higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

INLEIDING TOT INLIGTINGSTELSELS
NKR VLAK 2

2 Maart 2020

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 7 bladsye.

Kopiereg voorbehou

AFDELING A

VRAAG 1

1.1	1.1.1	A
	1.1.2	B
	1.1.3	C
	1.1.4	D
	1.1.5	A
	1.1.6	B
	1.1.7	C
	1.1.8	C
	1.1.9	D
	1.1.10	A

(10 × 1) **[10]**

1.2	1.2.1	Ondersteunings
	1.2.2	Akkurate
	1.2.3	Mobiele
	1.2.4	Teenvirus
	1.2.5	Geënkodeer
	1.2.6	Interaktiewe
	1.2.7	Optiese
	1.2.8	Skootrekenaar
	1.2.9	Flits
	1.2.10	Stippers

(10 × 1) **[10]**

1.3	1.3.1	Waar
	1.3.2	Onwaar
	1.3.3	Onwaar
	1.3.4	Waar
	1.3.5	Waar
	1.3.6	Onwaar
	1.3.7	Waar
	1.3.8	Waar
	1.3.9	Onwaar
	1.3.10	Waar

(10 × 1) **[10]**

1.4	1.4.1	J
	1.4.2	G
	1.4.3	A
	1.4.4	B
	1.4.5	H
	1.4.6	C
	1.4.7	D
	1.4.8	E
	1.4.9	F
	1.4.10	I

(10 × 1) **[10]**

Kopiereg voorbehou

1.5 1.5.1 Besturende direkteur
1.5.2 Bestuursinligtingstelsel
1.5.3 Hardeware
1.5.4 Inligtingstegnologie
1.5.5 Inligtings- en kommunikasietegnologie
1.5.6 Sentrale verwerkingseenheid
1.5.7 Universele seriële bus
1.5.8 Verkooppunt
1.5.9 Oortollige opstelling van onafhanklike skywe ('Redundant array of independent disks')
1.5.10 Hardeskyfaandrywer

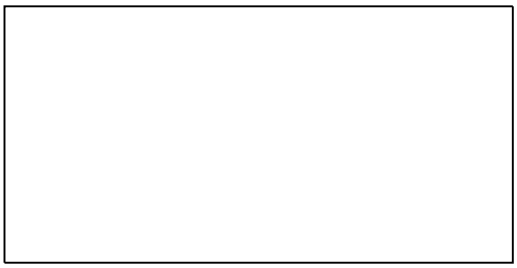
(10 × 1) **[10]**

TOTAAL AFDELING A: 50

AFDELING B

VRAAG 2

2.1



- Kampusbestuurder – topvlak.
- Senior lektore onder die kampusbestuurder – middelvlak.
- Lektor onder senior lektor – laer vlak.
- Administrasie – afsonderlike funksie.
- Opskrifte volgens instruksies. (5 × 2) (10)

2.2
- Beplanning
- Organisasie
- Personeelvoorsiening
- Beheer
- Leiding
- Rigtinggewing
- Koördinering (Enige 3 × 2) (6)

2.3
- Vorige ervaring vorm die basis vir 'n gebeurtenis.
- Indien dieselfde of soortgelyke gebeure weer voorkom, kan die bestuurder vorige ervaring gebuik om met besluitneming te help. (2 × 2) (4)

2.4
- Die evaluering van 'n oplossing sal die oplossing se sterk- en swakpunte uitwys.
- Dit mag nodig wees om die oplossing te verfyn; evaluering sal bewustheid van enige foute verhoog.
- Die opplossing moet geëvalueer word om te kyk of dit werk op nie.

