



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 12

REKENAARTOEPASSINGSTEGNOLOGIE V2

FEBRUARIE/MAART 2016

PUNTE: 150

TYD: 3 uur

Hierdie vraestel bestaan uit 16 bladsye.

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 is.
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. Gewoonlik word een punt per feit toegeken; dus sal 'n 2 punt-vraag gewoonlik TWEE feite vereis, ensovoorts.
8. Skryf netjies en leesbaar.

AFDELING A**VRAAG 1: PASITEMS**

Kies 'n term/begrip uit KOLOM B wat by 'n beskrywing in KOLOM A pas. Skryf slegs die letter (A–S) langs die vraagnommer (1.1–1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 1.11 T.

KOLOM A		KOLOM B	
1.1	'n Draagbare rekenaartoeëstel wat ook gebruik kan word om oproepe te maak en te ontvang	A	LAG ('ROM')
		B	verslag
1.2	'n Klein program wat toelaat dat die bedryfstelsel met die hardeware kommunikeer en dit beheer	C	blog
		D	GPS-toeëstel
		E	LAN
1.3	'n Tipe geheue wat instruksies wat gebruik word wanneer 'n rekenaar selflaai ('boot'), permanent stoor	F	RSS
		G	nutsprogramme
1.4	Konsepte in die ontwerp van hardeware wat die gesondheid en gerief van gebruikers in ag neem	H	vraelys
		I	navraag
1.5	'n Netwerk wat 'n beperkte area dek	J	HOB ('RSI')
1.6	'n Algemene term wat gebruik word om 'n klas sagteware te beskryf wat jou rekenaar negatief beïnvloed	K	'phablet'
		L	WAN
		M	drywer
1.7	'n Diens wat outomaties nuwe inhoud of kennisgewings van nuwe inhoud vanaf webtuistes aflewer	N	invoer ('import')
		O	ETG ('RAM')
1.8	'n Objek in 'n databasis wat kriteria gebruik om spesifieke rekords of inligting te verkry	P	kwaadwillige sagteware ('malware')
		Q	ergonomie
1.9	'n Instrument wat gebruik word om inligting van mense te versamel	R	potgooi ('podcast')
1.10	Om data vanaf 'n sigblad oor te plaas vir gebruik in 'n databasis	S	formatering

(10 x 1)

[10]

VRAAG 2: MEERVOUDIGEKEUSE-VRAE

Verskeie opsies word as moontlike antwoorde vir die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnommer (2.1–2.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, byvoorbeeld 2.11 D.

- 2.1 Watter EEN van die volgende is 'n tegnologie wat algemeen gebruik word om 'n wye verskeidenheid toestelle aan 'n rekenaar te koppel?
- A OKT ('UPS')
 - B GGK ('GUI')
 - C USB
 - D VTA ('SSD') (1)
- 2.2 Die/'n ... behou die data wat daarop gestoor is, selfs al gaan die krag af.
- A ETG ('RAM')
 - B HDD
 - C LED
 - D SVE ('CPU') (1)
- 2.3 'n ... is 'n toestel wat krag aan 'n rekenaarstelsel verskaf.
- A KTE ('PSU')
 - B LAG ('ROM')
 - C OTM
 - D GPS (1)
- 2.4 Watter EEN van die volgende is NIE 'n voorbeeld van 'n stelselnutsprogram ('system utility') NIE?
- A 'Task Manager'
 - B 'Disk Cleanup'
 - C 'Disk Defragmenter'
 - D 'Word Processor' (1)
- 2.5 Watter EEN van die volgende word NIE as 'n deel van die algemene inligtingsverwerkingsiklus beskou wat op alle rekenaars gebruik word NIE?
- A Toevoer
 - B Ontleding
 - C Afvoer
 - D Stoor ('Storage') (1)
- 2.6 Watter EEN van die volgende verwys na 'n private interne netwerk wat slegs toeganklik is vir werknemers van buite die maatskappygebou?
- A VPN
 - B RSS
 - C MySpace
 - D Ekstranet ('Extranet') (1)

- 2.7 Watter EEN van die volgende is 'n maatskappy wat dienste soos Internettoegang verskaf?
- A HTTP
 - B IP
 - C IDV ('ISP')
 - D URL
- (1)
- 2.8 ... is 'n voorbeeld van 'n e-handelwebtuiste.
- A YouTube
 - B eBay
 - C Spotify
 - D iCloud
- (1)
- 2.9 Watter EEN van die volgende is 'n e-posveld wat gebruik word om 'n ander e-posadres in te voeg om 'n kopie van dieselfde boodskap aan 'n ander ontvanger te stuur?
- A CD
 - B HD
 - C OS
 - D CC
- (1)
- 2.10 ... verwys na 'n besering wat kan ontstaan as gevolg van die aanhoudende gebruik van 'n toevoertoestel soos 'n sleutelbord.
- A HOB ('RSI')
 - B OMH ('OMR')
 - C RFID
 - D SVE ('CPU')
- (1)
[10]

VRAAG 3: WAAR/ONWAAR-ITEMS

Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Kies die antwoord en skryf 'waar' of 'onwaar' langs die vraagnommer (3.1–3.5) in die ANTWOORDEBOEK neer. Korrigeer die stelling indien dit ONWAAR is. Verander die onderstreepte woord(e) om die stelling WAAR te maak. (Jy mag nie maar net die woord 'NIE' gebruik om jou stelling te verander nie.)

