



Province of the  
**EASTERN CAPE**  
EDUCATION

**NASIONALE  
SENIOR SERTIFIKAAT**

**GRAAD 12**

**SEPTEMBER 2011**

**REKENAARTOEPASSINGSTECHNOLOGIE V2**

**PUNTE: 150**

**TYD: 3 uur**



---

Hierdie vraestel bestaan uit 14 bladsye.

---

**INSTRUKSIES EN INFORMASIE**

1. Hierdie vraestel bestaan uit 'n AFDELING A en 'n AFDELING B.
2. Beantwoord AL die vrae.
3. Lees AL die vrae sorgvuldig deur.
4. Begin ELKE vraag op 'n NUWE bladsy.
5. Nommer die antwoorde volgens die nommeringstelsel wat op die vraestel gebruik word.
6. Skryf netjies en leesbaar.

**AFDELING A****VRAAG 1**

Kies 'n term/konsep vanuit KOLOM B wat die beste by die beskrywing in KOLOM A pas. Skryf net die letter (A – O) langs die vraagnommer (1.1 – 1.10) neer in jou ANTWOORDBOEK, byvoorbeeld 1.11 P.

KOLOM A		KOLOM B	
1.1	Afkorting om na die gebruik van video kameras vir sekuriteit te verwys	A	Drywers
1.2	Die tempo waarteen 'n beeld op die skerm oorgeteken word	B	Defragmentasie
1.3	'n Term wat verwys na omgewings-vriendelike gebruik van rekenaars	C	Ergonomie
1.4	Kwaadwillige sagteware (' <i>Malware</i> ') wat private inligting bymekaar-maak van 'n verbruiker se rekenaar gewoontes en dit heimlik wegstuur	D	3G
1.5	'n Populêre program wat gebruik word vir VoIP kommunikasie	E	Bcc
1.6	Die proses waar dele van 'n lêer rangskik word in aaneenlopende dele van 'n skyf	F	Webkamera
1.7	Programme soos woordverwerkers en sigblad programmatuur wat saam as 'n bundel verkoop en versprei word	G	CCTV
1.8	Die hoeveelheid beeldpunte wat op 'n monitor gewys kan word	H	Cc
1.9	Sagteware wat deur bedryfstelsels gebruik word om te kommunikeer met randapparatuur soos drukkers	I	Groen rekenaargebruik (' <i>Green computing</i> ')
1.10	'n Opsie in 'n e-pos wat jou toelaat om die boodskap na menige persone te stuur sonder dat die ontvanger se naam aan die ander beskikbaar is	J	Resolusie
		K	LSG
		L	Spioenasie sagteware (' <i>Spyware</i> ')
		M	Skype
		N	Verfris tempo
		O	Kantoorpakket (' <i>Office suite</i> ')

(10 x 1) [10]

**VRAAG 2**

Verskeie opsies word beskikbaar gestel as moontlike antwoorde op die volgende vrae. Kies die mees korrekte antwoord en skryf NET die letter (A – D) neer langs die vraagnommer (2.1 – 2.10) in die ANTWOORDBOEK, bv. 2.11 E.

- 2.1 Lêeruitbreiding wat normaalweg assosieer word met 'n saamgeperste lêer.
- A .mpeg
  - B .zip
  - C .jpeg
  - D .rtf
- 2.2 'n Digitale gids in 'n e-pos program staan bekend as:
- A 'n Inboks ('*Inbox*')
  - B 'n Uitboks ('*Outbox*')
  - C 'n Adresboek
  - D Gunstelinge ("*Favourites*")
- 2.3 'n Diens in 'n publieke plek wat verbruikers die kans bied om aan die internet gekoppel te wees sonder die gebruik van fisiese mediums soos kables.
- A Telefoon
  - B Woelkol ('*Hotspot*')
  - C Telefoonhokkie
  - D OTM
- 2.4 Watter EEN van die volgende behoort NIE logies by die ander NIE?
- A Inkspruit drukker
  - B Data projektor
  - C Skryfstif ('*Stylus*')
  - D Luidsprekers
- 2.5 Watter EEN van die volgende hardeware komponente sal die spoed van jou rekenaar die meeste beïnvloed?
- A LSG
  - B Laser Drukker
  - C LCD monitor
  - D DVD-LAG

