basic education
Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN

REKENAARTOEPASSINGSTEGNOLOGIE V2

2015

PUNTE: 150

TYD: 3 uur

Hierdie vraestel bestaan uit 15 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 (VRAAG 1, 2, 3, ensovoorts) 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 'n punt per feit toegeken. Dus sal 'n 2 punt-vraag TWEE feite vereis, ensovoorts.

8. Skryf netjies en leesbaar.

AFDELING A

VRAAG 1: PASITEMS

Kies 'n term/begrip uit KOLOM B wat by die 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 Webtuiste wat gebruikers toelaat om 'n aanlyndagboek te hou	A	metadata
		B	absolute selverwysing
1.2	'n Toestel wat op 'n skootrekenaar ingebou word wat as 'n sleutelbord en muis gebruik kan word	C	valideringsteks
		D	lêeruitbreiding
1.3	Die oordrag van data vanaf 'n databasis na 'n sigblad sonder om dit oor te tik of te kopieer en plak	E	voorwaardelike formatering
		F	skimkaping ('pharming')
1.4	'n Bedryfstelsel wat gewoonlik op 'n tablet gebruik word	G	spraakherkenning
1.5	Die foutboodskap wat vertoon word indien 'n gebruiker ongeldige data in 'n databasisveld inlees	H	formatering
		I	bandwydte
1.6	Sagteware wat toelaat dat 'n rekenaar gesproke woorde na teks verander	J	potgooi ('podcast')
		K	blog
1.7	'n Manier om seker te maak dat selverwysings nie verander wanneer 'n formule gekopieer word nie	L	Firefox
		M	uitvissing ('phishing')
		N	uitvoer ('exporting')
1.8	'n Term wat gebruik word om enige soort hoëspoed-Internetkonneksie te beskryf	O	OKH ('OCR')
		P	raakskerm
1.9	'n Tegniek wat gebruik word om 'n gebruiker na 'n valse webtuiste te neem, selfs al is die regte adres in die deurblaaier ingesleutel	Q	breëband
		R	valideringsreël
1.10	Ekstra inligting oor 'n dokument, soos die naam van die outeur	S	Android

(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 verwys na 'n nuwe program wat op 'n rekenaar bygevoeg word?

A Hibernering
B Installering
C Toepassing
D Fragmentering (1)

2.2 Watter EEN van die volgende lêeruitbreidings wys dat dit 'n prentlêer is?

A .bmp
B .exe
C .pdf
D .rar (1)

2.3 Watter EEN van die volgende is 'n program wat lyk asof dit nuttig kan wees, maar wat in werklikheid kwaadwillige sagteware ('malware') soos 'n virus bevat?

A Koekie
B Spam
C Trojaan
D Gekskeerdery ('hoax') (1)

2.4 Watter EEN van die volgende beskerm die wettige eienaarskap van elektroniese materiaal?

A Lêergrootte
B Eienskappe
C 'URL'
D Kopiereg (1)

2.5 Watter EEN van die volgende is 'n stel riglyne vir gepaste optrede, soos om nie net hoofletters in 'n elektroniese boodskap te gebruik nie?

A ELO ('EULA')
B AGB ('AUP')
C Netiket
D Wet (1)

2.6 Watter EEN van die volgende tipes grafieke is die geskikste om tendense oor 'n tydperk voor te stel?

A Lyngrafiek
B Kolomgrafiek
C Staafgrafiek
D Sirkelgrafiek (1)

2.7 Watter EEN van die volgende is 'n sigbladfunksie wat gebruik word om selle wat aan spesifieke kriteria voldoen, uit te lig ('highlight')?

A IF
B Teksomvouing
C Voorwaardelike formatering
D VLOOKUP (1)

2.8 Watter EEN van die volgende is die mees gepaste datatipe om selfoon-nommers in 'n databasistabel te stoor?

A 'Text'
B 'Number'
C 'Yes/No'
D 'Hyperlink' (1)

2.9 Watter EEN van die volgende verskyn onderaan die bladsy en gee meer inligting/meer besonderhede oor teks wat op daardie bladsy verskyn?

