basic education

Department:
Basic Education
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SENIOR SERTIFIKAAT

GRAAD 12

REKENAARTOEPASSINGSTEGNOLOGIE V2

NOVEMBER 2022

PUNTE: 150

TYD: 3 uur

Hierdie vraestel bestaan uit 17 bladsye.

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Hierdie vraestel bestaan uit:

   AFDELING A (25)
   AFDELING B (75)
   AFDELING C (50)

2. Beantwoord AL die vrae.

3. Nommer die antwoorde korrek volgens die nommeringstelsel wat in hierdievraestel gebruik is.

4. Begin ELKE vraag op 'n NUWE bladsy.

5. MOENIE in die regterkantlyn van die ANTWOORDEBOEK skryf NIE.

6. Laat 'n reël na ELKE subvraag oop.

7. Daar word gewoonlik een punt per feit toegeken; 'n 2 punt-vraag sal dus TWEE feite vereis, ens.

8. Lees die vrae aandagtig deur. MOENIE meer antwoorde gee as wat die vraag vereis nie aangesien dit NIE nagesien sal word NIE.

9. Alle antwoorde MOET met Rekenaartoepassingstegnologie verband hou.

10. Tensy dit anders gespesifiseer word, sal antwoorde soos 'goedkoper', 'stadiger/vinniger', ens. NIE aanvaar word NIE.

11. MOENIE handelsname in jou antwoorde gebruik NIE, tensy dit spesifiek vereis word.

12. Skryf netjies en leesbaar.

AFDELING A

VRAAG 1: MEERVOUDIGEKEUSE-VRAE

Verskeie opsies word as moontlike antwoorde op die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnommers (1.1 tot 1.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, bv. 1.11 D.

1.1 Die proses waartydens jou IDV ('ISP') jou internetkonneksie stadiger maak, staan as … bekend.

A datalimiet ('data cap')
B vorming ('shaping')
C smoring ('throttling')
D bandwydte ('bandwidth') (1)

1.2 Watter EEN van die volgende prosesse sal jy gebruik om jou data te beskerm?

A Argivering ('Archiving')
B Saampersing ('Compression')
C Foutopsporing ('Error checking')
D Netskans ('Firewall') (1)

1.3 Inprop-en-speel('plug-and-play')-tegnologie word gebruik om …

A speletjies op 'n speletjiekonsole ('gaming console') te speel.
B toegang tot die inhoud van 'n CD te kry.
C 'n bedryfstelsel ('operating system') te installeer.
D nuwe toestelle op te spoor en te konfigureer ('configure'). (1)

1.4 'n Bedrieglike proses wat probeer om sensitiewe inligting te bekom, word … genoem.

A skimkaping ('pharming')
B gemorsposstuur ('spamming')
C uitvissing ('phishing')
D gekskeerdery ('hoaxing') (1)

1.5 Watter EEN van die volgende is 'n voorbeeld van 'n vraag wat jy NIE by 'n vraelys in 'n PAT moet insluit NIE?

A Waarom het die prys van rekenaars gestyg?
B Wat is jou gunstelingverwerker-handelsmerk?
C Watter bedryfstelsel ('operating system') gebruik jy?
D Vir hoeveel jaar gebruik jy al rekenaars? (1)

1.6 Die ... word deur die bedryfstelsel ('operating system') gebruik om met hardewaretoestelle te kommunikeer.

A Device Manager
B Device Driver
C Audio Manager
D Disk Defragmenter (1)

1.7 Watter EEN van die volgende is NIE 'n taak wat gewoonlik gedurende die verwerkingsfase van die inligtingverwerkingsiklus uitgevoer word NIE?

A Stuur na stoorplek
B Soek en sorteer
C Vergelyk en besluit
D Doen berekeninge (1)

1.8 Watter EEN van die volgende databasisobjekte is 'n gebruikersvriendelike koppelvlak ('interface') om data in te voer?

A Tabel ('Table')
B Navraag ('Query')
C Verslag ('Report')
D Vorm ('Form') (1)

1.9 Watter valideringsreël vir 'n *DateOfBirth*-veld sal SLEGS datums van mense wat in die jare 2003 tot 2013 gebore is, toelaat?

