

**NASIONALE
SENIOR SERTIFIKAAT**

GRAAD 12

SEPTEMBER 2019

**REKENAARTOEPASSINGSTEGNOLOGIE V2
NASIENRIGLYN**

PUNTE: 150

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 12 bladsye.

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

- 1.1 C
- 1.2 A
- 1.3 A
- 1.4 B
- 1.5 D
- 1.6 D
- 1.7 B
- 1.8 A
- 1.9 C
- 1.10 B

[10]**VRAAG 2: PASITEMS**

- 2.1 J
- 2.2 D
- 2.3 M
- 2.4 S
- 2.5 G
- 2.6 B
- 2.7 P
- 2.8 C
- 2.9 A
- 2.10 H

[10]**VRAAG 3: WAAR/ONWAAR-ITEMS**

- 3.1 Waar (1)
- 3.2 Waar (1)
- 3.3 Waar (1)
- 3.4 Onwaar – Internet van Dinge ('Internet of Things') (1)
- 3.5 Onwaar – Deelware ('Shareware') (1)

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

AFDELING B

VRAAG 4: STELSELTECHNOLOGIEË

4.1	4.1.1	<ul style="list-style-type: none">SVE ('CPU') ✓ETG ('RAM') ✓	2	10
	4.1.2	<ul style="list-style-type: none">Meer data/programme kan gelyktydig in ETG gelaai wordNie nodig vir virtuele geheue nieVinniger toegang tot data (✓✓ enige twee)	2	
	4.1.3	<ul style="list-style-type: none">SSD is vinnigerMeer duursaamGebruik minder elektrisiteitGeen bewegende dele nieMinder geraasSSD word goedkoper in stelsels kleiner as 250GBEns. (✓✓ enige twee)	2	
	4.1.4	<ul style="list-style-type: none">Kostebesparing/Goedkoper(Fisies) Ruimte besparingMinder komponente/geen kablesGebruik minder krag (net een komponent)✓✓ (enige twee of enige aanvaarbare antwoord)	2	
	4.1.5	<ul style="list-style-type: none">Beter beeldkwaliteit/video/oudioDie seine is digitaal (nie analoog nie)HDMI kabel hanteer video EN klank (✓✓ enige twee)	2	
	4.2	4.2.1	<ul style="list-style-type: none">KameraRaakskerm ('Touch screen')Groter skerm op phabletMulti-media vermoë (✓✓ enige twee)	
4.2.2	<ul style="list-style-type: none">Via SD kaart in kaartleserBluetoothUSB kabelVia wolkstoor/diens ('cloud storage') (✓ enige een)	1		
4.2.3	<ul style="list-style-type: none">Knyp ('Pinch')SwipeZoom/spreiRaak ('Tap')Dubbel raak ('double tap')Inhoudruk ('Long press') (✓ enige een)	1		
4.2.4	<ul style="list-style-type: none">Iris skandeerderVingerafdruk skandeerder (✓ enige een)	1		
4.2.5	(a)	Apple sagteware is alleenreg sagteware en onderhewig aan koste, ✓ terwyl Android gratis oopbronsagteware is. ✓	2	
	(b)	<ul style="list-style-type: none">MacOS Sierra word goed ondersteun ✓ deur die ontwikkelaar (Apple)Android (as oopbron) nie goed ondersteun nie ✓	2	
4.3	<ul style="list-style-type: none">Toevoer ✓Afvoer ✓		2	2

4.4	Die SVE benodig kasgeheue om gereelde of onlangs toeganklike data te stoor, ✓ gebaseer op die veronderstelling dat dit waarskynlik binnekort weer toeganklik ✓ sal wees.	2	2
4.5	<ul style="list-style-type: none"> • 3D drukwerk is baie goedkoper as konvensionele vervaardigingsmetodes. • 3D druk tegnologie stel tuisgebruikers in staat om toegang te verkry tot masjiene wat 3D modelle kan bou. • Onderdele benodig vir 'n projek kan op aanvraag gedoen word. • Druk 'n model van 'n produk wat nog nie bestaan nie. • Kliënte kan 'n fisiese model inspekteer voordat dit vervaardig word. • Gewone gebruikers kan maklik 3D voorwerpe skep. • Maatskappye mag dit in die vervaardigingsproses gebruik, aangesien dit meer doeltreffend of koste-effektief kan wees. (✓✓ enige twee) 	2	2
			[25]