A Bladsynommering
B Style
C Bladsyboskrifte en bladsyonderskrifte
D Voetnote (1)

2.10 Watter EEN van die volgende is 'n voorbeeld van 'n webblaaier?

A Yahoo!
B WhatsApp
C Access
D Chrome (1)
[10]

VRAAG 3: WAAR/ONWAAR-ITEMS

Dui aan of elk van die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Skryf 'waar' of 'onwaar' langs die vraagnommer (3.1–3.5) neer. Indien die stelling ONWAAR is, verander die onderstreepte woord(e) om die stelling WAAR te maak. Skryf slegs die toepaslike woord(e) langs die vraagnommer neer.

VOORBEELD:

VRAAG	ANTWOORD
Die digitale skeiding word gekenmerk deur die ongelyke toegang tot IKT deur verskillende groepe mense.	Waar
Rekenaarprogram-instruksies word deur die RSS uitgevoer.	Onwaar – SVE

3.1 Ikone, nutsbalke en knoppies is almal tipiese komponente van 'n GGK ('GUI'). (1)

3.2 'n Poort is sagteware wat toegang tussen 'n rekenaar en die Internet monitor en beheer. (1)

3.3 'n Aftaster is 'n afvoer-toestel. (1)

3.4 Die inhoud van ETG ('RAM') sal gedurende 'n kragonderbreking verlore raak. (1)

3.5 Die kortpad Ctrl+S word gewoonlik gebruik om teks wat jy gekopieer of geknip het, te plak. (1)

[5]

TOTAAL AFDELING A: 25

AFDELING B

VRAAG 4: STELSELTEGNOLOGIEË

4.1 Noem TWEE voordele van die **gebruik** van 'n kabellose ('wireless') sleutelbord in plaas van 'n sleutelbord met 'n kabel ('wired'). (2)

4.2 Noem TWEE toestelle wat vir 'n videokonferensie benodig word, behalwe die eintlike rekenaar of rekenaartoestel wat gebruik word. (2)

4.3 'n Multifunksiedrukker bespaar ruimte in 'n kantoor.

4.3.1 Noem TWEE funksies, behalwe drukwerk, wat hierdie toestel kan verrig. (2)

4.3.2 Noem EEN moontlike nadeel van 'n multifunksiedrukker. (1)

4.4 Verduidelik waarom 'n rekenaar-kraggebruiker, soos 'n argitek, 'n rekenaar met hoër spesifikasies sou benodig. (2)

4.5 Gee TWEE maniere waarop rekenaars tot voordeel van die omgewing gebruik kan word. (2)

4.6 Gee TWEE hardewarespesifikasies wat in ag geneem moet word wanneer 'n drukker aangekoop word. (2)

4.7 Verduidelik wat die term *konvergensie* beteken deur na 'n gepaste voorbeeld te verwys. (2)

4.8 'n Sleutelbord het opgehou om te reageer.

Noem TWEE moontlike maniere waarop hierdie probleem opgelos kan word sonder om die sleutelbord te vervang. (2)

4.9 Die beskikbare spasie op 'n flitsskyf ('flash drive') is minder as die grootte van die dokument wat jy daarheen moet kopieer.

Stel 'n oplossing voor om die dokument na die flitsskyf te kopieer sonder om die inhoud van die dokument te verander of enige lêers vanaf die flitsskyf te verwyder. (1)

4.10 Wanneer 'n rekenaar aangekoop word, moet verskeie behoeftes teen rekenaarspesifikasies opgeweeg word.

4.10.1 Watter TWEE komponente het in die algemeen 'n groot uitwerking op die werkverrigting van 'n rekenaar? (2)

4.10.2 Watter naam word gebruik vir die vinnige **elektroniese** toestel wat 'n hardeskyf kan vervang? (1)

4.11 Gee TWEE gebruike van teks-na-spraak-sagteware. (2)

4.12 Gee TWEE redes waarom dit beter sou wees om take soos defragmentering of virussoektogte te doen wanneer jy niks anders op die rekenaar doen nie. (2)
[25]

VRAAG 5: INTERNET- EN NETWERKTEGNOLOGIEË

5.1 Watter komponent in 'n rekenaar laat jou toe om aan 'n netwerk te koppel? (1)

5.2 Gee TWEE voorbeelde van waar die regering dienste oor die Internet lewer. (2)

5.3 Gee TWEE redes waarom 'n skool nie Twitter moet gebruik om leerders se eksamenuitslae aan ouers te stuur nie. (2)

5.4 Waarom is dit belangrik om verskillende gebruikersrekeninge op 'n netwerk te hê? (1)

5.5 Gee TWEE voordele van die gebruik van SoIP ('VoIP') in plaas van 'n normale telefoonoproep. (2)

5.6 Wat is die grootste verskil tussen 'n *LAN* en 'n *WAN*? (1)

5.7 Stel TWEE maniere voor om 'n webtuiste gebruikersvriendelik te maak. (2)

5.8 Noem TWEE maniere waarop jy lêers tussen 'n slimfoon en 'n rekenaar kan oordra. (2)

5.9 Hoe kan jy 'n lêer elektronies na 'n ander persoon stuur indien dit te groot is om as 'n aanhangsel in 'n e-pos te stuur? (2)
[15]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 6: INLIGTINGSBESTUUR