- 2.6 Watter EEN van die volgende is die studie en ontwerp van toerusting om 'n mens se gemak te bevorder?
- A Skryfstif ('*Stylus*')
  - B CCTV
  - C Ergonomie
  - D Data projektor
- 2.7 Watter EEN van die volgende is NIE 'n voorbeeld van 'n bedryfstelsel NIE?
- A Ubuntu OS
  - B Linux
  - C Microsoft Windows
  - D Pastel
- 2.8 Watter EEN van die volgende keer dat 'n verbruiker die verkeerde data in 'n databasis invoer?
- A Formatering
  - B Geldigheidstekes ('*Validation text*')
  - C Geldigheidsreël ('*Validation rule*')
  - D Geeneen van die bogenoemde
- 2.9 Die mees gepaste grafiek om die Rand/Dollar wisselkoers se tendens (op en af beweging t.o.v. waarde) voor te stel, oor 'n tydperk van 6 maande.
- A Sirkelgrafiek
  - B Kolomgrafiek
  - C Lyngrafiek
  - D Oppervlaktegrafiek
- 2.10 ... beskryf 'n aksie wat gebruik word om ongewensde seksies van 'n foto of prentjie te verwyder.
- A Sny, uitsny ('*Crop*')
  - B Afsny ('*Cut*')
  - C Verklein
  - D Ongedaan maak

(10 x 1) [10]

**TOTAAL AFDELING A: 20**

## AFDELING B

Lees die scenario hieronder sorgvuldig deur en beantwoord dan die vrae wat daarop gebaseer is.

### SCENARIO

'n Groep oudstudeerders van jou skool is in die proses om 'n projek op die been te bring waar hulle hulp wil verleen om studente by die skool by te staan wat in nood is. Die skool wil graag help deur rekenaartoerusting en 'n klein begroting beskikbaar te maak. Jou graad 12 RTT-klas sal instrumenteel wees in hierdie proses a.g.v. julle rekenaar agtergrond.

Jy is aangewys as die spanleier van die skool. Jou take sluit in:

- Advies gee oor die rekenaartoerusting wat julle benodig.
- Die kies van gepaste sagteware.
- Advies rakende die installasie van 'n netwerk.
- Lewer van algemene ondersteuning oor rekenaarverwante vrae vanaf die span.

### VRAAG 3

Bestudeer die twee advertensies hieronder.

#### SKOOTREKENAAR

- Intel Quad Core i7 – 720m verwerker 1.6 GHz
- 512MB LSG
- 1TB HDD
- LightScribe super veeldoelige DVD skrywer
- 11.6" LED LCD 16:9 (1366x768) HD Glossy
- 10/100 Ethernet
- Windows 7
- Multi-in-1 kaartleser
- Geïntegreerde Bluetooth en webkamera
- 3 x USB 2.0 poorte
- VGA Poort
- Oorfoon/luidspreker/lyn-uit poort
- Mikrofoon in poort
- Logitech koordlose optiese muis

**R13 999.95**

#### LESSENAARREKENAAR

- Intel E7400 Core 2 Duo 2.8GHZ, 3MB cache
- DDR2 800MHZ
- 1GB DDR2 Grafieka kaart
- 2GB DDR2 800MHZ LSG
- 250GB Seagate Hardeskyf
- 22x LG/Samsung Dubbellaag DVD Skrywer
- USB & klank poorte voor, 4 USB agter
- PCI-Express x16 Grafieka poort
- Ubuntu OS, Open Office en Nero
- 12 maande waarborg en is opgradeerbaar
- Gratis digitale kamera

**R8 999.95**

- 3.1 Jou groep moet besluit of hulle eerder skootrekenaars of normale lessenaarrekenaars wil koop. Gee vir hulle advies oor hierdie besluit deur TWEE voordele van lessenaarrekenaars en TWEE nadele van skootrekenaars neer te skryf.