VRAAG 5: INTERNET- EN NETWERKTECHNOLOGIEË

5.1	<ul style="list-style-type: none"> Vinniger oplaai/spaar tyd tydens oplaai Spaar limiet/data bondel Gebruik minder aanlynstoorspasie (✓✓ enige twee) 	2	2
5.2	<div>5.2.1 Smoring ('Throttling') ✓</div> <div>5.2.2 <ul style="list-style-type: none"> Kwaliteit van die modem/roeteerder Die rekenaar mag stadig wees Netwerkverkeer is hoog Die tipe kabel wat gebruik word Die kapasiteit wat die IDV per gebruiker toelaat is laag Afstand tussen die rekenaar en die IDV se bediener (✓✓ enige twee) </div> <div>5.2.3 <ul style="list-style-type: none"> Sekere internetdienste kry voorkeur ✓ bo ander dus word werkverrigting behou vir belangriker dienste. ✓ <p>OF</p> <ul style="list-style-type: none"> Enige geskikte situasie, bv. e-pos ✓ moet 'n hoër prioriteit kry as die aflaai van video's, of die blok van torrents by 'n werkplek. ✓ </div>	1	2
5.3	'n Podsending leser is aan 'n RSS-voer verbind, wat inligting oor die podsending bevat. ✓	1	1
5.4	<div>5.4.1 <ul style="list-style-type: none"> Die geselsfunksie verseker dat deelnemers lewendig vrae kan vra ✓ en reageer op die vrae tydens die video konferensie. ✓ <p>OF</p> <p>NOTA AAN MERKER: Aanvaar wye reeks van moontlikhede van interaksie met die gehoor – gee 2 punte ✓✓</p> </div> <div>5.4.2 <ul style="list-style-type: none"> Dit is interaktief Geen vervoer tussen die aanbieder en die deelnemer Geen spesiale toerusting word benodig nie, webkamera gebruik vir uitsending Minder kostes, want dit is gebaseer op mense wat inteken (✓✓ enige twee) </div>	2	4
5.5	<ul style="list-style-type: none"> Maak seker dat jy die nuutste anti-spyware/anti-virus sagteware geïnstalleer het. Blaie webwerwe wat veilige inligting benodig, word nou geskep sodat blaaiers jou sal waarsku as jy na 'n ander webwerf herlei word. Maak seker dat die webwerf wat jy wil besoek, veilig is/weerhou om webwerwe te besoek wat twyfelagtig is. Moenie persoonlike of bankbesonderhede op verdagte webwerwe invul nie. (✓✓ enige twee) 	2	2
5.6	'n Proses waarin uitsaaidienste wat tradisionele analoogtegnologie gebruik vervang word met digitale tegnologie.	1	1
			15

VRAAG 6: INLIGTINGBESTUUR

6.1	6.1.1	Ja. ✓ Mense teks en twiet eerder op slimfone as aangesig-tot-aangesig interaksie. ✓ OF Nee. ✓ Mense gebruik sosiale media om sosiaal te kommunikeer, kennis te verkry en te leer oor verskillende menings. ✓	2	4
	6.1.2	<ul style="list-style-type: none"> • Mense adverteer gewoonlik poste op Facebook • Los skakels na werk advertensies • Jy kan 'n CV op Facebook sit (✓✓ enige twee) 	2	
6.2		<ul style="list-style-type: none"> • Skakel die Internet af terwyl jy werk sodat dit jou nie sal onderbreek nie • Maak 'n rooster vir jou werk • Filtreer jou e-pos deur kategorieë te skep byvoorbeeld werk, vriende of familie • Gebruik RSS-voere om die nuus wat jy op die web gelees het, te struktureer en dat jy nie net die web gebruik om doelloos rond te soek nie • Leer om soekenjins behoorlik te gebruik (✓✓ enige twee) 	2	2
6.3	6.3.1	<ul style="list-style-type: none"> • Plagiat is die aksie wanneer jy iemand anders se werk as jou eie voorhou ✓ • Kopiereg verwys na die wettige regte om afskrifte te maak ✓ 	2	2
	6.3.2	<ul style="list-style-type: none"> • Plagiat: Alle werk moet behoorlik aangehaal ('cited') word ✓ • Kopiereg: Moenie afskrifte van inhoud maak sonder die verkryging van toestemming nie ✓ 	2	2
				10

