higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

REKENAAR HARDE- EN SAGTEWARE
NKR VLAK 3

(10041013)

26 Februarie 2020 (X-vraestel)
09:00–12:00

Hierdie vraestel bestaan uit 8 bladsye.

044Q1S2026

Kopiereg voorbehou

TYD: 3 UUR
PUNTE: 150

INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Beantwoord al die vrae.

2. Lees al die vrae aandagtig deur.

3. Nommer die antwoorde volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik word.

4. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

AFDELING A

VRAAG 1

Kies 'n item/woord uit KOLOM B wat by 'n beskrywing in KOLOM A pas. Skryf slegs die letter (A–O) langs die vraagnommer (1.1–1.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

KOLOM A		KOLOM B	
1.1	Word ook handpalmrekenaars, handrekenaars of sakrekenaars genoem	A	industriestandaarde
1.2	Verwys na 'n rekenaarsekerheids-meganisme wat deur bedryfstelsels gebruik word om sagteware wat nie getoets is nie te laat loop	B	integrasietoetsing
1.3	Sommige van die maniere om foutopsporing op 'n stadige skootrekenaar te doen	C	WTG-kas
1.4	Onderbreek krag na toestelle wat nie noodsaaklik is nie, maar onderhou krag na die SPE en WTG	D	toetsplan
1.5	Die algemeen aanvaarde vereistes vir spesifikasies en prosedures wat deur lede van 'n industrie gevolg word	E	PDA
1.6	... is 'n rekord van alle gebeure wat plaasvind terwyl 'n program of bedryfstelsel loop	F	staantyd
1.7	Tydperk wanneer 'n stelsel nie beskikbaar is nie	G	soek na korrupte Windows-lêers
1.8	Vlak van sagtewaretoetsing waar individuele sagtewaremodules gekombineer en as groep getoets word.	H	sandput
1.9	Tipe sagteware wat gebruik word om web- en FTP-toepassings te toets	I	Locust of JMeter
1.10	Die ... omskryf die doelwitte van die toets, risiko's betrokke, hulpbronne wat nodig is en afhanklikes wat teenwoordig is	J	bystandsmodus
		K	log-lêer
		L	internet-terminaal
		M	moederbord
		N	PDA
		O	ewetoeganklike geheue

(10 × 1) **[10]**

Kopiereg voorbehou

VRAAG 2

Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is deur slegs 'Waar' of 'Onwaar' langs die vraagnommer (2.1–2.10) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf.

2.1 Middelvlakrekenaars word ook mini-rekenaars genoem.

2.2 Instruksiestelargitektuur verwys na die koppelvlak tussen die bedryfstelsel en die hardeware.

2.3 'n Diensvlakooreenkoms is 'n kontrak tussen 'n diensverskaffer en 'n gebruiker of 'n maatskappy.

2.4 Dit is beter om vir 'n gebruiker te sê dat herstelwerk vinnig gedoen sal word en later verskoning te vra indien dit nie gereed is nie.

2.5 Wanneer herstelwerk beplan word, is dit nie belangrik om te kyk hoeveel take gelyktydig gedoen moet word nie.

2.6 Chroom books is ontwerp om met internetverbinding gebruik te word en die grootstel deel van die toepassing word in die wolk gestoor.

2.7 Wanneer die hiberneer-opsie gekies word, word alle data van die WTG af gewis sonder dat dit na die hardeskryf geskryf word voordat die rekenaar in kragspaarmodus gaan.

2.8 Twee bieps hou gewoonlik verband met faling van die BIUS LAG.

2.9 Inloop is 'n toets waarin die stelsel vir 'n lang tyd loop om probleme op te spoor.

2.10 'n Vragbrief word aan goedere wat vervoer word geheg en spesifiseer die aard, oorsprong en bestemming daarvan.

(10 × 1) **[10]**

VRAAG 3

Verskeie opsies word as moontlike antwoorde op die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnommer (3.1–3.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

3.1 Detail oor die sagteware wat die klant op sy/haar rekenaar geïnstalleer wil hê:

A Sagtewarespesifikasies
B Sagteware-installasieplan
C SVE
D Moederbord

3.2 Die nuutste en laaste weergawe van Windows 10 word ... genoem.

A Windows 8.1
B Windows 10 weergawe 1703
C End-tot-end-toetsing
D Windows 10 weergawe 1809

3.3 'n Windows-stelseltoepassing wat gebruik kan word om onnodige lêers van 'n rekenaar se hardeskyf te verwyder.