VOORBEELDE:

VRAAG	ANTWOORD
Rekenaarprogram-instruksies word deur die <u>SVE</u> ('CPU') uitgevoer.	Waar
Stippel, inkspruit en laser is tipes <u>sleutelborde</u> .	Onwaar – drukkers

- 3.1 Die toevoermasker-eienskap van 'n databasis verseker dat geen twee rekords in 'n tabel dieselfde kan wees nie. (1)
- 3.2 HTML is 'n markeertaal ('markup language') wat gebruik word om webtuistes te skep. (1)
- 3.3 '*Afrika' kan as 'n kriterium vir 'n veld in 'n databasisnavraag gebruik word om alle rekords terug te stuur in daardie spesifieke veld wat met die woord 'Afrika' begin. (1)
- 3.4 Om jou aanlyn as iemand anders voor te doen, word as bandwydte-diefstal beskou. (1)
- 3.5 Vryware is 'n algemene term vir e-posse waarvoor jy nie gevra het nie en wat gewoonlik advertensies bevat wat aan jou gestuur word. (1)

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

AFDELING B**VRAAG 4: STELSELTEGNOLOGIEË**

- 4.1 Gee TWEE redes waarom 'n dokument na PDF-formaat verander sal word. (2)
- 4.2 Wat is die verskil tussen *stelselsagteware* en *toepassingsagteware*? (2)
- 4.3 Noem die TWEE stappe wat jy sal moet volg om 'n toepassing toe te maak wat opgehou het om te reageer, sonder om die rekenaar weer te laat begin ('restart') of af te skakel. (2)
- 4.4 'n Bedryfstelsel sluit 'n aantal verskillende nutsprogramme in.
- 4.4.1 Watter soort nutsprogram word gebruik om lêergroottes te verklein? (1)
- 4.4.2 Beskryf wat *drukkertouwagtyd* ('*printer queuing*') is met betrekking tot hoe dit gebruik word. (2)
- 4.5 Data moet as gevolg van sekuriteitsrisiko's beveilig word.
- 4.5.1 Watter tipe sagteware versamel in die geheim private inligting oor 'n gebruiker? (1)
- 4.5.2 Verduidelik wat 'n *netskans* ('*firewall*') is EN wat die algemene funksie daarvan is. (2)
- 4.6 Verduidelik wat *advertensieware* ('*adware*') is EN noem TWEE probleme verwant aan advertensieware. (3)
- 4.7 Verduidelik hoe die toevoeging van meer ETG in 'n rekenaar die algehele stelselwerkverrigting van die rekenaar kan verbeter. (2)
- 4.8 Noem TWEE potensiële nadele van die gebruik van 'n draadlose sleutelbord of muis. (2)
- 4.9 Wat beteken dit as jy sê dat ETG *onstabiel* ('*volatile*') is? (1)
- 4.10 Noem TWEE potensiële nadele van die gebruik van aanlyn toepassings. (2)
- 4.11 Noem EEN situasie waar dit dalk nodig sal wees om jou rekenaar weer te laat begin ('restart') buiten wanneer dit vries of hang. (1)
- 4.12 Noem TWEE voordele van die gebruik van HDMI-tegnologie in plaas van VGA-tegnologie. (2)

[25]

VRAAG 5: INTERNET- EN NETWERKTEGNOLOGIEË

- 5.1 Verduidelik die term *breëband* kortliks. (1)
- 5.2 Verduidelik hoekom dit nie moontlik is om aan 'n Wi-Fi-netwerk te koppel deur 'n 3G-dongel ('dongle') te gebruik nie. (1)
- 5.3 Noem TWEE potensiële voordele van ADSL in vergelyking met 3G vir Internettoegang by die huis. (2)
- 5.4 Noem TWEE aspekte of eienskappe van 'n Internetkonneksie wat vereis word, of in ag geneem moet word, vir die gereelde stroom ('streaming') van video's in hoë definisie. (2)
- 5.5 Hoe kan 'n groep vriende terselfdertyd toegang tot die Internet kry vanaf hulle slimfone indien slegs een van hulle lugtyd/data het? (2)
- 5.6 Noem TWEE maniere of eienskappe wat in webblaaiers of op webblaaie verskaf word om vanaf een webtuiste na 'n ander te navigeer. (2)
- 5.7 Die aflaai van 'n lêer vanaf die Internet is beëindig voordat die lêer volledig afgelaai het.
Noem TWEE strategieë om te voorkom dat dit weer gebeur. (2)
- 5.8 Wat is die naam van die tegnologie of protokol wat deur kommunikasie-toepassingsagteware soos Skype gebruik word? (1)
- 5.9 'n Verskeidenheid inpropprogramme ('plug-ins') kan op webblaaiers geïnstalleer word.
- 5.9.1 Hoekom sou jy webblaaier-inpropprogramme ('browser plug-ins') gebruik of benodig? (1)
- 5.9.2 Gee EEN algemene voorbeeld van 'n webblaaier-inpropprogram. (1)

[15]

VRAAG 6: INLIGTINGSBESTUUR

- 6.1 Verduidelik in algemene terme wat *plagiat* is. (1)
- 6.2 Watter woordverwerkingseienskap moet op opskrifte toegepas word sodat hulle in 'n outomatiese inhoudsopgawe kan verskyn? (1)
- 6.3 Wat is die verskil in funksie tussen 'n *aanhaling* ('*citation*') en 'n *voetnoot*? (2)
- 6.4 Noem TWEE moontlike probleme met die uitleg in die vraelys hieronder. (2)

Naam: _____ Klas: _____ ID Nommer _____

Vul asseblief jou sewe vakke in die tabel hieronder in.