VRAAG 7: SOSIALE IMPLIKASIES

7.1	<ul style="list-style-type: none"> • Vertroulike inligting mag dalk die skool verlaat op een van die toestelle. ✓ • Malware en virusse mag die netwerk deur 'n persoonlike toestel binnekom. ✓ 		2	2
7.2	7.2.1	Definisie 'n Soort malware ontwerp om toegang tot jou rekenaar stelsel en lêers te enkripteer of blokkeer. ✓ <u>Wat word verwag van die gebruiker?</u> Betaal 'n bedrag geld as losprys ✓	2	4
	7.2.2	<ul style="list-style-type: none"> • Moenie van agterdogtige ('suspicious') webtuistes inligting aflaai nie • Hou altyd die nuutste anti-virus definisies op datum • Bêre gereelde rugsteun kopieë op 'n veilige plek (✓✓ enige twee)	2	
7.3	<ul style="list-style-type: none"> • Bitcoins (BTC) is 'n vorm van virtuele, digitale geldeenheid. ✓ • Bitcoins word aanvaar as 'n manier van betaling en kan geruik word vir ander geldeenhede, produkte en dienste. ✓ 		2	2
7.4	<ul style="list-style-type: none"> • Oorweeg die bron • Verifieer die outeur • Verifieer die datum • Verifieer die nuus by ondersteunende bronne • Lees meer oor die onderwerp • Ens. (✓✓ enige twee)		2	2
				10

VRAAG 8: OPLOSSINGONTWIKKELING

8.1	<ul style="list-style-type: none"> Databasis tabel (of navraag) Sigblad E-pos kontakte lys E-pos adreslys Teksleër (✓✓ enige twee) 		2	2
8.2	Voeg 'n outomatiese verwysing ('caption') ✓ by elke prent.		1	1
8.3	Sel A1 is geformateer om 'n heelgetal te vertoon. ✓ As die waarde in sel A1 met 5 gemaal word, word die oorspronklike getal wat getik is in die sel vir die berekening gebruik. ✓		2	2
8.4	'n Valideringsreël is 'n veldeienskap wat beperkings of voorwaardes stel op die waardes wat ingevoer kan word in die veld ✓ Valideringstekst is 'n persoonlike boodskap wat vertoon word indien ongeldige data in 'n veld of kontrole ingevoer word waar 'n geldigheidsreël bestaan ✓		2	2
8.5	As die 'oog' simbool geklik word, verskyn die wagwoord pleks van die plekhouer. ✓		1	1
8.6	8.6.1	Dit sal soek ✓ vir alle teks wat met die woord 'Gold' begin ✓	2	4
	8.6.2	3 ✓	1	
	8.6.3	10 ✓	1	
8.7	<td rowspan = 2>Cell 1</td> Voeg die kenmerk rowspan ✓ en die waarde 2 ✓ by die <td> merker		2	2
8.8	<ul style="list-style-type: none"> 'Author' 'Subject' 'Company' 'Dates created and modified' 'Size' 'Pages' 'Words' 'Title' 'Tags' 'Comments' 'Template' 'Status' 'Categories' Ens. (✓ enige een) 		1	1
				15