A >=2003 OR >=2013
B >=#01/01/2003# OR <=#31/12/2013#
C >=2003 AND >=2013
D >=#01/01/2003# AND <=#31/12/2013# (1)

1.10 Die volgende TWEE sigbladfunksies word op dieselfde selreeks A1:A8 gebruik:

- =COUNTA(A1:A8) wat 'n waarde van 6 terugstuur
- =COUNT(A1:A8) wat 'n waarde van 3 terugstuur

Watter EEN van die volgende opsies is WAAR, wat op die resultate hierbo in die selreeks A1:A8 gebaseer is?

A Daar is slegs een leë of oop sel.
B Daar is drie numeriese en drie tekswaardes.
C Daar is ses selle met numeriese waardes.
D Daar is agt selle wat enige waardes bevat. (1)
[10]

VRAAG 2: PASITEMS

Kies 'n term/begrip uit KOLOM B wat by die beskrywing in KOLOM A pas. Skryf slegs die letter (A–T) langs die vraagnommers (2.1 tot 2.10) in die ANTWOORDEBOEK neer, bv. 2.11 U.

KOLOM A		KOLOM B	
2.1	Rou getalle of feite wat nie georganiseer is nie	A	SoIP ('VoIP')
		B	inligting
2.2	'n Toestel wat op 'n netwerk gebruik word om bronne te bestuur en deel	C	BTAS ('BIOS')
2.3	'n Internettegnologie wat mense uit verskillende lande in staat stel om intyds ('in real time') te kommunikeer	D	#NAME?
		E	data
2.4	Hierdie gebruiker benodig in die algemeen 'n grafikakaart van goeie gehalte	F	IDV ('ISP')
		G	iemand wat rekenaar-speletjies speel ('gamer')
2.5	Fermware ('Firmware') wat die laai('start-up')-instruksies van 'n rekenaar bevat	H	wagwoord ('password')
2.6	'n Voorbeeld van HTML-kode wat gebruik word om 'n prentjie in 'n nuwe webblaaiervenster oop te maak	I	bedryfstelsel ('operating system')
		J	LAG ('ROM')
2.7	'n Tegnologie wat 'n persoon se unieke fisiese eienskappe gebruik om toegang te beheer	K	telependel ('telecommuting')
		L	<img src="bird.jpg">
2.8	'n Rede waarom sekere dokumente onleesbare inhoud vertoon wanneer jy dit op jou rekenaar oopmaak, selfs al het jy 'n gepaste toepassing	M	biometrika ('biometrics')
		N	datavaslegger
2.9	'n Reëling vir werknemers om van die huis af te werk deur IKT's ('ICTs') te gebruik	O	bediener ('server')
		P	<a href="bird.jpg">
2.10	'n Sigbladfoutboodskap ('error message') wat sal verskyn indien jy die volgende funksie invoer: =AVG(B1:B20)	Q	KKTK ('SOHO')
		R	spil ('hub')
		S	sagtewareweergawe
		T	#VALUE!

(10 x 1) **[10]**

VRAAG 3: WAAR/ONWAAR-ITEMS

Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Skryf 'waar' of 'onwaar' langs die vraagnommers (3.1 tot 3.5) in die ANTWOORDEBOEK neer. Indien die stelling waar is, skryf 'WAAR'. Indien die stelling onwaar is, skryf 'ONWAAR' en verander die onderstreepte woord(e) om die stelling WAAR te maak. (MOENIE slegs die woord 'NIE' gebruik om die stelling te verander NIE.)

GEEN punt sal toegeken word indien ONWAAR sonder 'n korrekte antwoord geskryf is nie.