Graad: _____ Van: _____

Selfoonnommer:

- 6.5 Gee TWEE redes hoekom dit beter sou wees om 'n opname aanlyn te doen in plaas daarvan om 'n vraelys op papier te gebruik. (2)
- 6.6 Noem TWEE eienskappe van 'n databasis wat gebruik kan word om te verseker dat die datatoevoer akkuraat is. (2)

[10]

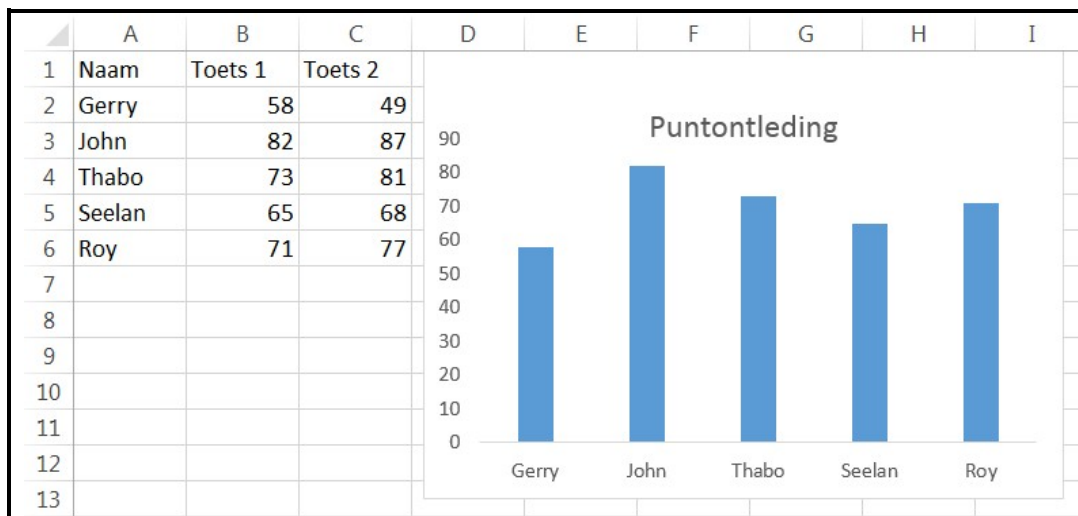
VRAAG 7: SOSIALE IMPLIKASIES

- 7.1 Noem die beginsel of gee die akroniem wat beskryf hoe menslike foute of verkeerde data die kwaliteit en akkuraatheid van afvoer kan beïnvloed. (1)
- 7.2 Baie webtuistes dring daarop aan dat jy 'n sterk wagwoord gebruik.
Noem TWEE eienskappe of kenmerke van 'n sterk wagwoord. (2)
- 7.3 Noem 'n eienskap van kitsboodskaptoeëpassings of sosiale netwerke wat kan help om aanlyn teistering en afknouery te verminder. (1)
- 7.4 Noem EEN potensiële negatiewe uitwerking of gevolg van die gebruik van roofoopiesagteware ('pirated software'). (1)
- 7.5 Noem TWEE aanduidings wat daarop kan dui dat 'n e-pos moontlik 'n uitvissing ('phishing')-e-pos kan wees. (2)
- 7.6 Jy moet 'n klein program (.exe)-lêer as 'n e-posaanhegsel stuur, maar die e-posprogram sê dat dit nie .exe-lêers kan aanvaar nie.
- 7.6.1 Wat is die waarskynlikste rede waarom e-posprogramme opgestel word om programme of uitvoerbare (.exe) lêers te verwerp of te blokkeer? (1)
- 7.6.2 Stel 'n manier voor waarop jy die e-posprogram kan flous om hierdie lêer as 'n aanhegsel te aanvaar. (1)
- 7.6.3 Wat word die stel riglyne genoem wat gebruik word wanneer 'n e-pos soos 'Moenie baie groot aanhegsels stuur nie' saamgestel word? (1)

[10]

VRAAG 8: OPLOSSINGSONTWIKKELING

- 8.1 Waar moet 'n mens teks in 'n woordverwerkingsdokument plaas sodat dit outomaties op elke bladsy voorkom? (1)
- 8.2 Water spesifieke eienskap van 'n woordverwerkingsprogram sou jy gebruik om seker te maak dat die eerste reël van 'n paragraaf teen die linkerkantlyn begin terwyl die res van die reëls in die paragraaf verder weg van die kantlyn verskyn? (1)
- 8.3 Bestudeer die skermkopie hieronder en beantwoord die vrae wat volg.



- 8.3.1 Hoe sou jy die inhoud van kolom A en C gelyktydig selekteer om 'n grafiek te skep (sonder om enige veranderinge aan die sigblad aan te bring)? (2)
- 8.3.2 Noem TWEE grafiekeienskappe wat jy kan gebruik om dit makliker te maak om die grafiek te interpreteer. (2)
- 8.3.3 Hoekom sou die volgende funksie nie die gemiddeld van die punte vir Toets 1 in kolom B vertoon nie:

=AVG(B2:B6) (1)
- 8.4 Noem die databasisobjek wat help om data in 'n formaat te vertoon wat die geskikste is vir drukwerk. (1)
- 8.5 Verduidelik wat die doel van die 'AutoNumber'-datatipe in 'n databasistabel is deur te verwys na hoe dit werk. (2)
- 8.6 Noem TWEE voordele van die gebruik van 'n navraag, eerder as 'n filter, om inligting uit 'n databasis te onttrek. (2)
- 8.7 Wanneer jy 'n prent op 'n webblad gebruik, hoekom moet die prent in dieselfde lêergids as die HTML-lêer gestoor word? (1)

- 8.8 Die volgende HTML-kode is gebruik om 'n opskrif op 'n webblad in vetdruk ('bold') te formateer:

```
<h1><b><i> Tegnologie </i></b></h1>
```

Identifiseer die probleme of foute wat in die HTML-kode hierbo verskyn.

(2)
[15]

TOTAAL AFDELING B: 75

AFDELING C**VRAAG 9: GEÏNTEGREERDE SCENARIO**

Jou skool is gekies om 'n nuwe stelsel te toets waar tablette en e-boeke handboeke van papier gaan vervang. Die netwerkinfrastruktuur in die skool sal opgegradeer moet word en tablette moet vir elke leerder en personeellid gekoop word.