(4)

- 3.2 Die advertensie bevat verskeie verwysings na stoorapparate en verskillende tipes geheue.
- 3.2.1 Verduidelik aan die groep wat die verskil is tussen stoorplek en geheue op 'n rekenaar. (2)
- 3.2.2 Wie vervaardig die SVE van die skootrekenaar? (1)
- 3.2.3 'n DVD skrywer is ook ingesluit in die advertensie. Sal hierdie toestel 'n CD kan lees of daarna skryf? Motiveer jou antwoord. (2)
- 3.3 Die rekenaars sal toegang tot 'n drukker nodig hê. Noem 'n voorbeeld van 'n tipe drukker vir elk van die volgende scenario's:
- 3.3.1 Druk van hoë-kwaliteit foto's. (1)
- 3.3.2 'n Vinnige monokroom drukker om strooibiljette te druk. (1)
- 3.4 Die groep moet besluit watter tipe muis hulle wil gebruik op die rekenaars voor hulle dit aankoop. Hulle sien daar is twee tipes: opties en infrarooi. Beskryf kortliks die verskil tussen die TWEE terme met verwysing tot muis. (2)
- 3.5 'n Gratis digitale kamera word voorsien saam met die aankoop van die rekenaar. Die skool het al 'n konvensionele film kamera. Noem TWEE voordele verbonde aan die gebruik van 'n digitale kamera. (2)
- 3.6 In beide advertensies word **Bedryfstelsels** genoem.
- 3.6.1 Identifiseer die bedryfstelsel in beide die skootrekenaar en op die lessenaarrekenaar. (2)
- 3.6.2 Verduidelik hoekom die besluit tussen hierdie twee tipes bedryfstelsels 'n groot impak op die skool se finansies mag hê. (2)
- 3.7 Wat is die grootste verskil tussen die 'quad core' verwerker en die 'dual core' verwerker soos aangedui in die advertensies? (2)
- 3.8 Die skootrekenaar het 512MB LSG. Sal dit 'n goeie idee wees om die persoon by die winkel te vra vir meer LSG? Motiveer jou antwoord. (2)
- 3.9 In die bogenoemde advertensie word **USB** en **VGA** poorte genoem.
- 3.9.1 Meeste van die lede het nog nooit van die term USB poort gehoor nie. Noem TWEE voordele verbonde aan die gebruik van 'n USB poort. (2)
- 3.9.2 Noem TWEE toestelle wat jy sou konnekteer aan 'n VGA poort. (2)

- 3.10 Een oggend toe jy by die skool aankom en die rekenaar aanskakel, kom die rekenaar aan maar die skerm bly donker.  
Noem TWEE moontlike redes hiervoor. (2)
- 3.11 Dit is elke lid se taak om seker te maak dat papier nie vermors word nie.
- 3.11.1 Beskryf TWEE moontlike maniere hoe julle papier kan spaar by die rekenaarsentrum. (2)
- 3.11.2 Noem EEN ander manier hoe verbruikers die omgewing in ag kan neem deur gebruik te maak van groen rekenaargebruik, bo en behalwe papierverbruik. (1)
- [32]**