VOORBEELDE:

VRAAG	ANTWOORD
'n Sleutelbord is 'n toevoer-toestel.	Waar
Sosiale manipulasie is die studie van die ontwerp van toestelle vir die gerief en veiligheid van mense in 'n werksomgewing.	Onwaar, Ergonomika

3.1 'n OTM ('ATM') is 'n voorbeeld van 'n toegewyde toestel. (1)

3.2 Groenrekenarisering ('Green computing') verwys na ou rekenaartoestelle wat mense weggooi en wat in grondopvullingsterreine ('landfill sites') beland. (1)

3.3 'n Monitor skakel elektroniese data na 'n hardekopie om. (1)

3.4 Die funksie van 'n roeteerder ('router') is om data tussen rekenaarnetwerke oor te dra. (1)

3.5 <br\> word in HTML gebruik om 'n horisontale lyn te skep. (1)
[5]

TOTAAL AFDELING A: 25

AFDELING B

VRAAG 4: STELSELTEGNOLOGIEË

4.1 Verduidelik wat 'n *kantoorpakket ('office suite')* is. (2)

4.2 Jy moet die resolusie in ag neem wanneer jy toevoertoestelle soos skandeerders of kameras koop.

4.2.1 Watter meeteenheid word gebruik om resolusie te beskryf? (1)

4.2.2 Gee EEN nadeel daarvan om 'n prent met swak resolusie in te voer. (1)

4.3 Programfoute ('Software bugs') is onbedoelde foute in sagteware.

4.3.1 Verduidelik EEN metode wat sagteware-ontwikkelaars gebruik om programfoute ('software bugs') in hulle sagteware te voorkom, voordat die finale weergawe van die sagteware versprei word. (1)

4.3.2 Beveel EEN manier aan waarop 'n gebruiker van 'n programfout ontslae kan raak, behalwe om sagteware opgedateer te hou. (1)

4.4 Noem die nutsprogram ('utility program') wat jy kan gebruik om 'n program wat nie reageer nie, toe te maak. (1)

4.5 Gee TWEE voorbeelde van metadata wat jy as kriteria kan gebruik wanneer jy na 'n lêer soek, behalwe om die lêernaam te gebruik. (2)

4.6 Jy gebruik 'n USB-kabel om 'n slimfoon ('smartphone') aan jou rekenaar te koppel. Alhoewel die kabel behoorlik gekoppel is, kommunikeer die toestelle nie met mekaar nie.

Stel TWEE maniere voor om hierdie probleem op te los. (2)

4.7 Verduidelik TWEE maniere om die werklike grootte van 'n hardeskyf op 'n Windows PR ('PC') na te gaan deur die grafiese gebruikerskoppelvlak te gebruik. (2)

4.8 Gestremde mense het dalk spesiale hardewaretoestelle nodig wat hulle in staat stel om IKT's ('ICTs') te gebruik.

4.8.1 Noem EEN toevoertoestel wat <u>spesifiek</u> vir gestremde gebruikers <u>ontwerp</u> is. (1)

4.8.2 Noem EEN afvoertoestel wat <u>spesifiek</u> vir gestremde gebruikers <u>ontwerp</u> is. (1)

4.9 Jy het 'n video afgelaai wat onder die Creative Commons (CC)-ooreenkoms gelisensieer is.

Verduidelik wat 'n *Creative Commons (CC)-lisensie* in die algemeen is. (2)

4.10 Die eienaar van 'n restaurant het die advertensie hieronder vir 'n verkooppuntoestel ('point of sale (POS) device') gesien.

**15" ALLES-IN-1-AANRAAK-PR ('ALL-IN-1 TOUCH PC')
VIR VERKOOPPUNT ('POINT OF SALE')**

15" Alles-in-1-raakskermrekenaar
('All-in-1 Touch Screen Computer')
SVE ('CPU') (2.0 GHz) Vierkernverwerker
('Quad Core Processor')
4 GG ETG ('4 GB RAM')
64 GG VTA ('64 GB SSD')
6 x USB
LAN-poort
1 x VGA
Win10 Pro 64-bis ('bit')

4.10.1 Waarom sal dit vir 'n restauranteienaar raadsaam wees om 'n Alles-in-1-verkoopunttoestel ('POS device') te koop? (1)