9.1 Die volgende tablet is een van die opsies wat oorweeg word:

- 8.0"-tablet
- 1.4 GHz Quad core SVE ('CPU')
- 16 GG ('GB') interne stoorplek
- 2 GG ('GB') ETG ('RAM')
- MicroSD-gleuf
- 8 MP-kamera wat na agter wys
- 2 MP-kamera wat na voor wys
- Android 4.4 KitKat
- 802.11 a/b/g/n, Bluetooth 4.0 en GPS
- Spraakherkenning- en sekuriteitsagteware

- 9.1.1 Wat is die grootte van die tablet se skerm? (1)
- 9.1.2 Watter bedryfstelsel is op die tablet geïnstalleer? (1)
- 9.1.3 Waarvoor sal die MicroSD-gleuf op hierdie tablet gebruik word? (1)
- 9.1.4 Hoekom sal die kamera wat na agter wys 'n hoër resolusie hê as die kamera wat na die gebruiker toe wys? (2)
- 9.1.5 Wat is die spoed van die verwerker in die spesifikasies? (1)
- 9.1.6 Gee EEN moontlike gebruik van spraakherkenningsagteware ('voice recognition software'), buiten vir sekuriteitsdoeleindes. (1)
- 9.1.7 Noem TWEE situasies waar 'n skootrekenaar moontlik meer gepas sou wees om te gebruik as 'n tablet. (2)
- 9.1.8 Wat sal die inligting wat deur 'n GPS-toestel verskaf word, vir 'n gebruiker aandui? (1)
- 9.1.9 Wat dui die '802.11 a/b/g/n'-spesifikasie aan ten opsigte van die tablet se vermoëns? (1)

- 9.2 Die tablette moet aan 'n draadlose netwerk gekoppel wees om doeltreffend by die skool gebruik te kan word.
- 9.2.1 Noem EEN situasie waar dit beter sou wees om 'n netwerk met drade te installeer in plaas van 'n draadlose netwerk. (1)
- 9.2.2 Die skool het die opsie om BJET ('BYOD') te begin gebruik.
Verduidelik wat *BJET* is. (Moet NIE slegs die afkorting uitskryf NIE.) (1)
- 9.3 Personeel en leerders sal notas in hulle e-boeke kan maak. Hulle sal gereeld rugsteunkopieë ('backups') van hierdie notas moet maak in geval 'n tablet wegraak of gesteel word.
- 9.3.1 Gee TWEE redes waarom rugsteunkopieë dalk nie gereeld gemaak word nie. (2)
- 9.3.2 Noem TWEE voordele van die gebruik van wolkberging ('cloud storage') vir rugsteunkopieë. (2)
- 9.4 Die sagteware wat gebruik word om die tablette beheer, het 'n fout ('bug') wat keer dat dit werk soos dit moet.
- 9.4.1 Wat is die grootste verskil tussen 'n *sagtewarefout* en 'n *virus*? (2)
- 9.4.2 Verduidelik die verskil tussen 'n *regstelling* ('*patch*') en 'n *dienspakket* ('*service pack*') ten opsigte van die regstelling van sagtewarefoute. (2)
- 9.4.3 Baie programme laat jou toe om hulle toestemming te gee om outomaties opdaterings en regstellings af te laai en te installeer sonder dat jy dit self hoef te doen.
Noem TWEE moontlike nadele van hierdie benadering. (2)
- 9.5 'n Dokument wat 'n onderwyser nodig het, is van haar skootrekenaar afgevee, maar sy het nog 'n gedrukte kopie daarvan.
- 9.5.1 Watter hardewaretoestel sou sy benodig om 'n digitale kopie van die dokument te maak? (1)
- 9.5.2 Verduidelik wat *OKH* ('*OCR*')-sagteware is en hoe dit die onderwyser in die geval hierbo kan help. (2)
- 9.5.3 Noem EEN beperking van *OKH*-sagteware. (1)

- 9.6 Die Internet sal leerders die geleentheid gun om toegang tot groot hoeveelhede inligting vir navorsing te verkry.
- 9.6.1 Noem TWEE maniere waarop leerders kan voorkom dat hulle slagoffers van inligtingsoorlading word. (2)
- 9.6.2 Noem TWEE maniere waarop leerders 'n soektog op die Internet kan verfyn om minder, maar meer relevante, resultate te lewer. (2)
- 9.6.3 Wat is die verskil tussen 'n *soekenjin* en 'n *webblaaier*? (2)
- 9.7 'n Paar van die tablette kan nie aan die draadlose netwerk koppel nie.
Gee TWEE moontlike redes hiervoor indien daar niks met die tablet of die netwerk fout is nie. (2)
- 9.8 Die skoolhoof moet die ouers in 'n brief oor 'n belangrike gebeurtenis by die skool inlig.
- 9.8.1 Die briewe sal in verpersoonlikte koeverte geplaas word.
Watter woordverwerkingsfunksie kan hy gebruik om die nodige besonderhede outomaties op hierdie koeverte te druk? (1)
- 9.8.2 Noem EEN voorbeeld van 'n kitsboodskaptoepassing wat hy kan gebruik om ouers in te lig dat die brief aan hulle gestuur is. (1)
- 9.9 Die hoof wil graag skarebefondsing ('crowd funding') gebruik om vir die draadlose netwerk te betaal.
Wat is *skarebefondsing*? (2)
- 9.10 Waarvoor sou jy NVK ('NFC') (nabyveld-kommunikasie) gebruik? (1)
- 9.11 Die skoolhoof het verskeie vryware- en deelwareprogramme op sy rekenaar geïnstalleer.
- 9.11.1 Wat is die grootste verskil tussen *vryware* en *deelware*? (2)
- 9.11.2 Waarom sal die skoolhoof deelware, eerder as eiendomsregtelike sagteware ('proprietary software'), op sy rekenaar installeer? (1)

- 9.12 Die skool het drie verskillende tipes tablette bestel. Leerders en personeellede het die tablet bestel wat hulle verkies. Die skoolhoof het 'n sigblad geskep om 'n rekord van die bestellings te hou.

