



Province of the  
**EASTERN CAPE**  
EDUCATION

## **NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT**

**GRAAD 12**

**SEPTEMBER 2013**

### **REKENAARTOEPASSINGSTECHNOLOGIE V2 (TEORIE)**

**PUNTE: 150**

**TYD: 3 uur**



---

Hierdie vraestel bestaan uit 13 bladsye.

---

**INSTRUKSIES EN INLIGTING**

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

**AFDELING A****VRAAG 1: PAS-ITEMS**

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

<b>KOLOM A</b>		<b>KOLOM B</b>	
1.1	Tegnologie wat 'n masjien in staat stel om karakters soos bankrekening nommers op 'n tjek te lees	A	Blog
1.2	Die sagteware plaas drukopdragte in 'n ry nadat die instruksies vanaf die bedryfstelsel ontvang is	B	Enkripsie
1.3	'n Tegniek wat gebruik word om ongemagtigde toegang tot sensitiewe inligting te verhoed	C	Patch
1.4	Klein stukkie sagteware wat spesiaal ontwerp is om foute in 'n program/sagteware reg te maak	D	MICR
1.5	Maksimum hoeveelheid data wat 'n verbruiker oor 'n spesifieke tydperk oor 'n internet-konneksie kan oordra	E	Cap
1.6	'n Informele webtuiste wat bestaan uit artikels in die formaat van 'n dagboek	F	Defragmenteer
1.7	Die tempo waarteen data van een punt na 'n ander oorgedra word	G	Styl
1.8	Die proses waar dele van 'n lêer rangskik word sodat al die dele agtermekaar is	H	Bandwydte
1.9	Kombinasie van verskeie tipes formatering soos karakter- en paragraaformatering ingesluit in een opdrag	I	SUMIF
1.10	Funksie wat gebruik word om sekere getalle in 'n reeks bymekaar te tel	J	RFID
		K	Spooler
		L	Breëband
		M	EULA
		N	Makro
		O	IF

(10 x 1) [10]

**VRAAG 2: MEERVOUDIGEKEUSE-VRAE**

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

- 2.1 Watter EEN van die volgende is nie 'n manier om by te dra tot omgewings-vriendelike rekenaarverbruik nie?
- A Vervang hardeware elke twee jaar
  - B Hervul van inkhouders
  - C Gebruik hardeware wat aan '*Energy Star*' vereistes voldoen
  - D Beperking van die hoeveelheid drukwerk wat in 'n kantoor gebeur (1)
- 2.2 Watter EEN van die volgende sou NIE 'n diens wees wat normaalweg met e-bankdienste verskaf word NIE?
- A Tussenrekening oorplasinge
  - B Balansversoeke
  - C Onttrekking van kontant
  - D Betaal van rekeninge (1)
- 2.3 'n Area in 'n publieke plek soos 'n restaurant, waar jy toegang kan verkry tot die internet staan bekend as 'n ...
- A WISP.
  - B ISP.
  - C LAN.
  - D woelkol. (1)
- 2.4 Watter EEN van die volgende sou jy gebruik om data oor te dra vanaf jou selfoon na jou rekenaar?
- A HTTPS
  - B WAN
  - C Bluetooth
  - D ADSL (1)
- 2.5 Die stort van hardeware in ashope staan bekend as ...
- A e-leerwerk.
  - B e-rekenaars.
  - C e-gemors.
  - D e-handel. (1)
- 2.6 'n Term wat verwys na die gaping tussen mense wat toegang tot tegnologie het en mense wat dit nie het nie:
- A Digitale toestel
  - B Ongeletterd
  - C Digitale skeiding
  - D e-gaping (1)

- 2.7 Sagteware of 'n funksie van 'n webdeurblaaier wat leerders kan verhoed om sekere webtuistes te besoek:
- A Vryware
  - B 'n Filter
  - C Enkripsie sagteware
  - D Deelware
- (1)
- 2.8 Watter EEN van die volgende e-pos opsies laat jou toe om 'n kopie van 'n boodskap te stuur aan iemand sonder dat die adres sigbaar is aan ander ontvangers van die e-pos boodskap?
- A Bcc
  - B Forward
  - C To
  - D Cc
- (1)
- 2.9 Watter EEN van die volgende kan NIE as databron vir 'n possamevoeging gebruik word NIE?
- A 'n Aanbiedingslêer
  - B 'n Sigbladlêer
  - C 'n Woordverwerkingsdokument
  - D 'n Databasislêer
- (1)
- 2.10 Watter EEN van die volgende sigbladfunksies sal gebruik word om net die getalle in 'n lys te tel?
- A COUNTA
  - B COUNT
  - C SUMIF
  - D COUNTIF
- (1)

**[10]****TOTAAL AFDELING A: 20**

**AFDELING B**

Lees die scenario hieronder sorgvuldig, en beantwoord dan die vrae wat volg.