4.10.2 Waarom sal die 64 GG VTA ('64 GB SSD') 'n geskikte kapasiteit vir 'n restaurant-verkooppunttoestel hê? (1)

4.10.3 Gee TWEE nadele van die gebruik van raakskerms. (2)

4.11 Gee TWEE redes waarom jy 'n lêer sal zip/saampers. (2)

4.12 Jy wil graag lêers stoor, maar het nie genoeg stoorplek op jou toestel nie.

4.12.1 Watter optiese media sal jy aanbeveel om sommige lêers te stoor? (1)

4.12.2 Bespreek EEN nadeel van die gebruik van 'n flitsskyf ('flash drive') om sommige lêers te stoor. (1)
[25]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 5: INTERNET- EN NETWERKTEGNOLOGIEË

5.1 Watter tipe netwerk kan 'n maatskappy gebruik om hulle kantore regoor die land te verbind? (1)

5.2 Gee TWEE redes waarom 'n onderwyser sal vereis dat leerders op die rekenaarsentrum se netwerk aanteken ('log in'). (2)

5.3 Verduidelik TWEE redes waarom jy 'n 'Page not found'-fout kan kry wanneer jy probeer om 'n geboekmerkte ('bookmarked') webtuiste oop te maak. (2)

5.4 Stel TWEE kriteria voor wat jy in ag moet neem wanneer jy 'n IDV ('ISP') kies. (2)

5.5 Beveel TWEE netiketreëls aan vir 'n WhatsApp-studie-groepklets ('group chat'). (2)

5.6 Verduidelik ELK van die volgende konsepte: (2)

5.6.1 Soekenjin ('Search engine')

5.6.2 Webblaaier ('Web browser')

5.7 Gee 'n rede waarom gebruikers buffering ervaar wanneer hulle video's stroom. (1)

5.8 Gee TWEE gebruike van IvD ('IoT') in 'n tuisomgewing. (2)

5.9 Noem die stelsel wat 'n navorsingsmaatskappy kan gebruik om die behoefte aan meer rekenaarverwerkingskrag ('computer processing power') te oorkom, sonder dat hulle nuwe hardeware hoef aan te koop. (1)

[15]

VRAAG 6: INLIGTINGSBESTUUR

6.1 Bespreek TWEE redes waarom die volgende fokusvraag swak geformuleer is:

> *Hoe het kubersekuriteit jou lewe beïnvloed en hoe het jy dit opgelos?*

(2)

6.2 Verduidelik TWEE nadele van die gebruik van geslote vrae in 'n vraelys. (2)

6.3 Definieer ELK van die volgende woordverwerkingseienskappe sonder om na hulle posisie in 'n dokument te verwys:

- Sitaat ('Citation')
- Bibliografie (2)

6.4 Verduidelik TWEE voordele van die gebruik van elektroniese data eerder as om data in 'n hardekopie-formaat te gebruik. (2)

6.5 Gee TWEE databasis-opsies/-eienskappe in 'n navraag wat jy kan gebruik om data te analiseer. (2)
[10]

VRAAG 7: SOSIALE IMPLIKASIES

7.1 Wat is die verskil tussen 'n *bot* en 'n *zombie*? (2)

7.2 Verduidelik waarom gebruikers dalk nie agterkom wanneer hulle die slagoffers van 'n flousery-aanval ('spoofing attack') is nie. (1)

7.3 Gee TWEE redes waarom VDoS('DDoS')-aanvalle skadelik is. (2)

7.4 Bespreek die risiko om video's wat jy gemaak het, op sosialemediaplatforms (soos TikTok of Instagram) te pos. (1)

7.5 Gee TWEE maniere om die risiko te verminder dat jou rekenaar deur 'n virus besmet kan word, behalwe om 'n antivirusprogram te installeer of om sagteware by te hou ('keeping up to date'). (2)

7.6 Gee TWEE voorbeelde van hoe kunsmatige intelligensie (KI) ('artificial intelligence/AI') in 'n skoolomgewing bruikbaar kan wees. (2)
[10]

VRAAG 8: OPLOSSINGSONTWIKKELING

8.1 Die skermkopie van die sigblad hieronder toon die verdienste van Sam, 'n verkoopsverteenwoordiger.

	A	B	C	D	E	F	G
1	**Sam's Sales**						
2	**Commission percentage**						**7.50%**
3	**Stock description**		**Date purchased**	**Date sold**	**Number sold**	**Total**	**Bonus commission**
4	Convection oven		2022/01/10	2022/05/10	4	R3 520.00	#VALUE!
5	Portable game		2022/05/10	2022/07/10	1	R440.00	R33.00
6	Camcorder		2022/11/11	20/11/2022	3	R5 940.00	R445.50
7	LED monitor		2022/12/11	24/11/2022	2	R5 280.00	R396.00
8	Docking station		14/11/2022	16/11/2022	4	R1 760.00	R132.00
9	**Total**				10	#########	#VALUE!