	A	B	C	D	E	F
1	Afdeling	Totaal	Opsie 1	Opsie 2	Opsie 3	
2	Personeel	40	15	12	13	#NAME?
3	Gr 8	153	51	50	52	#NAME?
4	Gr 9	161	51	49	61	#NAME?
5	Gr 10	155	49	45	61	#NAME?
6	Gr 11	149	43	54	52	#NAME?
7	Gr 12	139	61	41	37	#NAME?

Beantwoord die volgende vrae met betrekking tot hierdie sigblad.

- 9.12.1 Die funksies in kolom F moet die woord 'FOUT' vertoon, slegs as die somtotaal van die bestellings in kolom C, D en E nie aan die totaal in kolom B gelyk is nie. Die volgende IF-funksie is in sel F2 gebruik en na die selle daaronder gekopieer:

=IF(B2=TOTAL(B2:E2),"","FOUT")

Identifiseer die TWEE foute in die funksie. (2)

- 9.12.2 Watter tipe grafiek sou die beste wees om die verskillende hoeveelhede wat in kolom C, D en E gegee word, te vergelyk? (1)

- 9.12.3 Die skoolhoof wil 'n woordverwerkerverslag vir die skool se beheerliggaam skep wat die inligting in die sigblad bevat.

Hoe kan hy die besonderhede in die sigblad by die verslag voeg en seker maak dat enige veranderinge aan die sigblad ook outomaties in die verslag verander? (2)

- 9.12.4 Hoe kan hy seker maak dat gebruikers nie die selle met funksies en formules kan selekteer of verander nie? (2)

TOTAAL AFDELING C: 50
GROOTTOTAAL: 150



basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

**NATIONALE
SENIOR SERTIFIKAAT**

GRAAD 12

REKENAARTOEPASSINGSTEGNOLOGIE V2

FEBRUARIE/MAART 2016

MEMORANDUM

PUNTE: 150

Hierdie memorandum bestaan uit 14 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 jousef 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	K	✓	1
1.2	M	✓	1
1.3	A	✓	1
1.4	Q	✓	1
1.5	E	✓	1
1.6	P	✓	1
1.7	F	✓	1
1.8	I	✓	1
1.9	H	✓	1
1.10	N	✓	1
Totaal: [10]			

VRAAG 2: MEERVOUDIGE-KEUSE

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

VRAAG 3: WAAR/ONWAAR-ITEMS

<i>(Nota aan nasiener: In VRAAG 3.1, 3.3, 3.4 en 3.5 moet kandidate beide die woord 'Onwaar', sowel as die korrekte term gee, bv. Onwaar, <u>drukker</u> om die punt te kry..)</i>		
3.1	Onwaar – primêre sleutelveld/Indeks (Geen duplikate) opsie✓	1
3.2	Waar✓	1
3.3	Onwaar – Afrika*✓	1
3.4	Onwaar – identiteit✓	1
3.5	Onwaar – gemorspos✓	1
		[5]

TOTAAL AFDELING A: [25]

AFDELING B**VRAAG 4: STELSELTEGNOLOGIEË**

4.1	<ul style="list-style-type: none"> • Kan nie geredigeer word nie • Kan oopgemaak word irrelevant van die program waarin dit geskep is • PDF-lesers kan gratis vanaf die Interne afgelaai word • Moontlike kleiner lêergroottes • Lyk presies soos dit sal lyk indien dit gedruk word, ens. <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
4.2	<p>Stelselsagteware – beheer die hulpbronne op 'n rekenaar/laat toe vir instandhouding en gebruik van 'n rekenaar✓</p> <p>Toepassingsagteware – programme gebruik vir persoonlike take/Programme wat gewoonlik installeer word na die bedryfstelsel✓</p>		2
4.3	<p>Maak die 'Task Manager' oop/Druk Ctrl+Alt+Del✓</p> <p>Selekteer die taak/program wat nie meer reageer nie/program wat ophou werk het en beëindig die program✓</p>		2
4.4.1	<p>Samepersing✓</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Aanvaar enige gepaste voorbeeld van 'n nutsprogram vir samepersing, bv. Winzip, WinRar, 7zip, ens.)</i></p>	1	3
4.4.2	<p>Drukkerrye laat toe dat drukinstruksies wat na die drukker gestuur word tydelik gestoor/in 'n ry geplaas word (op die skyf)✓ tot die drukker gereed is om dit te druk/dit losgelaat word✓</p>	2	
4.5.1	<p>Spioenware✓</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Aanvaar 'n spesifieke voorbeeld van spioenware soos 'n sleutelvaslegger ('keylogger'), ens.)</i></p>	1	3
4.5.2	<p>'n Netskans is hardeware/stelselsagteware wat verhoed dat enige ongemagtigde toegang✓ verkry word tot rekenaars op 'n netwerk✓ en anderkant om</p>	2	
4.6	<p>Sagteware wat advertensies vertoon/opwipvensters laat opkom✓</p> <p>EN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebruik stelselhulpbronne/Maak die stelsel stadiger • Mag miskien kwaadwillige programmatuur bevat • Advertensies kan aandag aflei/irriterend wees • Vermeerder bandwydte wat gebruik word, ens. <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>	3	3