**SCENARIO**

Mnr. Books, die skool se bibliotekaris, wil 'n rekenaar koop wat hy sal gebruik vir die administrasie van die biblioteek. Ongelukkig is hy nie so rekenargeletterd soos hy moet wees nie. Hy het jou as 'n graad 12-Rekenaartoepassingstegnologie leerder genader ten einde die regte keuses te maak. Jy sal as die spanleier optree en direk met Mnr. Books skakel.

**VRAAG 3**

- 3.1 Mnr. Books wil 'n rekenaar koop wat hy sal gebruik vir die administrasie van die biblioteek. Hy het besluit om 'n skootrekenaar te koop en het die volgende spesifikasies vanaf 'n plaaslike rekenartegnikus ontvang:



- 3.1.1 Mnr. Books wil graag dokumente soos briewe, sigblaaië en aanbiedings oor die biblioteek skep.  
Watter tipe sagteware-pakket sou hy vir die skootrekenaar moes installeer om die bogenoemde items te kan skep? (1)
- 3.1.2 Mnr. Books se skootrekenaar kan gebruik word vir 'n video-konferensie.  
Watter hardware-komponent in die spesifikasies dui dit aan? (1)
- 3.1.3 Behalwe vir die bogenoemde hardware-komponent, noem nog TWEE hardware-toestelle wat benodig sal word om 'n video-konferensie te doen. (2)
- 3.1.4 Die skootrekenaar bevat nie 'n modem as standaardtoerusting nie. Sou hy nog steeds aan die internet kon koppel sonder 'n modem? Motiveer jou antwoord. (2)

- 3.1.5 Mnr. Books wil graag weet of hy 'n bedryfstelsel sou moes koop. Jy verduidelik aan hom dat daar reeds een op die rekenaar is.  
Identifiseer die bedryfstelsel op die skootrekenaar. (1)
- 3.1.6 Die advertensie noem Bluetooth as 'n standaard konneksiemetode op die skootrekenaar.  
Noem TWEE voordele van Bluetooth bo infrarooi-transmissie. (2)
- 3.1.7 Lys TWEE maniere hoe Mnr. Books sy slimfoon sou kon konekteer aan sy skootrekenaar om foto's wat hy geneem het oor te dra. (2)
- 3.1.8 Noem die toestel beskryf deur die spesifikasie hieronder.  
Intel i7 3610QM 2.30 GHz (1)
- 3.1.9 Wat is die spoed van die toestel? (Skryf net die spoed neer) (1)
- 3.2 Die advertensie noem dat die monitor 'n spesifikasie van 17.3" het.
- 3.2.1 Die skootrekenaar het 'n LED-monitor in plaas van die normale LCD.  
Noem TWEE voordele van hierdie benadering. (2)
- 3.2.2 Wat beteken die 17.3"-spesifikasie met betrekking tot die monitor? (2)
- 3.3 Mnr. Books het 'n CD ontvang van die provinsiale departement met 'n lys van boeke wat aan die biblioteek geskenk gaan word. Wanneer hy die dokument op die CD oopmaak, verskyn 'n dialoogboks wat aandui dat die dokument leesalleen (read-only) is.
- 3.3.1 Wat beteken die term leesalleen (read-only)? (1)
- 3.3.2 Hoekom sou die dokument as leesalleen gestel wees? (1)
- 3.3.3 Hoe kan Mnr. Books die leesalleen spesifikasie verwyder? (1)
- 3.4 Jy raai die bibliotekaris aan om 'n strepieskodeleser aan te skaf.  
Beskryf TWEE moontlike voordele vir die mediasentrum indien so 'n toestel gekoop word. (2)
- 3.5 Mnr. Books sou graag die webkamera op die skootrekenaar gebruik om foto's te neem by die amptelike opening van die nuwe fasiliteite by die biblioteek. Jy raai aan dat hy eerder 'n gewone digitale kamera daarvoor gebruik.
- 3.5.1 Noem TWEE redes hoekom hy eerder 'n normale digitale kamera moet gebruik in plaas van die webkamera. (2)
- 3.5.2 Noem TWEE spesifikasies wat hy sorgvuldig aan aandag moet gee wanneer hy 'n nuwe digitale kamera koop. (2)
- 3.5.3 Watter TIPE drukker (nie handelsmerk of model nie) sou jy voorstel vir hoë kwaliteit drukwerk soos foto's? (1)