8.1.1 Watter soort formatering is in ry 1 gebruik, behalwe vir die veranderinge aan die font? (1)

8.1.2 Watter data in die sigblad het nie konsekwente formatering nie? (1)

8.1.3 Die formule wat gebruik is om die bonuskommissie in sel G4 te bereken is:

=F4*G2.

Wat dui die $-simbool aan EN wat is die doel daarvan? (2)

8.1.4 Hoe kan jy die fout wat in sel F9 vertoon, regstel? (1)

8.1.5 Die SUM-funksie wat in sel E9 gebruik is, stuur 'n verkeerde resultaat terug.

Gee EEN rede waarom hierdie resultaat verkeerd is. (1)

8.2 'n Maatskappy het 'n databasis geskep om rekord van hulle klante te hou.

Die skermkopie hieronder toon die velde in hulle databasistabel.

Field Name	Data Type
CustomerID	Short Text
CustomerSurname	Date/Time
CustomerName	Short Text
ContactNumber	Number
Address	Short Text
CreditIncluded	Yes/No
DateOfPurchase	Number

8.2.1 Identifiseer TWEE velde waar nie-geskikte datatipes gebruik is. (2)

8.2.2 Watter veld sal meer toepaslik vir 'n primêre sleutel ('primary key') wees? Motiveer jou antwoord. (2)

8.2.3 Waarom sal jy 'n toevoermasker ('input mask') vir die *ContactNumber*-veld aanbeveel? (1)

8.3 Die volgende spyskaart vertoon in 'n webblaaier:

8.3.1 Noem DRIE veranderinge wat jy aan die HTML-kode kan maak om die ontwerp en uitleg van die spyskaart in die webblad te verbeter. (3)

8.3.2 Noem EEN voordeel daarvan dat webblaaie op tekslêers gebaseer is. (1)
[15]

TOTAAL AFDELING B: 75

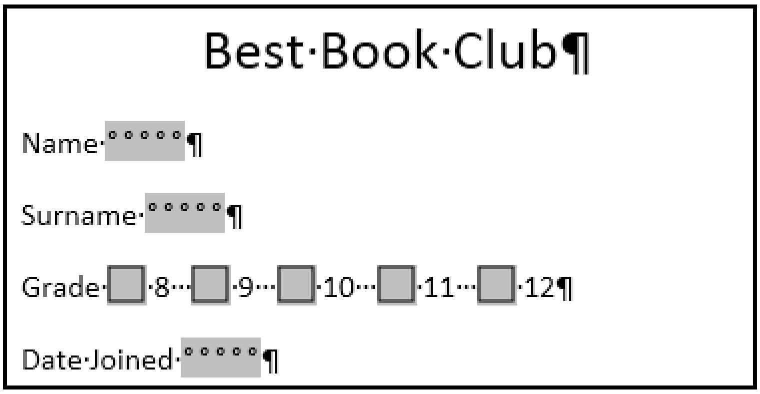
AFDELING C

VRAAG 9: GEÏNTEGREERDE SCENARIO

Jou skool het 'n boekklub begin om leerders aan te moedig om te lees. Die voorsitter van die boekklub het jou IKT('ICT')-kennis nodig om met die beplanning en administrasie van die boekklub te help.

9.1 Die voorsitter van die boekklub teken die lede en die boeke wat elke lid lees, aan.

9.1.1 Beveel TWEE veranderinge aan wat jy aan die elektroniese vorm hieronder kan maak om te verseker dat datatoevoer meer akkuraat is.