#### VRAAG 4

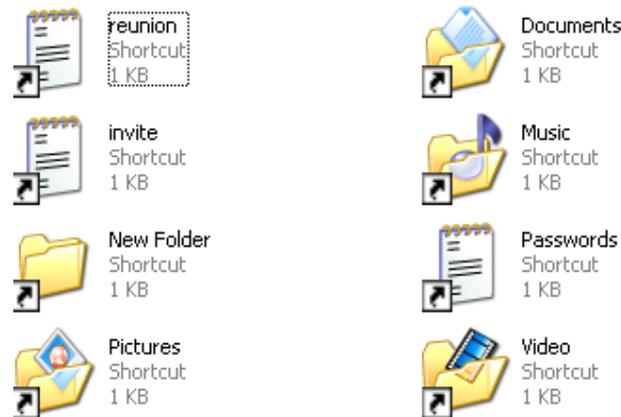
- 4.1 Een van die lede woon huidiglik in Gauteng. Hy vind dit moeilik om te reis a.g.v. 'n tekort aan fondse. Hy sou graag met die hoof wil praat oor 'n goedkoper manier om te kommunikeer.
- 4.1.1 Om geld te spaar, stel jy voor dat hulle gebruik maak van video konferensies.  
Verduidelik aan hulle wat die term video konferensie beteken. (2)
- 4.1.2 Beide van hulle het al klaar rekenaars.  
Lys DRIE toestelle wat hulle nog sal moet aanskaf bo en behalwe die rekenaars om te kan deelneem aan 'n video konferensie. (3)
- 4.2 Moderne kommunikasie metodes soos e-pos, aanlynklets en VoIP kan lede help om op 'n baie meer effektiewe manier te kommunikeer.
- 4.2.1 Noem TWEE voordele van kommunikeer via e-pos i.p.v. normale slakkepos. (2)
- 4.2.2 Sommige lede sal binnekort op vakansie gaan. Noem TWEE plekke waar hulle kan gaan om hulle e-pos te lees indien hulle nie hulle skootrekenaars by hulle het nie. (2)
- 4.3 Die lede van die oudleerlinge groep sou graag wou sien hoe die skool tans lyk. Jy stuur vir hulle digitale foto's via die skool se e-pos.
- 4.3.1 Noem TWEE netiket reëls aangaande aanhegsels soos foto's wat per e-pos gestuur word. (2)

- 4.3.2 Die hoof het jou gevra om al die foto's van die skool te rugsteun. Noem TWEE maniere hoe jy kan seker maak dat die rugsteune veilig sal wees. (2)
- 4.4 Vir die groep om doeltreffend te kommunikeer word 'n internet konneksie benodig. Die skool kan kies tussen 'n ADSL en 'n skakellyn konneksie. Noem DRIE voordele verbonde aan die gebruik van 'n ADSL konneksie. (3)
- 4.5 Die groep het besluit om 'n blog te skep.
- 4.5.1 Wat is 'n blog? (1)
- 4.5.2 Hoekom sou hulle 'n blog skep i.p.v. 'n webtuiste? (1)
- 4.5.3 Die groep wil graag die nuutste hoofskrifte van die *Nasionale Jeug Tydskrif* op die blog wys. Verduidelik hoe dit moontlik is deur te verwys na RSS. (1)
- 4.6 Die groep is genader deur die oudleerlinge om 'n Podcast te maak oor hulle daaglikse aktiwiteite by die skool.
- 4.6.1 Wat is 'n Podcast? (1)
- 4.6.2 Noem TWEE voordele van Podcasting. (2)
- 4.7 Een van die groep se lede wat baie tyd op haar rekenaar spandeer, het onlangs begin kla oor seer gewrigte. Wat is die naam van die gesondheidsrisiko wat verbind word aan rekenaargebruik? (1)
- 4.8 Wanneer die hoof een van die rekenaars aanskakel ontvang hy die volgende foutboodskap op die skerm:
- “Non system disk error”
- Beskryf kortliks wat die moontlike oorsaak van hierdie foutboodskap is en hoe om dit reg te maak. (2)