A Skryffragmentering
B Desimaal
C Nutsprogram vir die skoonmaak van die skyf
D Adreslyn

3.4 Die proses om 'n geïntegreerde baan teen verhoogde spanning en temperatruur te bedryf word ... -toetsing genoem.

A kas
B haalbaarheids
C plaatjie
D inloop

3.5 Probleme wat dalk die gevolg van misverstand of 'n gebrek aan opleiding mag wees word ... genoem.

A hardewareprobleme
B sagtewareprobleme
C gebruikerprobleme
D networkprobleme

3.6 'n Term vir internet- en datakonneksies met 'n hoë spoed en hoë kapasiteit is ...

A breëband.
B analoog.
C kanaal.
D databundel.

Kopiereg voorbehou

3.7 Probleme wat die gemiddelde rekenaargebruiker nie kan oplos nie.

A Bedryfstelselkontrolelys
B Toestelaandrywer
C Tegniese rekenaarprobleme
D Ewetoeganklike geheue

3.8 Vaste limiete wat die manier waarop 'n mens iets moet doen beheer.

A Parameters
B Modem
C Mikrogolf
D ADSL

3.9 Die proses waarvolgens probleme in 'n rekenaarstelsel opgespoor word, word ... genoem.

A probleemopsporing
B implementering
C pyplynwerking
D uitvoering

3.10 'n ... sluit slegs dié lêers in wat sedert die laaste rugsteun gewysig is.

A Geleidelike rugsteun
B Herstel
C Volledige rugsteun
D Herwerk

(10 × 1) **[10]**

TOTAAL AFDELING A: 30

Kopiereg voorbehou

AFDELING B

VRAAG 4

4.1 'n Instruksiesstel is 'n beskrywing van wat 'n verwerker kan doen. Wanneer instruksiestelle spesifiseer wat 'n verwerker kan doen, spesifiseer dit dus ook wat 'n verwerker nie kan doen nie.

Beskryf ten minste TWEE tipes instruksies wat 'n verwerker uitvoer. (2 × 2) (4)

4.2 Gee AGT generiese stappe vir die uitmekaarhaal van 'n skootrekenaar. (8)
[12]

VRAAG 5

5.1 Met behulp van diagramme, illustreer die TWEE mees algemene nertwerkkonfigurasies. Jou diagram moet uit VIER nodusse bestaan. (8)

5.2 Noem VYF kenmerke van 'n moederbord en verduidelik die funksies daarvan. (5 × 2) (10)

5.3. Verduidelik die gebruik van die volgende hulpbronne by hardeware-installasies.

5.3.1 Multimeter

5.3.2 Druklug

(2 × 1) (2)
[20]

VRAAG 6

6.1 Noem VIER basiese stappe om 'n rekenaar aanmekaar te sit. (4)

6.2 Skryf die akroniem BAPCo voluit. (1)
[5]

VRAAG 7

7.1 Definieer *sagtewarerowery*. (1)

7.2 Onderskei tussen 'n *MSI lêer* en 'n *.EXE-lêer*. (10)

7.3 Verduidelik die betekenis van grondoorsaakontleding ('root cause analysis'). (10)
[21]

VRAAG 8

8.1 Som die verskeie stappe op wat by die uitvoer van stelseltoetsing betrokke is. (8)

8.2 Vergelyk bruikbaarheids- en gebruikeraanvaardingstoetsing. (4)
[12]

VRAAG 9

9.1 Bespreek VYF voorsorgmaatreëls by die gebruik van 'n drukker. (10)

9.2 Noem en verduidelik VYF oorsake van rekenaarprobleme. (10)

9.3 Gee VYF voorkomende maatreëls wat geneem kan word om te verseker dat 'n rekenaaromgewing vry van stof en vuiligheid, hitte, humiditeit, vloeistof en statiese elektrisiteit gehou word. (5)
[25]

VRAAG 10

10.1 Verduidelik die belangrikheid van die byhou van inligtinglogs. (2)

10.2 Waarom is dit voordelig om die probleemopsporingsafdeling van 'n gebruikershandleiding te raadpleeg wanneer tegniese rekenaarprobleme nagespoor word. (3)

10.3 Gee VYF persoonlike kommunikasietegnieke wat aangewend kan word om misverstand tussen jou en die gebruiker wat jou hulp met rekenaarprobleme vra, te vermy. (5)

10.4 Bespreek isolering van komponente as 'n foutopsporingstrategie. (5)
[15]

VRAAG 11

11.1 Gee die VYF algemeenste simptome van 'n verwerker wat op die punt staan om te faal. (5)

11.2 Verduidelik hoe 'n klank- of oudioprobleem in 'n rekenaar reggestel kan word. (5)
[10]

TOTAAL AFDELING B: 120
GROOTTOTAAL: 150

Kopiereg voorbehou