Best·Book·Club¶

Name·°°°°°¶

Surname·°°°°°¶

Grade·☐·8···☐·9···☐·10···☐·11···☐·12¶

Date·Joined·°°°°°¶

(2)

9.1.2 Watter toepassing kan jy aflyn ('offline') gebruik om 'n elektroniese vorm te skep? (1)

9.2 Die Ubuntu-projek versprei gratis boeke in PDF- en ander digitale formate.

Een van die doelwitte van die skoolboekklub is om lesers aan te moedig om hierdie boeke op hulle rekenaartoestelle te lees.

9.2.1 Gee TWEE redes waarom 'n skootrekenaar ('laptop') NIE 'n geskikte toestel is om <u>slegs</u> vir die lees van boeke in digitale formaat te gebruik NIE. (2)

9.2.2 Watter TWEE sagteware-instellings op 'n toestel kan gebruik word om boeke in PDF-formaat vir gesiggestremde gebruikers toeganklik te maak? (2)

9.2.3 Stel TWEE maniere voor om die batterylewe van 'n toestel wat vir lees gebruik word, te verleng. (2)

9.2.4 Noem die konsep wat gebruik word wanneer leerders hulle eie toestelle, in plaas van die skool se toestelle, gebruik om hierdie PDF-boeke af te laai. (1)

9.2.5 Noem TWEE tegnologieë wat leerders kan gebruik om hierdie PDF-boeke in elektroniese formaat te deel sonder die gebruik van die internet of die skool se netwerk. (2)

9.3 Die klub het 'n sigblad geskep om minder bekende woorde vas te lê wat leerders teëgekom het terwyl hulle lees.

	A	B	C	D
1	**Vocabulary list**			
2	**No.**	**Name of book**	**Word**	**Characters per word**
90	163	Gone with the Wind	Twilight	8
91	164	Gone with the Wind	Chronograph	11
92	165	Gone with the Wind	Cyclone	7
93	166	Narnia	Enchanted	9
94	167	Narnia	Hallucinate	11
95	168	The Time Machine	Sabre	5

9.3.1 Watter woordverwerkingseienskap kan op 'n spesifieke woord gebruik word om meer woorde met dieselfde betekenis te vertoon? (1)

9.3.2 Die voorsitter wil graag weet hoeveel woorde vir elke spesifieke boek verskyn.

Stel EEN sigbladeienskap voor wat gebruik kan word om hierdie inligting te vertoon. (1)

9.3.3 Sommige van hierdie woorde sal gebruik word om 'n blokraaisel te skep.

Noem die funksie wat in selle D90:D95 gebruik is om die getal karakters in elke woord vas te stel. (1)

9.3.4 Gee TWEE maniere om vas stel of woorde meer as een keer in die sigblad voorkom. (2)

9.4 Leerders word aangemoedig om 'n blog by te hou waar hulle resensies kan skryf oor die boeke wat hulle gelees het.

9.4.1 Gee TWEE voordele van die gebruik van 'n blog eerder as 'n webtuiste om 'n boekresensie te deel. (2)

9.4.2 Daar word van leerders verwag om 'n verwysing ('reference') van die boek wat hulle in hulle blog resenseer, te gee.

Behalwe die titel, gee TWEE velde wat by die bron('source')-verwysing ingesluit moet word om na die boek te verwys. (2)

9.5 Die voorsitter van die boekklub hou rekord van die gereeldheid van die bywoning en die getal boeke wat deur elke lid gelees word.

9.5.1 Stel die mees geskikte toepassing voor om die besonderhede van die lede se bywoning en leesvordering te stoor. (1)

9.5.2 'n Sertifikaat sal uitgereik word aan elke lid wat meer as 80% van die vergaderings bygewoon het.

Noem die woordverwerkingseienskap wat gebruik kan word om meervoudige sertifikate met gebruik van een databron te skep. (1)

9.5.3 Gee TWEE moontlike redes waarom die drukker halfpad deur die druk van die sertifikate opgehou werk het. (2)

[25]

VRAAG 10: GEÏNTEGREERDE SCENARIO

Jou buurvrou, mev. Khumalo, is die eienaar van 'n dagsorgsentrum vir kinders tussen 4 en 10 jaar oud. Jy het in die middae daar begin werk. As deel van jou werk moet jy met sekere IKT('ICT')-kwessies help.