4.7	<p>Meer data/programme kan in die ETG gelaai word✓ om verwerk te word/minder 'paging' gebeur✓</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Aanvaar antwoorde wat verband hou met vinniger toegang as na die hardeskyf of verwysing na virtuele geheue vir die tweede punt.)</i></p>		2
4.8	<ul style="list-style-type: none"> • Batterye moet vervang word • Duurder as hardeware met drade • Moontlike inmenging vanaf ander draadlose seine • Groter risiko van diefstal, ens. <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
4.9	<p>Dit verloor enige inhoud wanneer die rekenaar afgeskakel word/Benodig krag om inhoud te behou✓</p>		1
4.10	<ul style="list-style-type: none"> • Internettoegang moet beskikbaar wees • Koste implikasies as gevolg van bandwydte gebruik • Moontlike beperkte funksies (vergelyk met sagteware wat installeer word) • Kan stadig wees afhange van die konneksiespoed, ens. <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
4.11	<ul style="list-style-type: none"> • Nadat opdaterings afgelaai is/programme installeer is/Wanneer 'n antivirus voorstel dat rekenaar oor gelaai moet word • Wanneer 'n stelsel stadiger as normaal voorkom • Nadat 'n nuwe toestel bygevoeg is • Bedryfstelsel/Nutsprogram mag voorstel dat die rekenaar oor gelaai word, ens. <p style="text-align: right;">✓(Enige een)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Sluit hang en vries uit.)</i></p>		1
4.12	<ul style="list-style-type: none"> • Voorsien hoër resolusie/beter kwaliteit video • Kan klank en video op een kabel stuur • Nuwe toerusting maak net voorsiening vir HDMI <p style="text-align: right;">✓✓(Enige twee)</p>		2
			[25]

VRAAG 5: INTERNET- EN NETWERKTEGNOLOGIEË

5.1	Hoër spoed✓ vir data oorplasing		1
5.2	3G gebruik sellulêre tegnologie en nie draadlose (Wi-Fi) tegnologie nie✓ <i>(Nota aan nasiener: Aanvaar dat Wi-Fi en 3G elk verskillende tegnologie gebruik.)</i>		1
5.3	<ul style="list-style-type: none"> • Meestal laer koste per GB ('n huis kan vele gebruikers hê) • Konneksie meer stabiel/minder inmenging van ander seine vergelyk met 3G • Vinniger 3G dienste (LTE, ens.) nie orals beskikbaar nie • Gewoonlik laer kontaktyd ('ping times')/Gewoonlik beter geskik vir speletjies/'streaming', ens. <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
5.4	<ul style="list-style-type: none"> • Breëband/hoë spoed Internetkonneksie • Onbepaalde/groot data toekenning/bondel • Ongevormde ('unshaped') konneksie <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
5.5	<ul style="list-style-type: none"> • Gebruik/Deel die slimfoon met data as 'n modem/koppelkol✓ • Alle gebruikers konnekteer aan die koppelkol ✓ 		2
5.6	<ul style="list-style-type: none"> • Plaas die 'URL' in die adresbalk • Klik op die hiperskakel wat voorsien is • Kies vanuit boekmerke/gunstelinge • Kies vanuit geskiedenis ('History'), ens. <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie antwoorde aanvaar wat nie spesifiek gekoppel kan word aan die eienskappe van 'n webtuiste of webblaaier nie.)</i></p>		2
5.7	<ul style="list-style-type: none"> • Hervat die aflaaiproses/Laai dit weer af • Kies 'n spieëlbeeld webtuiste 'mirror-site'/Kies 'n alternatiewe aflaaiskakel • Gebruik 'n aflaaibeheerder • Skakel oor na 'n ander protokol, bv vanaf HTTP na FTP • Gebruik 'n ander Internetkonneksie • 'Torrents', ens. <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Moet nie aanvaar om 'iemand anders te vra nie'.)</i></p>		2
5.8	SoIP ('VoIP')✓		1

5.9.1	Om die funksies van 'n webblaaiër uit te brei/Om multimedia effekte te kan sien✓	1	
5.9.2	<ul style="list-style-type: none">• Flash Player• Adobe Acrobat• Java(Script)• Quicktime• RealPlayer• Shockwave Player• Silverlight• Windows Media Player, ens. <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p>	1	
			2
			[15]

VRAAG 6: INLIGTINGSBESTUUR

6.1	Stel iemand anders se werk voor as jou eie✓ sonder hulle toestemming		1
6.2	Style✓		1
6.3	Aanhaling ('Citation') – verwys na informasie wat aangehaal is uit 'n bron✓ Voetnota – ekstra inligting wat onder aan 'n bladsy geplaas word✓ rakende 'n spesifieke woord/feit/frase in 'n dokument		2
6.4	<ul style="list-style-type: none"> • Nie genoeg plekke/selle/blokke in die tabel vir sewe vakke nie • Nie genoeg spasie vir die ID-nommer nie • Data soos naam en van hoort logies/saam gegroeper te word • Nie genoeg blokke vir die selnummer nie • Te veel plek vir die klas/graad <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
6.5	<ul style="list-style-type: none"> • Baie groter gehoor • Gratis instrumente soos 'Google Forms' kan gebruik word • Data sal alreeds elektronies wees/Hoef nie data oor te tik nie • Beter datageldigheidstoetse kan gedoen word • Baie makliker om te versprei/terug ontvang vanaf respondente • Hoef nie slegte handskrif te ontsyfer nie, ens. <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
6.6	<ul style="list-style-type: none"> • Geldigheidsreëls • Toevoermaskers • Verstekwaardes • Gebruik toepaslike datatipes • Primêre sleutelvelde/(Indeks) geen duplikate nie • Stel gepaste veldgroottes • Maak gebruik van benodigde/verpligte opsies • 'Lookup wizards'/Lysbokse/Kombobokse, ens. <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
			[10]