6.1 Woordverwerkers is waardevolle hulpmiddels om verslae te skep.

6.1.1 Wat is die algemene term wat gebruik word om die proses te beskryf waar 'n grafiek by 'n dokument gevoeg word ('added') sodat dit (outomaties) opdateer wanneer die oorspronklike data verander of opgedateer word?

LET WEL: MOENIE 'n beskrywing van die proses gee NIE. (1)

6.1.2 Gee TWEE voordele van die gebruik van vormvelde in 'n elektroniese vraelys. (2)

6.1.3 Noem die eienskap in 'n woordverwerker wat gebruik word om 'n hiperskakel met 'n plek in dieselfde dokument te koppel. (1)

6.2 Noem TWEE moontlike bronne van inligting buiten die Internet. (2)

6.3 Beskryf TWEE maniere waarop jy die objektiwiteit van 'n bron sou bepaal. (2)

6.4 Gee EEN voordeel daarvan om gebruikers te vra om 'n vraelys elektronies te voltooi in plaas daarvan om gedrukte vraelyste uit te deel. (1)

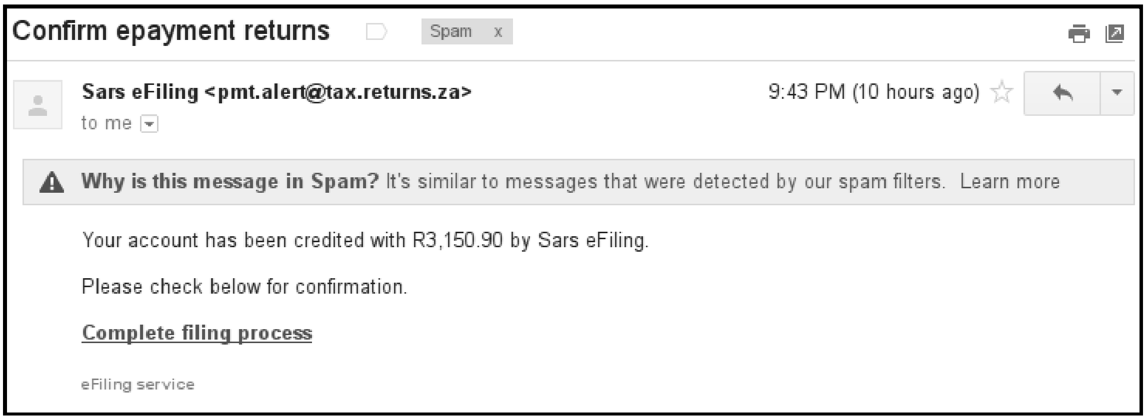
6.5 Wat word met die term *plagiaat* bedoel? (1)
[10]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 7: SOSIALE IMPLIKASIES

7.1 Noem TWEE moontlike fisiese gesondheidsprobleme wat deur die gereelde gebruik van IKT's veroorsaak word. (2)

7.2 Bestudeer die skermskoot hieronder en beantwoord die vrae wat volg.



7.2.1 Watter TWEE elemente in hierdie e-pos kon moontlik die rede wees waarom die diensverskaffer die e-pos as spam geïdentifiseer het? (2)

7.2.2 Hoekom kan hierdie e-pos ook as uitvissing ('phishing') gesien word? (1)

7.2.3 Stel DRIE maniere voor hoe jy e-posse van hierdie aard behoort te hanteer. (3)

7.3 Noem TWEE voordele van telependel ('telecommuting'). (2)
[10]

VRAAG 8: OPLOSSINGSONTWIKKELING

8.1 Wat is die doel van die tesourus-funksie ('Thesaurus') van 'n woordverwerker? (1)

8.2 Gee TWEE voordele van die gebruik van die veranderingspoor-eienskap ('Track Changes feature') van 'n woordverwerker. (2)