**VRAAG 5**

- 5.1 'n Plaaslike besigheid het aangedui dat hulle graag aan die skool 'n skenking wil maak om die rekenaars te koppel in 'n LAN (Lokale Area Network). Die besigheid wil ook 'n bediener skenk om op die netwerk te gebruik.
- 5.1.1 Noem DRIE voordele verbonde aan die konnekteer van rekenaars in 'n LAN. (3)
- 5.1.2 Behalwe vir die rekenaars, noem nog TWEE hardeware komponente wat gekoop moet word om die LAN te skep. (2)
- 5.1.3 Noem TWEE voordele verbonde aan 'n koordlose LAN. (2)
- 5.1.4 Verduidelik die verskil tussen 'n LAN en 'n WAN aan die hoof deur te verwys na die grootte van die netwerke. (2)
- 5.2 Die hoof se grootste bekommernis is dat 'n virus die netwerk affekteer. Beantwoord die volgende vrae wat hy het rakende dit.
- 5.2.1 Definieer die term virus. (3)
- 5.2.2 Noem TWEE maniere hoe 'n virus die netwerk kan binnekom. (2)
- 5.2.3 Noem TWEE maniere hoe jy kan keer dat 'n virus die netwerk binnekom. (2)
- 5.2.4 Die hoof kan nie verstaan hoekom iemand 'n virus sal skep nie. Noem EEN moontlike rede daarvoor. (1)
- 5.2.5 Wat beteken dit as die anti-virus program wys dat dit opgedateer het? (2)
- 5.3 Terwyl hy die internet gebruik sien die hoof 'n hele paar terme wat hy nie verstaan nie. Help hom deur die volgende vrae te beantwoord.
- 5.3.1 Wat is 'n opwipboks ('Pop-up')? (2)
- 5.3.2 Wat is 'n WIKI webwerf? (2)
- 5.3.3 Wat is die funksie van die Youtube webwerf? (1)

5.4 Bestudeer die volgende skermskoot.



Al die lêers op jou vlugskyf het ewe skielik na kortpaaie verander. By meeste van die lêers is 'n vreemde .exe uitbreiding bygevoeg byvoorbeeld:

“E:\invite.txt.viiokipx.exe”

Jy het besluit om op die Internet te soek vir inligting rakende die probleem.

5.4.1 Wat is 'n soekenjin? (2)

5.4.2 Noem TWEE maniere hoe jy die soektog makliker kan maak deur na meer relevante inligting te wys. (2)  
[28]

## VRAAG 6

6.1 Die groep is baie bekommerd oor die hoë kostes van die sagteware. Jy noem dat hulle die opsie van oopbron sagteware moet ondersoek, siende dat dit gratis is.

6.1.1 Behalwe die feit dat die sagteware gratis is, noem nog TWEE voordele verbonde aan die gebruik van oopbron sagteware. (2)

6.1.2 Ongelukkig is daar ook sekere nadele verbonde aan die gebruik van oopbron sagteware.

Noem TWEE nadele verbonde aan die gebruik van oopbron sagteware. (2)

6.1.3 Die hoof het 'n paar voorbeelde van vryware en deelware op 'n DVD gekry wat saam met 'n tydskrif gekom het.

Verduidelik kortliks wat die verskil is tussen vryware en deelware. (2)

- 6.2 Die groep wil graag die kantoorpakket ('*office suite*') wat gebruik word op die rekenaars by die skool ook op hulle persoonlike rekenaars gebruik.
- 6.2.1 Mag hulle die programme installeer? Verduidelik aan die groep wanneer hulle die program mag installeer deur te verwys na die tipes lisensie-ooreenkomste. (2)
- 6.2.2 Noem TWEE voorbeelde van informasie wat van die verbruiker verwag kan word wanneer die pakket installeer word. (2)
- 6.2.3 Wat beteken die term sagteware-roof? (1)
- 6.3 Terwyl jy die sagteware installeer, sien jy dat die pakket noem dat daar sekere minimum stelsel vereistes is. Verduidelik wat dit beteken. (2)
- 6.4 Een van die oudleerlinge het aan jou vertel hoe hy gebruik maak van PIM sagteware op sy slimfoon op 'n gereelde basis.
- 6.4.1 Definieer die term PIM. (Moet NIE net die afkorting uitskryf NIE!) (2)
- 6.4.2 Noem TWEE kenmerke wat 'n slimfoon sal onderskei van 'n normale selfoon. (2)
- 6.4.3 Noem 'n voorbeeld van 'n bedryfstelsel wat op 'n slimfoon gebruik kan word. (1)
- 6.5 Vir die finale verslag wil die groep die PDF formaat gebruik.
- 6.5.1 Gee TWEE redes vir die gebruik van PDF. (2)
- 6.5.2 Wat sou mense moet doen indien hulle nie die dokument op hulle rekenaar kon oopmaak nie? (1)

**VRAAG 7**

7.1 Die groep wil graag 'n databasis gebruik om rekord te hou van inligting soos die kontakbesonderhede van almal wat by die projek gaan inskakel.