VRAAG 7: SOSIALE IMPLIKASIES

7.1	GIGU✓		1
7.2	<ul style="list-style-type: none"> • Gebruik 'n mengsel van letters, nommers, karakters • Gebruik 'n mengsel van hoofletters en klein letters • Hoe 'langer' die wagwoord hoe beter/Minimum lengte, bv. 8 karakters • Moet nie iets wat maklik geraai word gebruik soos 'n selfoonnommer nie • Moet nie persoonlike informasie soos geboortedatums, name of vane gebruik nie <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
7.3	Blok/Swartlys/'Unfriend'-opsies✓		1
7.4	<ul style="list-style-type: none"> • Mag kwaadwillige programme bevat (Virusse/Trojane, ens.) • Kan van bedrog aangekla word/'tronk toe gaan' • Verminderde funksionaliteit/sagtewarefoute • Beïnvloed die inkomste van ontwikkelaars, ens. <p style="text-align: right;">✓(Enige een)</p>		1
7.5	<ul style="list-style-type: none"> • Die e-pos adres lyk verdag, bv. snaakse domeinnaam • Vra om 'n skakel te volg en nog inligting te gee • 'n Dit lyk dringend om die inligting te voltooi • As die skakel bestudeer word lyk die webadres 'snaaks' • Die e-pos het spelfoute – behoort dan nie van 'n betroubare institusie te kom nie • Vra vir persoonlike informasie • E-pos is vanaf 'n onbekende bron, ens. <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
7.6.1	Bevat moontlik kwaadwillige programme✓	1	
7.6.2	<ul style="list-style-type: none"> • Verander die lêeruitbreiding (na nie-uitvoerbare uitbreiding) • Sit die .exe-lêer in 'n argief/gebruik enkripsie/'zip' die lêer • Plak die items in 'n ander lêer • Pas die e-pos bediener/klïent aan om 'exe' lêers te aanvaar, ens. <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p>	1	
7.6.3	Netiket✓	1	3
			[10]

VRAAG 8: OPLOSSINGSONTWIKKELING

8.1	<ul style="list-style-type: none"> • Bladsyboskrif • Bladsyonderskrif • Watermerk <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p>		1
8.2	<p>Hangende inkeping✓</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Aanvaar tabelstop.)</i></p>		1
8.3.1	Kies een kolom✓, hou die Ctrl-sleutel in en kies die ander kolom.✓	2	
8.3.2	<ul style="list-style-type: none"> • Meer betekenisvolle grafiekopskrif • Maar data opskrifte • Gidslyne • Vertikale as opskrifte • Sleuteletiket ('Legend') • Kleure/Teksture • 'Trend line' • Verander die skaal/Minimum waarde van y-as <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>	2	
8.3.3	Verkeerde funksie naam gebruik/Verander AVG na AVERAGE✓	1	5
8.4	Verlag✓		1
8.5	<ul style="list-style-type: none"> • Vermeerder outomaties die waarde in die veld vir elke rekord • Verseker dat daar geen duplikate is nie • Verseker dat geen rekord leeg gelos word nie • Primêre sleutelveld <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
8.6	<ul style="list-style-type: none"> • Navraag kan gestoor word vir toekomstige gebruik • Indien die tabel opdateer word, sal die navraag ook outomaties opdateer • Kan verslae skep of ander navrae gebaseer op bestaande navrae • Berekeninge kan bygevoeg word, ens. <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2
8.7	Omdat prentjies normaalweg vanuit die huidige gids gelaai word/Prentjie sal nie vertoon word nie✓		1
8.8	<p>h1 merkers het nie geslote merkers nie </h1> ✓</p> <p>HTML sluitmerkers moet in die teenoorgestelde volgorde bygevoeg word as die eerste merkers </i> </h1> ✓</p>		2
			[15]

TOTAAL AFDELING B: [75]

AFDELING C**VRAAG 9: GEÏNTEGREERDE SCENARIO**

9.1.1	8" (Duim)✓	1	
9.1.2	Android 4.4 KitKat✓ <i>(Nota aan nasiener: Aanvaar Android OF KitKat)</i>	1	
9.1.3	Om die stoorplek te vermeerder op die tablet✓	1	
9.1.4	Agterste kamera word gebruik vir 'normale' foto's met 'n hoër resolusie✓. Voorste kamera word gewoonlik gebruik vir funksies wat laer resolusies benodig soos video-oproep of 'selfies'✓.	2	
9.1.5	1.4 GHz✓	1	
9.1.6	<ul style="list-style-type: none"> • Gee steminstruksies om programme oop/toe te maak • Gebruik jou stem om nommers te bel • Gebruik Google se stemherkenning as toevoer vir Google se soekenjin • Assistentie vir gebrekklike persone, bv. Siri • Dikteer van teks, ens. <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p>	1	
9.1.7	<ul style="list-style-type: none"> • Wanneer lang dokument geskep of redigeer word • Wanneer 'n groter skerm benodig word • Wanneer meer verwerkingskrag benodig word, bv. professionele foto/video redigering • Om sagteware/sagtewarefunksies te gebruik wat net op skootrekenaars/tafelrekenaars beskikbaar is, ens. <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>	2	
9.1.8	Geraamde fisiese/geografiese posisie✓ <i>(Nota aan nasiener: Aanvaar verwysing daarna dat die toestel die gebruiker sal wys waar hy/sy is of dat die toestel sal aandui in watter rigting om te beweeg na finale eindpunt.)</i>	1	
9.1.9	Wi-Fi moontlik/Draadloos✓	1	11