8.3 Gee TWEE voordele van die gebruik van style wanneer 'n woordverwerkingsdokument geformateer word. (2)

8.4 Watter funksie van 'n sigblad sou jy gebruik om 'n funksie na selle ondertoe te kopieer sonder om dit te kopieer en plak? (1)

8.5 Gee EEN rede vir die gebruik van die spesiale plak-opsie ('Paste Special') in 'n sigblad in plaas van die normale plak-opsie ('Paste')? (1)

8.6 Wat is die doel van 'n kommentaar ('comment') in 'n HTML-lêer. (1)

8.7 Gee TWEE moontlike redes waarom hiperskakels nie in 'n gestoorde HTML-bladsy werk nie. (2)

8.8 Verduidelik wat 'n *primêre sleutel* in 'n databasistabel is. (2)

8.9 Verduidelik wat 'n *hulpprogram ('wizard')* is deur na EEN geskikte voorbeeld in 'n databasis te verwys. (2)

8.10 Hoekom sou dit nie gepas wees om 'n verstekwaarde ('default value') in 'n veld wat 'n persoon se van in 'n databasistabel stoor, te gebruik nie? (1)
[15]

TOTAAL AFDELING B: 75

AFDELING C

VRAAG 9: GEÏNTEGREERDE SCENARIO

Die hoof van jou skool gaan 'n onderhoud voer met mnr. Dell, met die doel om hom as 'n IT-ondersteuningstegnikus aan te stel. Die skoolhoof het gevra dat die RTT-klas hom help om 'n lys vrae op te stel om gedurende die onderhoud te gebruik.

9.1 Mnr. Dell sal rekenaars by die skool moet kan installeer.

Noem DRIE ergonomiese (gesondheids- en veiligheids-) kwessies om te oorweeg wanneer 'n klaskamer voorberei word, voordat rekenaars gekies en geïnstalleer word. (3)

9.2 Bestudeer die spesifikasies van 'n rekenaar hieronder en beantwoord die vrae wat volg.

Intel Core i3 1.9 GHz 4 GG ('GB') ETG ('RAM') 500 GG('GB')-hardeskyf DVD-skrywer 21.5" LED-raakskerm 2 GG ('GB') toegewyde grafikakaart 802.11 b/g/n 1 x 'VGA'-poort 1 x 'HDMI'-poort

9.2.1 Die 'VGA'-poort en die 'HDMI'-poort kan albei gebruik word om monitors aan die rekenaar te koppel.

Gee EEN voordeel daarvan om die 'HDMI'-poort eerder as die 'VGA'-poort te gebruik. (1)

9.2.2 Hoeveel permanente stoorspasie is op die rekenaar beskikbaar? (1)

9.2.3 Verduidelik hoe die gebruik van 'n toegewyde grafikakaart die werkverrigting van 'n rekenaar kan verbeter. (1)

9.2.4 Hoeveel primêre geheue het die rekenaar? (1)

9.2.5 Watter EEN van die **toestelle** in die spesifikasies kan as **beide** 'n toevoer- en afvoerapparaat beskryf word? (1)

9.2.6 Watter spesifikasie dui aan dat die rekenaar aan 'n kabellose netwerk sal kan koppel? (1)

9.3 Mnr. Dell sal gereeld die sagteware op die rekenaars moet opdateer of vervang.

9.3.1 Gee TWEE redes waarom dit 'n goeie idee is om sagteware gereeld op te dateer. (2)

9.3.2 Wat is 'n *regstelling ('patch')*? (1)

9.3.3 Mnr. Dell wil graag deelware ('shareware') op die rekenaars installeer.

Verduidelik wat *deelware* is en wat die voordeel van die gebruik daarvan sal wees. (2)

9.3.4 Die skoolhoof wil graag 'n program installeer wat dokumente na PDF-lêers verander.

Waarom sal die skool omsendbriewe na PDF-formaat verander voordat dit per e-pos aan ouers gestuur word? (1)

9.4 Mnr. Dell sal 'n blog moet skep om belangrike gebeurtenisse en sportuitslae aan ouers oor te dra.

Gee TWEE maniere hoe hy die moontlikheid dat die blog gereeld gelees sal word, kan verhoog. (2)

9.5 Noem EEN manier om te voorkom dat advertensies verskyn wanneer die Internet gebruik word. (1)

9.6 Verduidelik wat met die term *skyffragmentasie* bedoel word. (1)

9.7 Leerders moet drukstukke maak.

Verduidelik wat die spesifikasies hieronder met verwysing na drukkers sal beteken. MOENIE slegs dit waarvoor die afkortings staan, neerskryf nie.