10.1 Mev. Khumalo het vyf rekenaars in die administrasie-area.

10.1.1 Gee TWEE redes waarom jy 'n draadlose netwerk ('wireless network') vir hierdie dagsorgsentrum sal aanbeveel. (2)

10.1.2 Watter hardeware het die dagsorgsentrum nodig om hulle in staat te stel om 'n tafelrekenaar ('desktop computer') aan 'n bestaande draadlose netwerk te koppel? (1)

10.1.3 Gee TWEE nadele van die gebruik van 'n netwerk. (2)

10.1.4 Gee TWEE redes waarom jy vir mev. Khumalo sal aanraai om NIE 'n openbare kitstoegangspunt ('public hotspot') by die dagsorgsentrum op te stel nie. (2)

10.2 Sommige ouers het ou rekenaars geskenk wat die dagsorgsentrum kan gebruik om vir die kinders rekenaargeletterdheid te leer en om toegang tot aanlyn opvoedkundige sagteware te kry.

10.2.1 Stel TWEE redes waarom jy sou aanbeveel dat die dagsorgsentrum oopbronsagteware ('open-source software/OSS') gebruik om rekenaargeletterdheid te onderrig. (2)

10.2.2 Watter maatreël kan onderwysers tref om te voorkom dat kinders aan sensitiewe inhoud op die internet blootgestel word? (1)

10.3 Jy beveel aan dat mev. Khumalo gereeld plaaslik of in die wolk rugsteunkopieë moet maak ('backup').

10.3.1 Gee EEN rede waarom dit belangrik is om gereeld rugsteunkopieë te maak. (1)

10.3.2 Verduidelik TWEE voordele om wolkgebaseerde stoorplek te gebruik in plaas daarvan om die toestel waarop jy werk, te gebruik om rugsteunkopieë van data te maak. (2)

10.4 Mev. Khumalo het die volgende boodskap op haar rekenaar ontvang:

> **Jou persoonlike lêers is ge-enkripeer ('encrypted')!**
>
> - Om jou lêers te dekripeer ('decrypt'), moet jy 'n private sleutel kry.
> - Die bediener sal die sleutel vernietig na die tyd wat in hierdie venster gespesifiseer word.
> - Om die private sleutel te kry, moet jy die ekwivalent van 100 USD in Bitcoin betaal. Betaal hier.
>
> Enige poging om hierdie sagteware te verwyder of beskadig sal daartoe lei dat die private sleutel onmiddellik deur die bediener vernietig word.
>
> **Private sleutel sal vernietig word op**
> **9/12/2022**
> **11:17 AM**
> **Tyd oor: 71:51:19**

10.4.1 Noem die tipe kwaadwillige sagteware ('malware') wat in die voorbeeld hierbo gevind word. (1)

10.4.2 Gee TWEE redes waarom die persoon wat hierdie boodskap gestuur het, verkies om in kriptogeldeenheid ('cryptocurrency') betaal te word. (2)

10.4.3 Kriptogeldeenhede gebruik blokketting('blockchain')-tegnologie.

Verduidelik wat *blokkettingtegnologie* is. (2)

10.5 Jy met mev. Khumalo aangeraai om 'n VR-kode ('QR code') op haar besigheidskaartjie in te sluit.

10.5.1 Gee TWEE redes waarom VR-kodes ('QR codes') gebruik kan word om haar besigheid te bevorder. (2)

10.5.2 Hoe kan sy seker maak dat die VR-kode ('QR code') altyd outomaties in nuutgeskepte woordverwerkingsdokumente sal verskyn? (1)

10.6 'n Ouer het 'n 3D-drukker aan die dagsorgsentrum geskenk.

10.6.1 Noem TWEE maniere waarop mev. Khumalo die 3D-drukker by die dagsorgsentrum kan gebruik om die onderrig van jong kinders te bevorder. (2)

10.6.2 Bespreek TWEE redes waarom mev. Khumalo NIE die 3D-drukker in die teenwoordigheid van kinders moet gebruik NIE. (2)
[25]

TOTAAL AFDELING C: 50
GROOTTOTAAL: 150

Kopiereg voorbehou