9.2.1	<ul style="list-style-type: none"> • Waar inmenging vanaf ander draadlose seine 'n probleem is • Waar hoër koste van draadlose netwerke beperkend is • Veilige installasies, ens. <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Aanvaar enige spesifieke voorbeeld van waar 'n draadlose netwerk nie beter sou wees nie.)</i></p>	1	
9.2.2	Elke persoon kan sy eie toestel bring/koppel aan die netwerk by die skool/werk.✓	1	2
9.3.1	<ul style="list-style-type: none"> • Mense vergeet partykeer • Plaas verkeerdelik vertrou in hardeware • Regsteunmediums kan duur wees vir groot hoeveelhede data • Rugsteune kan baie tyd vat om te doen • Gebruikers het nie altyd die kennis om rugsteune te doen nie, ens. <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>	2	
9.3.2	<ul style="list-style-type: none"> • Rugsteune kan nie verloor word as gevolg van plaaslike rugsteun toestelle wat breek nie • Toegang tot rugsteune kan vanaf enige rekenaar met Internettoegang verkry word • Rugsteune kan outomaties sinchroniseer • Hoef nie rugsteuntoestelle te koppel/ontkoppel nie • Wolkberging kan moontlik goedkoper wees as veelvuldige stoortoestelle, ens. <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>	2	4
9.4.1	'n Sagtewarefout word geskep deur per ongeluk 'n fout/programmeringsfout te maak✓ maar 'n virus word spesifiek geskep met die doel om 'n rekenaar negatief te beïnvloed of die normale werking van die rekenaar te stop✓.	2	
9.4.2	<p>'n Regstelling ('patch') is 'n sagteware oplossing om een spesifieke probleem op te los.✓</p> <p>'n Dienpakket ('service pack') is 'n versameling van alle regstellings/opdaterings tot op 'n spesifieke datum✓ (sluit nuwe eienskappe in) wat versprei word as een pakket.</p>	2	
9.4.3	<ul style="list-style-type: none"> • Kan baie data gebruik • Mag miskien nie al die opdaterings aanvaar/installeer nie • Programme wat nie gereeld gebruik word nie kan opdateer en spasie op die toestel en data mors, ens. <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>	2	6

9.5.1	Aftaster✓	1	
9.5.2	OKH sal 'n afgetaste kopie/beeld neem✓ van 'n dokument en dit omskep in 'n redigeerbare dokument✓.	2	
9.5.3	<ul style="list-style-type: none"> • Nie effektief indien die afgetaste dokument van lae gehalte is nie • Nie altyd akkuraat nie • In sekere gevalle kan dit nie onderskei tussen teks en prentjies nie • Hang af van die taal, ens. <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p>	1	4
9.6.1	<ul style="list-style-type: none"> • Moet nie by te veel webtuistes aansluit vir opdaterings/ Verminder aansluitings vanaf poslyste, webtuistes • Gebruik e-posreëls om e-pos te organiseer/beperk • Besluit watter tipe inligting ignoreer word of belangrik is • Stoor inligting in 'n logiese struktuur, ens. <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>	2	
9.6.2	<ul style="list-style-type: none"> • Gebruik sleutelwoorde/Wees meer spesifiek • Gebruik soekfunksies soos 'AND' • Gebruik soekenjins wat spesifieke webtuistes deursoek • Beperk tot sekere lêertipes • Beperk tot seker domeine • Sluit seker woorde in/uit • Gebruik aanhalingstekens • Gebruik datumreekse, ens. <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>	2	
9.6.3	'n Webblaaier laat 'n gebruiker toe om webblaaie te sien✓. 'n Soekenjin is 'n program/webtuiste wat gebruikers toelaat om webtuistes te deursoek vir spesifieke sleutelwoorde/frases✓.	2	6
9.7	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi sein is nie sterk genoeg nie • Wi-Fi is nie aangeskakel op die toestel nie • Sagtewarefout • Wi-Fi wagwoord is nie reg in getik nie • Tablet is nie Wi-Fi-aanpasbaar nie, ens. <p style="text-align: right;">✓✓ (Enige twee)</p>		2

9.8.1	Possamevoëging✓	1	
9.8.2	<ul style="list-style-type: none"> • WhatsApp • BBM • iMessage • Mxit • WeChat • Chat ON • Facebook Messenger, ens. <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p>	1	2
9.9	'n Proses waar 'n projek befonds word✓ deur baie klein donasies vanaf baie donateurs✓.		2
9.10	Inskakeling/Koppel van twee toestelle om data (veilig) te verruil✓		1
9.11.1	<p>Deelware is 'n demonstrasie/toets weergawe van sagteware wat gebruik kan word vir 'n beperkte tyd voordat die gebruiker moet betaal✓</p> <p>Vryware is die volle weergawe van sagteware met 'n kopiereg wat gratis beskikbaar is✓</p>	2	
9.11.2	<ul style="list-style-type: none"> • Kyk na/Toets sagteware eers voor dit gekoop word • Spaar geld indien die volle pakket nie benodig word nie/Gratis om af te laai <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p>	1	3
9.12.1	<p>SUM-funksie bygevoeg✓</p> <p>Selreeks vir die SUM-funksie reggemaak✓</p> <p>=IF(B2=SUM(C2:E2),"","FOUT")</p> <p><i>(Nota aan nasiener: Aanvaar ook =IF(B2=(C2+D2+E2),"","FOUT")</i> <i>Aanvaar enige regte verwysing na die foute, bv. 'Die verkeerde funksie/selreeks is gebruik'.)</i></p>	2	
9.12.2	<ul style="list-style-type: none"> • Kolomgrafiek • Staafgrafiek • Lyngrafiek <p style="text-align: right;">✓ (Enige een)</p>	1	
9.12.3	Kopieer data vanaf 'n sigblad✓ en plak dit is 'n gekoppelde item✓	2	
9.12.4	<ul style="list-style-type: none"> • Sluit/Beskerm spesifieke selle✓ • Beskerm die dokument✓ 	2	7

TOTAAL AFDELING C: [50]

GROOTTOTAAL: [150]