9.7.1 ppm (1)

9.7.2 dpi (1)

9.8 Die skool wil intreevlakrekenaars installeer.

Wat is 'n *intreevlakrekenaar*? (1)

9.9 Mnr. Dell wil graag biometriese sekuriteit gebruik om op die bediener aan te teken.

Gee TWEE voordele van die gebruik van biometriese sekuriteit. (2)

9.10 Die rekenaars in die skool is almal aan 'n enkele netwerk gekoppel.

9.10.1 Gee TWEE voordele van rekenaars wat in 'n netwerk gekoppel is. (2)

9.10.2 Mnr. Dell het die keuse om 'n kabellose netwerk te installeer.

Gee TWEE moontlike nadele van 'n kabellose netwerk in vergelyking met 'n netwerk met kabels. (2)

9.11 Mnr. Dell sal daarvoor verantwoordelik wees om 'n lys wenke oor rugsteuning vir die skool te skep.

9.11.1 Gee TWEE nuttige wenke om in gedagte te hou wanneer data gerugsteun word. (2)

9.11.2 Mnr. Dell wil graag data in die wolk stoor.

Gee TWEE voordele van wolkberging ('cloud storage'). (2)

9.12 Verduidelik die moontlike oorsaak van elk van die volgende probleme:

9.12.1 'n Kabellose muis beweeg nie die pyltjie op die skerm nie, selfs al het die rekenaar nie gevries nie. Mnr. Dell is seker dat die muis nie stukkend is nie. (1)

9.12.2 'n Bladsy wat na die drukker gestuur is, het nie gedruk nie, al is die drukker ingeprop, reg gekoppel en die krag aangeskakel. (1)

9.13 Die skoolhoof wil vir mnr. Dell 'n paar vrae oor die gebruik van die Internet vra.

9.13.1 Verduidelik die verskil tussen 'n *webblaaier* en 'n *soekenjin*. (2)

9.13.2 Gee TWEE voordele van die gebruik van e-bankdienste uit 'n kliënt se oogpunt. (2)

9.13.3 Mnr. Dell wil sagteware installeer wat sal voorkom dat kwaadwillige programme ('malware') die rekenaars besmet.

Gee EEN geskikte voorbeeld van 'n program wat vir hierdie doel gebruik kan word. (2)

9.13.4 Verduidelik wat 'n *sleutelvaslegger ('keylogger')* is en waarom dit gevaarlik is. (2)

9.14 Mnr. Dell sal vir die implementering van die skool se AGB (aanvaarbare gebruiksbeleid) ('AUP') verantwoordelik wees.

Noem TWEE items wat in 'n skool se AGB kan verskyn. (2)

9.15 Die personeel kan dalk mnr. Dell se hulp benodig.

Een van die onderwysers het die volgende sigblad geskep om punte aan te teken:

	A	B	C	D	E
1	Teorie Toets	Praktiese Toets	Projek	Subtotaal	Kwartaal-punt
2	**50**	**40**	**90**	**180**	**100**
3	23	35	84	142	78.9
4	12	29	65	106	46.5
5	19	33	55	107	27.6
6	34	39	58	131	20.1

9.15.1 Watter eienskap van die sigbladtoepassing het sy gebruik om die woorde in dieselfde sel onder mekaar in ry 1 te plaas? (1)

9.15.2 Die formule hieronder is in sel E3 gebruik en toe afwaarts na die res van die kolom gekopieer. Die formule het reg gewerk in sel E3, maar vertoon verkeerde punte vir die res van die kolom.

=D3/D2*E2

Herskryf die funksie sodat die kwartaalpunt korrek bereken sal word indien dit weer afwaarts na die res van die kolom gekopieer sou word. (1)

9.15.3 Watter funksie moet gebruik word om die getal punte in kolom E wat hoër as 75 is, te vind? (1)

9.15.4 Watter funksie moet gebruik word om die totaal van al die punte bo 75 te bepaal? (1)

9.15.5 Gee TWEE redes waarom 'n sigblad die beste program is vir 'n onderwyser om punte te stoor en te verwerk. (2)

TOTAAL AFDELING C: 50
GROOTTOTAAL: 150