Druk veelvoudige bladsye op 'n enkele vel papier</li> <li>• Druk beide kante van 'n bladsy</li> <li>• E-pos dokumente/Gebruik wolkberging</li> <li>• Verklein fontgroottes</li> <li>• Druk net gedeeltes wat benodig word en nie vol dokumente nie, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>	2	
9.4.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hervul inkhouders</li> <li>• Neem terug na vervaardiger/verkoper/raak ontslae van die inkhouders op 'n verantwoordelike manier</li> <li>• Neem na herwinningsaanleg/neem na 'n opknappingsaanleg/hervervaardigingsmaatskappy, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>	2	7

9.5.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Op 'n vervaardiger/derde party se webtuiste/Op die Internet</li> <li>• Alreeds deel van/ondersteun deur die bedryfstelsel/Alreeds op die rekenaar</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie 'van 'n winkel af' aanvaar nie. Aanvaar 'n spesifieke verduideliking om die drywer te kry.)</i></p>	1	
9.5.2	<p>(a) Kleurdiepte verwys na die hoeveelheid kleure✓ wat herken kan word deur die skandeerder.</p> <p>(b) Die spd ('dpi') dui die resolusie/hoeveelheid piksels✓ aan wat deur die skandeerder gebruik om die afgetaste beeld te skep.</p>	2	3
9.6.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inligting is meer op datum</li> <li>• Moontlikheid van 'n wyer reeks inligting</li> <li>• Makliker om resultate van soektog af te skaal of te fokus</li> <li>• Alreeds in elektroniese formaat/vinniger om te manipuleer</li> <li>• Makliker om te deel/inligting te versprei</li> <li>• Baie leerders kan toegang kry tot dieselfde bron</li> <li>• Vinniger/Makliker om inligting/toegang tot inligting te verkry vanaf verskillende bronne te vergelyk</li> <li>• Toegang tot multimedia-materiaal, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie vinniger sonder verduideliking aanvaar nie.)</i></p>	2	
9.6.2	Netskans ('Firewall')✓	1	
9.6.3	'n Webtuiste✓ (webblad) wat toelaat dat veelvoudige gebruikers direk op die webtuiste inhoud verander/byvoeg✓.	2	5
9.7.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan maklik 'n flitsskyf verloor/beskadig</li> <li>• Flitsskyf het 'n beperkte leeftyd</li> <li>• Basiese weergawes van wolkberging is gratis</li> <li>• Kan toegang tot inligting kry van enige rekenaar wat aan die Internet gekoppel is /Hoef nie flitsskyf rond te dra nie</li> <li>• Laat toe dat lêers maklik gedeel kan word</li> <li>• Moontlike groter stoorplek of wolkberging</li> <li>• Outomatiese sinchronisering van lêers/gidse</li> <li>• Kopieë van lêers beskikbaar in 'n veilige plek</li> <li>• Dienste soos sekuriteit en rugsteune word hanteer deur die diensverskaffer, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p> <p><i>(Nota aan merker: Aanvaar enige spesifieke voorbeeld.)</i></p>	2	

9.7.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Synchroniseerfunksionaliteit</li> <li>• Stel herinnering ('reminder') op</li> <li>• Gebruik 'n nutsprogram vir skedules/skedule opsies op rugsteun sagteware, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p>	1	3
9.8.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Webkamera</li> <li>• Mikrofoon</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p>	1	
9.8.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toegang tot/Interaksie met bekwame onderwysers (sonder om te reis)</li> <li>• Spaar reiskostes/tyd</li> <li>• Onderwyser kan 'n groter gehoor onderrig</li> <li>• Les kan opgeneem word/Weer gebruik word, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie antwoorde aanvaar wat algemeen is met 'konvensionele' onderwys soos 'stel 'n toets op' nie, ens.)</i></p>	2	
9.8.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoef nie te wag vir die hele aflaaiproses om te voltooi voor dit vertoon kan word nie</li> <li>• Lewende beeldsendings kan gekyk word</li> <li>• Hoef nie die nodige stoorplek te hê om video's te stoor voor dit gekyk word nie</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p>	1	
9.8.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potensieel beter kwaliteit foto's/video</li> <li>• Benodig minder/geen donkerder toestande nie</li> <li>• Kan videokonferensie-eienskappe gebruik wat alreeds op party toestelle is</li> <li>• Bepaalde leeftyd van die gloeilamp</li> <li>• Benodig nie 'n aparte oppervlak/skerm vir die projektor om op te vertoon nie, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>	2	6
9.9.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorkom diefstal/Duur bate/Moontlikheid dat data verloor word indien gesteel word</li> <li>• Net personeel met die regte magtiging het toegang tot die masjien/vertrek</li> <li>• Sekuriteitsredes/Makliker om toegang te beheer in 'n aparte vertrek, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p>	1	

9.9.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besering aan jou vinger sal voorkom dat die biometriese sensor reg funksioneer</li> <li>• Sekere vingerafdrukke kan nie herken word nie/Geen vingerafdrukke</li> <li>• Persoon moet fisies teenwoordig wees om tot die stelsel bygevoeg word</li> <li>• Foutiewe sensors/Kragonderbreking kan gemagtigde persone uitsluit</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie antwoorde aanvaar rakende koste of antwoorde soos 'niemand anders kan toegang verkry tot die stelsel nie'.)</i></p>	2	3
9.10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relevante data kan makliker met navrae onttrek word/Makliker om navrae te doen/meer funksionaliteit vir navrae</li> <li>• Professionele verslae kan maklik geskep word/Beter funksies vir verslae</li> <li>• Makliker om data met vorms in te lees</li> <li>• Meer datageldigheidsfunksies/-tegnieke</li> <li>• Ontwerp om met groter hoeveelhede data te werk</li> <li>• Geskep om spesifiek met rekords te werk/Sigblad is meer gepas vir numeriese berekeninge</li> <li>• Verhoudings ('Relationships') tussen tabelle is moontlik</li> <li>• Stoor en opdateer rekords outomaties nadat dit ingelees is, ens.</li> </ul> <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Aanvaar 'n voorbeeld van datageldigheidsreëls of tegnieke wat nie voorkom in 'n sigblad nie.)</i></p>		2
9.11.1	<p>Currency✓</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie 'Number' aanvaar nie. Aanvaar nommer geformateer na geldeenheid.)</i></p>	1	
9.11.2	<p>Short Text/Text✓</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie 'Number'/'Memo'/'Long text' aanvaar.)</i></p>	1	
9.11.3	<p>Memo/Long Text✓</p>	1	
9.11.4	<p>OLE✓-objek/aanhegsel</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie 'hiperskakel' of 'aanhangel' aanvaar nie want die foto moet in die veld self gestoor word.)</i></p>	1	4

9.12	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skep 'n navraag✓ wat die hoeveelhede sorteer/kies die opsie om die hoogste 10 hoeveelhede te selekteer✓</li></ul> <p><b>OF</b></p> <p>Sorteer die tabel volgens die totaal en selekteer die top 10 en kopieer die top 10 rekords na 'n nuwe tabel</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Skep 'n verslag gebaseer op die navraag/tabel✓ geskep met die top 10 skenkers</li></ul> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie 'n parafrase van die vraag soos 'skep 'n verslag' aanvaar nie.)</i></p>		3
------	--	--	---

**TOTAAL AFDELING C: [50]****GROOTTOTAAL: [150]**