**VRAAG 4**

- 4.1 Mnr. Books het besluit dat hy al die rekenaars in die biblioteek in 'n netwerk wil koppel.
- Noem TWEE redes waarom hierdie benadering tot voordeel sou strek tot die verbruikers in die biblioteek en vir Mnr. Books self. (2)
- 4.2 Mnr. Books verstaan nie die verskil tussen 'n LAN en 'n WAN nie:
- 4.2.1 Sou die netwerk in die biblioteek bekend staan as 'n LAN of 'n WAN? Motiveer jou antwoord deur na die definisies van beide terme te verwys. (3)
- 4.2.2 Hy is ingelig dat dit 'n goeie idee sou wees om 'n bediener te installeer in die netwerk.
- Verduidelik aan hom hoekom dit 'n goeie idee sou wees deur te verwys na die verskil tussen 'n bediener en 'n normale rekenaar in die netwerk. (2)
- 4.3 Mnr. Books sou graag sekere reëls in die netwerk in plek stel vir verbruikers.
- 4.3.1 Een reël sal wees dat verbruikers nie video's soos die op Youtube oor die Internetverbinding mag kyk nie.
- Hoekom is dit nodig? (1)
- 4.3.2 Hoe kan Mnr Books die probleem in VRAAG 4.3.1 oplos en nog steeds toelaat dat verbruikers sekere video's kyk? (1)
- 4.4 Mnr. Books was verbaas om te hoor dat rekenaars in 'n netwerk gekoppel kan word sonder enige kables deur middel van Wi-Fi.
- Bespreek EEN voordeel en EEN nadeel van 'n koordlose netwerk in stede van 'n netwerk wat met kables werk. (2)
- 4.5 Mnr. Books is bekommerd dat leerders toegang verkry tot vertroulike inligting.
- Noem TWEE maniere hoe toegang tot sekere lêers of gidse in 'n netwerk verbied kan word. (2)
- 4.6 Mnr. Books probeer uitnodigings uitdruk na die opening van die biblioteek. Hy het die dokument gestuur na een van die twee drukkers op die netwerk, maar daar het sover nog niks gedruk nie.
- 4.6.1 Noem TWEE moontlik redes hoekom die drukkers nie reageer nie. (2)
- 4.6.2 Lys TWEE moontlike aksies wat op drukopdragte in 'n drukkerlys gedoen kan word. (2)
- 4.6.3 Wat sou Mnr. Books moes doen om seker te maak dat al die drukopdragte in die toekoms na een spesifieke drukker gaan? (1)



- 4.7 Jy stel voor dat Mnr. Books gebruik maak van hervulde inkhouders vir die sentrum.
- 4.7.1 Noem TWEE voordele verbonde aan die gebruik van hervulde inkhouders. (2)
- 4.7.2 Noem TWEE moontlike nadele verbonde aan die gebruik daarvan. (2)
- 4.8 Mnr. Books wil graag nuwe sagteware vir die sentrum bekom.
- 4.8.1 Noem TWEE hardeware-komponente wat hy in ag moet neem voordat hy besluit op watter sagteware hy gaan aankoop. (2)
- 4.8.2 Noem EEN instansie waar Mnr. Books eerder 'n rekenaar sou vervang in plaas daarvan om dit op te gradeer. (1)
- [25]**