TOTAAL AFDELING B: 75

AFDELING C

VRAAG 9: GEÏNTEGREERDE SCENARIO

9.1	9.1.1	Die laagste/minimum moontlike spesifikasies (hardeware/sagteware) ✓ nodig om die program te laai. ✓	2	5
	9.1.2	<ul style="list-style-type: none"> Alhoewel programme sal werk met die minimum spesifikasies, sal hulle optimaal funksioneer met hoër spesifikasies Hardeware sal relevant/buikbaar wees vir 'n langer periode/sal nuwer/later weergawes van die sagteware kan hardloop Meer hulpbronne vir multi-taakverrigting Rekenaar sal versoenbaar wees met 'n groter reeks sagteware/hardeware (✓✓ enige twee) 	2	
	9.1.3	<ul style="list-style-type: none"> Om die program eers te toets (vir buikbaarheid) voor dit aangekoop word Om seker te maak of die volle weergawe vereis word Om die gebruikersvriendelikheid na te gaan/Die kwaliteit van die gebruikerskoppelvlak Om na te gaan of dit versoenbaar is met die huidige sagteware/hardeware (✓enige een) 	1	
9.2	9.2.1	RFID maak gebruik van radiogolwe ✓	1	2
	9.2.2	Strepieskodes gebruik lig ✓	1	
9.3		<ul style="list-style-type: none"> Onnodig om die URL self in te tik Minder foute word begaan, as wanneer die URL per hand ingetik word QR-kode skandeerders (sagteware) kan gratis afgelaai/gebruik word Kan ekstra inligting soos logo's stoor (✓enige een) 	1	1
9.4	9.4.1	<ul style="list-style-type: none"> Sy kantoor te sluit wanneer hy nie daar is nie Die skootrekenaar in 'n kluis toe te sluit wanneer dit nie gebruik word nie Alarm/beweging sensors te aktiveer wanneer hy nie in die kantoor is nie Veiligheidswagte/hekke/diefwering (✓✓ enige twee) 	2	4
	9.4.2	<ul style="list-style-type: none"> Gesigherkenning Vingerafdruk/Iris/Retina skandering Stemherkenning Kaart met biometriese data wat in die kaartleser gebruik word (✓✓ enige twee) 	2	
9.5		<ul style="list-style-type: none"> Werknemer kan meer buigbare ure werk en is minder gestres Meer produktief aangesien daar groter werkbevrediging is Oorweging van omgewingskwessies/sosiale kwessies soos minder besoedeling en voertuie op die pad Die moontlikheid van minder afleidings as in 'n formele kantoor omgewing/geen tydvermorsing om na die kantoor te reis Telependelaars mag 'n minder formele omgewing verkies om in te werk Bespaar op die vervoerkoste en die aankoop van klere wat geskik is vir die werksomgewing (✓✓ enige twee) 	2	2

9.6	<ul style="list-style-type: none">• Dateer die inhoud gereeld op• Gebruik titels wat die oog vang/informele styl• Vra vir en reageer op terugvoer/kritiek/kommentaar• Teks moet maklik lees/korrekte spelling• Gebruik 'n aantreklike meester (templaat)/ontwerp• Konstante ontwerp/formatering• Kies 'n URL wat maklik is om te onthou, indien moontlik• Maak dit moontlik om op RSS-voere in te teken• Skryf op die punt af/Gebruik kort sinne/paragrafe/kolpuntlyste• Gaan die kwaliteit/hoeveelheid/relevansie van die grafika na• Alle skakels moet werk <p>NOTA AAN MERKER: (Aanvaar enige geldige redes om belangstelling in die aanlyndagboek te lok of te behou) (✓✓ enige twee)</p>		2	2
9.7	<ul style="list-style-type: none">• Koste• Bandwydte/spoed van verbinding moet hoog wees• Breë netwerk dekking• Of daar beperkte en onbeperkte aanbiedinge is• Die dienste wat deur die IDV aangebied word• Reputasie van die IDV• Of data oorgedra word na die volgende maand• Of die IDV 'n anti-virus fasiliteit bied• Of die IDV bekend is vir 'n stabiele verbinding (✓✓ enige twee)		2	2
9.8	<ul style="list-style-type: none">• Kan baie data/limiet gebruik• Wil dalk nie al die opdatings aanvaar/installeer nie• Programme wat nie gebruik word nie kan opdateer wat plek op die toestel vermors• Ens. (✓✓ enige twee)		2	2
9.9	9.9.1	<ul style="list-style-type: none">• Skandeerder• Kamera• Skandeermuis (✓ enige een)	1	
	9.9.2	OKH (OCR) ✓ OKH sal 'n geskandeerde kopie/beeld van 'n dokument vat en omskakel ✓ in 'n redigeerbare dokument.	2	
	9.9.3	<ul style="list-style-type: none">• Nie effektief as die geskandeerde dokument van lae gehalte is nie• Nie altyd baie akkuraat nie• In sommige gevalle kan dit nie tussen teks en beelde onderskei nie• Taal afhanklik• Nie effektief as die kwaliteit van die kamera laag is nie• Skandering kan stadig wees - hang af van die tipe skandeerder en die doel daarvan (✓✓ enige twee)	2	
				5
				25