Student_No	Name	Surname	ID_Number	Tel	Age
1244	Sisonke	Grans	92072651115252	0844376687	19
1922	Mvuyisi	Manuel	95101558962147	0835736621	16
4110	Nomphele	Orton	94125487456621	0214667117	17

7.1.1 Watter datatipes sou jy gebruik vir elk van die volgende veldname:

- (a) ID Nommer ('ID Number') (1)
- (b) Telefoon ('Tel') (1)
- (c) Ouderdom ('Age') (1)

7.1.2 Hoe sou jy seker maak dat die ouderdom veld altyd 'n ouderdom van ouer as 14 jaar sal bevat? (1)

7.1.3 Watter veld sou jy gebruik vir die primêre sleutelveld? Motiveer jou keuse. (2)

7.2 Die hoof wil graag die registrasie nommer van elke lid se motor byvoeg tot die databasis. Op hierdie manier kan sekuriteit by die ingang tot die skool verhoog word.

Skryf neer wat jy sou byvoeg as 'n toevoer masker (*'input mask'*) om seker te maak dat die registrasie opgemaak word uit 3 letters, 3 nommers en EC aan die einde. (3)

7.3 Om die projek af te skop, wil die skool 'n groot reünie hou vir al die oudleerlinge van die skool. Hulle het 'n program geskep vir die gebeurtenis, maar het hulp nodig om dit te finaliseer.

7.3.1 Deurgaans het die skrywer van die dokument verkeerdelik die afkorting van die skool se naam gebruik. Die hoof wil graag die volle naam gebruik.

Watter funksie van 'n woordverwerker kan hiervoor gebruik word? (1)

7.3.2 Waarvoor sou hulle die aanlyn tesourus ('thesaurus') in 'n woordverwerker gebruik? (1)

7.3.3 Die groep wil graag 'n verslag skep oor hulle vordering.  
Noem die stappe wat hulle sal moet volg om 'n outomatiese inhoudsopgawe te skep vir die doel. (2)

7.3.4 Die groep wil graag die program na die oudleerders van die skool stuur deur gebruik te maak van 'n posvervlegting (*mail merge*). Noem TWEE tipes data wat gebruik kan word as 'n databron vir hierdie tipe vervlegting. (2)

7.4 Die groep wil graag 'n fondsinsameling hou. Hulle wil die sigblad hieronder gebruik vir hierdie doel. Bestudeer hierdie skermkoot en beantwoord dan die vrae wat daarop volg.

	A	B	C	D	E	F	G
1	INCOME						
2	PRODUCT NAME	COST PRICE	PRICE WITH VAT	SELLING PRICE	PROFIT PER ITEM	QUANTITY SOLD	PROFIT MADE
3	Sweets						
4	Cool drinks	\$3.00					
5	Bread	\$5.00					
6	Pie	\$4.00					
7	Chips	\$5.00					
8	Rolls	\$1.00					
9		\$2.00					
10	Total Number	#####					
11	Minimum						
12	Maximum						
13						VAT	14%
14							

7.4.1 Watter funksie sou jy gebruik in sel C4 om 14% BTW te bereken van die prys in B4? Gebruik die persentasie in sel G13 en absolute selverwysing. (3)

7.4.2 In kolom B is die kosprys aangedui in dollar (\$). Noem TWEE maniere hoe jy te werk sou kon gaan om dit te verander na Suid-Afrikaanse rand (R). (2)

7.4.3 Die totaal in B10 wys die foutboodskap #####. Hoe sou jy die probleem oplos? (1)

7.4.4 Watter sigblad funksie word gebruik om die teks in ry 2 ondermekaar te kry binne 'n enkele sel? (1)

7.5 Die sigblad moet gedruk word op een bladsy. Wanneer hulle dit druk, pas dit ongelukkig nie in op een bladsy nie.

Noem TWEE moontlike oplossings wat gevolg kan word om seker te maak dat die sigblad inpas op een bladsy. (2)

[24]

**TOTAAL: 150**