## VRAAG 5

- 5.1 Mnr. Books sou graag 'n ingeligte besluit wou maak rakende die internetkonneksie wat hy vir die netwerk gaan gebruik. Dit sluit die tipe konneksie en die IDV in.
- 5.1.1 Wat is die funksie van 'n IDV? (2)
- 5.1.2 Lys TWEE redes, bo en behalwe kostes, wat ADSL 'n beter opsie as 'n skakel-lyn maak. (2)
- 5.1.3 Verduidelik hoe die koste van 'n ADSL-lyn bereken word, wanneer dit vergelyk word met 'n skakellyn se kostes. (2)
- 5.1.4 Verduidelik wat die terme *breëband* en *bandwydte* beteken. (4)
- 5.2 Mnr. Books is aangesê om 'n intranet in die biblioteek te skep.
- 5.2.1 Definieer die term *intranet*. (2)
- 5.2.2 Noem TWEE redes vir die installeer van 'n intranet in die biblioteek. (2)
- 5.3 Mnr. Books sou graag wou gebruik maak van aanlyn-bankdienste om vir nuwe boeke en die rekenaartoerusting te betaal.
- 5.3.1 Lys TWEE voordele van aanlyn-bankdienste. (2)
- 5.3.2 Verduidelik TWEE gevare verbonde aan aanlyn-bankdienste. (2)
- 5.3.3 Noem TWEE maniere hoe banke seker maak dat kliënte se transaksies veilig op hul webtuiste gedoen kan word. (2)
- 5.3.4 Noem EEN tipe bankdiens wat Mnr. Books nie oor die internet sal kan doen nie. (1)

- 5.4 Baie leerders wat die biblioteek/media sentrum gebruik het nie e-pos adresse nie en wil gebruik maak van sosiale netwerke soos Facebook.
- 5.4.1 Noem TWEE eienskappe, behalwe die skryf van teksboodskappe, wat 'n webtuiste soos Facebook het. (2)
- 5.4.2 Noem TWEE moontlike gevare of nadele verbonde aan die gebruik van 'n webtuiste soos Facebook. (2)
- 5.5 Die biblioteek sal leerder bystaan wat hul PAT-take wil doen, siende dat hulle inligting nodig het vanaf die internet wat op datum is en boeke in die biblioteek.
- 5.5.1 Mnr. Books stel voor dat hulle 'n soekenjin gebruik om inligting vanaf die internet te verkry.
- Wat is 'n soekenjin? (2)
- 5.5.2 Noem TWEE maniere hoe 'n soektog verfyn kan word om meer relevante inligting te bekom. (2)
- 5.5.3 Bespreek TWEE maniere waarop jy kan staat maak om te besluit of inligting op 'n webtuiste akkuraat is en jy daarop kan staatmaak. (2)
- [31]

## VRAAG 6

- 6.1 Mnr. Books wil 'n dokument vanaf sy rekenaar by die biblioteek huis toe vat en dit daar oopmaak. Ongelukkig het hy nie 'n kantoorpakket op sy rekenaar by die huis nie. Hy moet kies tussen eiendomsagteware soos *Microsoft Office* en 'n oopbron alternatief soos *LibreOffice*.
- 6.1.1 Verduidelik wat 'n *kantoorpakket* is. (2)
- 6.1.2 Vergelyk hierdie TWEE tipes kantoorpakkette in terme van koste en ondersteuning. (4)
- 6.2 Watter tipe toepassingsprogrammatuur sal normaalweg in 'n kantoorpakket gevind word vir elk van die volgende situasies binne die bogenoemde scenario? (Moet NIE enige handelsmerke soos *Microsoft PowerPoint* noem NIE.)
- 6.2.1 Om rekord te hou van al die boeke in die biblioteek en toelaat dat spesifieke inligting maklik vanuit die rekords uitgehaal kan word. (1)
- 6.2.2 Om finansiële rekords te hou van donasies en hoe geld spandeer is. (1)

- 6.3 Die netwerk sal veelvoudige verbruikers hê wat rekenaars sowel as die internet gebruik. Dit bekommer Mnr. Books as gevolg van malware.
- 6.3.1 Verduidelik aan Mnr. Books wat 'n "keylogger" is deur te verwys na die tipe sagteware wat dit voorstel. (2)
- 6.3.2 Hoe sal hy sagteware herken wat klassifiseer word as "adware"? (1)
- 6.3.3 Noem TWEE moontlike tekens dat jou rekenaar met spioenasie sagteware besmet is. (2)
- 6.3.4 Noem TWEE maniere hoe Mnr. Books kan seker maak dat die netwerk vry is van enige malware – uitgesluit die opdatering van anti-malware sagteware. (2)
- 6.3.5 Verduidelik aan Mnr. Books hoekom hy moet seker maak dat sy anti-virus gereeld opgedateer moet word, deur te verwys na wat dit beteken. (3)
- 6.4 Noem TWEE redes vir die gebruik van 'n program soos *Winzip* om lêers saam te pers, soos 'n gids met 50 lêers daarin. (2)
- 6.5 Die bibliotekaris het per abuis 'n lêer geskraap vanaf die rekenaar wat dringend benodig word. Is daar enige manier om hierdie lêer terug te kry? Verduidelik jou antwoord. (2)
- 6.6 Die biblioteek-assistente sal vir lang tydperke aaneen tikwerk doen om die nuwe boeke en ander besonderhede in die stelsel in te lees.
- 6.6.1 Een van die assistente is bekommerd oor die feit dat 'n dokter hom gewaarsku het teen die RSI.  
Wat is RSI? (2)
- 6.6.2 Bespreek TWEE maniere hoe RSI kan verhoed of verminder kan word. (2)