VRAAG 10

10.1	10.1.1	<ul style="list-style-type: none"> • Videokonferensie / video-oproep ✓ • Om 'selfies' te neem ✓ 	2	9
	10.1.2	Data konneksie via Wi-Fi ✓ of SIM-kaart ✓ NOTA AAN MERKER: (Aanvaar ook: Die tablet kan gebruik word vir telefoon oproep as dit aan die netwerk gekonnekteer word)	2	
	10.1.3	Resolusie ✓	1	
	10.1.4	<ul style="list-style-type: none"> • Mikro SD verwys na 'n soort geheuekaart ✓ • Om ekstra stoor spasie te verskaf ✓ 	2	
	10.1.5	Dit vertel jou hoeveel (in hierdie geval vier) fisiese SVE's ✓ is op die skyfie Dit kan werk verdeel tussen die verwerkers wat dit moontlik maak dat die rekenaar doeltreffend/vinniger kan werk ✓	2	
10.2	10.2.1	<ul style="list-style-type: none"> • Kyk multimedia aanbiedings • Kyk kort video's/YouTube leermateriaal • Neem notas (OneNote met stylus) • Voltooi elektroniese assesserings (Google Forms) • Doen navorsing • Invul van opnames • Lees van voorgeskrewe boeke ens. (✓✓ enige twee of ander aanvaarbare antwoord) 	2	
	10.2.2	<ul style="list-style-type: none"> • Maak gebruik van 'n filterprogram. • 'n Veilig soekopsie word geaktiveer as daar van 'n webtuiste gebruik gemaak word • Onderwysers kan die nodige dokumente aflaai en dit "offline" beskikbaar stel • Die skool se LAN kan toegang weier/Gebruik 'n instaan bediener/Gebruik 'n netskans • Onderrig leerders oor die gevare van onvanpaste inhoud of mense • Blok leerders se persoonlike inligting indien beskikbaar • Gebruik van aliases (<i>avatars</i>) vir leerders (✓✓ enige twee) 	2	
	10.2.3	<ul style="list-style-type: none"> • Minder papier gebruik • Minder drukwerk • Digitalisering • Minder e-afval • Minder krag koste • Ens. (✓✓ enige twee) 	2	

	10.2.4	<ul style="list-style-type: none"> Jy kan die <i>zoom</i> aanraak funksionaliteit gebruik (OF die Letter grootte) om die teks te vergroot Jy kan die helderheid van die skerm vermeerder Jy kan die kontras van die skerm vermeerder Jy kan 'n verligte vergrootglas ('magnifier') gebruik om die virtuele inligting op die skerm te vergroot Jy kan sagteware gebruik om die teks op die skerm te vergroot Jy kan van teks na spraak sagteware gebruik maak (✓✓ enige twee) 	2	8
10.3	10.3.1	<ul style="list-style-type: none"> Daar is geen limiet gestel op die hoeveelheid data wat per maand gebruik word nie Hulle kan die Internet 24/7 gebruik sonder om bekommerd te wees oor hoeveel data hulle gebruik (✓✓ enige twee) 	2	4
	10.3.2	'n Harde limiet is 'n tipe rekening wat alle internet toegang stop ✓ sodra die limiet bereik is, terwyl met 'n sagte limiet die gebruiker toegelaat word om nog sommige internetverbinding ✓ te hê alhoewel die limiet bereik is	2	
10.4	10.4.1	<ul style="list-style-type: none"> Gebruik sagteware wat jou data outomaties opdateer Rugsteun slegs data, nie programme nie (gebruik 'n CD of Internet om dit te herwin) Gebruik eksterne bergingsmedium (eksterne hardeskyf) Hou rugsteun op 'n ander plek in geval van diefstal, brand, ens. Doen instandhouding van data om onnodige duplikate te voorkom Argief groot lêers wat nie dikwels gebruik word nie Kontroleer dat die rugsteun werk deur nou en dan gerugsteunde lêers oop te maak (✓✓ enige twee) 	2	4
	10.4.2	<ul style="list-style-type: none"> Skeduleer wanneer om die lêers te rugsteun Kies om 'n volledige rugsteun van al die lêers te maak of net die wat sedert die laaste rugsteun verander het Samepersing van die lêers om ruimte op die rugsteunmedia te spaar, ens. (✓✓ enige twee) 	2	
				25

TOTAAL AFDELING C: 50
GROOTTOTAAL: 150