**VRAAG 7**

- 7.1 Mnr. Books gebruik tans 'n woordverwerker om dokumente te skep wat hy wil gebruik tydens die openingseremonie van die nuwe rekenaar-fasiliteit.
- 7.1.1 Hy het 'n prentjie ingevoeg tot die dokument, maar kan dit nie sentreer oor die bladsy soos hy dit nodig het nie.
- Verduidelik wat die oorsaak van die probleem is en hoe hy die probleem kan korrigeer. (2)
- 7.1.2 Hy het 'n tabel net onder die hoofopskrif van die dokument ingesit. Ongelukkig pas die tabel nie in op die bladsy nie, en gaan dit oor die kantlyne.
- Stel TWEE maniere voor hoe hy moontlik die tabel kan laat pas sonder om enige kolomme te skraap of skrifgroottes te verander. (2)
- 7.1.3 Wanneer hy die "Spell Check"-funksie gebruik, vind hy dat die woord programme aangedui word as 'n spelfout en onderstreep is.
- Hoe kan hy die probleem oplos. (1)
- 7.2 Mnr. Books het 32 opskrifte en 65 subopskrifte in die dokument. Hy het besluit om die formatering van die opskrifte te verander, maar het nie tyd om elkeen apart te stel nie.
- Noem die eienskap wat hy veronderstel was om te gebruik van die begin af wat hierdie probleem maklik sou oplos. (2)
- 7.3 Die assistent het 'n opsomming van die uitgawes van die rekenaar fasiliteit opgestel in 'n woordverwerkingsdokument.
- Gee TWEE redes hoekom hy eerder 'n sigblad moet gebruik. (2)

- 7.4 Hy het ook 'n databasis opgestel van al die boeke in die biblioteek. Die tabel genaamd *Book\_Table* bevat die volgende velde:

Veldnaam	Beskrywing
Strepieskode	Strepieskode identifiseer elke boek
ISBN	ISBN-nommer
Outeur	Die outeur se naam
Titel	Titel van die boek
Jaar	Jaar wat dit gepubliseer is
Fiksie	Fiksie of nie-fiksie
Hoev_Afskrifte	Hoeveelheid afskrifte in voorraad

- 7.4.1 Noem die veld wat meeste gepas sou wees as die primêre sleutelveld EN motiveer waarom jy die veld gekies het. (2)
- 7.4.2 Wat is die mees gepaste datatipe (behalwe teks) vir die Fiksie-veld wat sou aandui of 'n boek fiksies is of nie. (1)
- 7.4.3 Noem die mees gepaste datatipe wees vir die ISBN-nommer van die boeke wat elkeen 13 nommers bevat. (1)
- 7.4.4 Verduidelik waarvoor jy 'n toevoermasker in 'n databasis sou gebruik. (1)
- 7.4.5 Beskryf hoe jy 'n databasis-eienskap sou gebruik om te keer dat mense wat data inlees boeke byvoeg tot die tabel wat voor 2000 publiseer is. (2)
- 7.5 Die volgende formule is gebruik om die toekomstige vervangingswaarde van 'n boek te bepaal.
- $$=20\%*\$A\$2$$
- 7.5.1 Watter term beskryf die sel wat die \$-tekens bevat? (1)
- 7.5.2 Waarvoor word hierdie tipe selverwysing van VRAAG 7.5.1 in 'n sigblad gebruik? (2)
- 7.5.3 Voorspel hoe hierdie formule sou verander indien dit gekopieer word na die sel direk onder die huidige sel. (1)
- 7.6 Verduidelik aan Mnr. Books waarvoor hy die *developer tab* normaalweg sou gebruik om 'n interaktiewe vorm te skep wat op die rekenaar ingevul kan word. (1)
- [21]**

**TOTAAL AFDELING B: 120**  
**GROOTTOTAAL: 150**