(Enige 1 × 2) (2)
[22]

VRAAG 3

3.1 Kandidate kan enige toepaslike voorbeeld gebruik.

Riglyn:

- Die verkoopsdepartement kyk na die maandelikse verkoopsyfers.
  - Dit is in die vorm van rou data.
- Die verkoopsyfers word ontleed en met dié van die vorige maand vergelyk.
  - Dit het nou inligting geword wat die departement kan gebruik.
- Die verkoopsdepartement sal die verkreë inligting gebruik om verkoopsyfer, op grond van die statistiek wat uit die ontleding verkry is, in die komende maande te verbeter.
  - Die inligting word as kennis aangewend.
- Voorbeeld wat gebruik word hou verband met die data, inligting en kennis. (8)

3.2
- Die doel van 'n inligtingstelsel is om rou data in nuttige inligting om te sit.
- Die data kan vir besluitneming in 'n organisasie gebruik word. (2 × 2) (4)

3.3
- Ondersteun sakeprosesse.
- Ondersteun sakebedrywighede.
- Ondersteun besluitneming.
- Ondersteun mededingende strategieë.
- Hou rekords. (Enige 3 × 2) (6)

3.4
- Onderneming kan aanlyndata oor hul klante naspoor, kollekteer en ontleed deur inligting oor die klante se voor- en afkeure te stoor.
- Die inligting kan dan gebruik word om verpersoonlikte bemarking op hul mobiele toestelle aan klante te bied. (2 × 2) (4)

3.5 Mense – sonder mense is daar nie pesoneel om die stelsel te gebruik nie. (1)
[23]

VRAAG 4

4.1

GESENTRALISEERDE	GEDESENTRALISEERDE
• Alle rekenaars is aan 'n sentrale punt gekoppel.	• Rekenaars word versprei.
• Alle departemente moet by besluitneming betrek word.	• Besluite kan onafhanklik geneem word.
• Pas beter by groot organisasies.	• Pas beter by klein tot medium organisasies.

(Enige 2 × 2) (4)

4.2 4.2.1 Verpligte toegangsbeheer kan ingestel word om gebruikers te outentiseer. (2)

4.2.2
- 'n Brandmuur kan gebruik word om aanlynindringers te blokkeer.
- Teenvirussagteware kan teen aanlynbedreigings en skadelike sagteware beskerm. (2 × 2) (4)

4.2.3
- Moenie op skakels in e-posse klik nie.
- Moenie e-posse oopmaak wat van onbekende senders afkomstig is nie.
- Moenie vertroulike inligting oor die telefoon of e-pos verskaf nie.

(Enige 2 × 2) (4)

4.3
- Take kan vinniger voltooi word.
- Rekenaars verskaf baie bergplek.
- Rekenaars bied meer sekerheid as handstelsels.
- Reaksietyd vir kommunikasie is vinniger.
- Tikfoute kan maklik reggestel word.
- Produktiwiteit kan verhoog word. (Enige 2 × 2) (4)

4.4
- Wurm
- Trojaanse virus
- Selflaaisektorvirus
- Reklameware
- Afpersware
- Logikabom (Enige 1 × 2) (2)

4.5
- Virusse kan met 'n geïnfekteerde flitsaandrywer versprei word.
- Virusse kan versprei word deur roofsagteware wat skadelike sagteware bevat, te gebruik.
- Die deel van lêers, wat geïnfekteer is, oor 'n netwerk.
- Die berging van geïnfekteerde lêers op 'n toestel. (Enige 3 × 2) (6)

4.6
- Ontwikkel 'n sagtewarebeleid.
- Studente moet 'n teenroofonderneming onderteken.
- Voed studente op oor die gevolge van sagtewarerowery.
- Bevorder deelprogrammatuur of vryware om rowery te voorkom.

(Enige 2 × 2) (4)

[30]

VRAAG 5

5.1
- 'n Abakus bestaan uit 'n raam met drade of groewe.
- Krale word gebruik om berekeninge te doen.
- 'n Abakus kan slegs vir optelling gebruik word. (Enige 2 × 2) (4)

5.2
- Tablet
- Slimfoon
- Skootrekenaar
- Persoonlike rekenaar
- Persoonlike digitale assistent (Enige 3 × 2) (6)

5.3 5.3.1 'n Bediener sal in klein tot medium ondernemings gebruik word.

5.3.2
- Bedieners word in klein tot medium ondernemings gebruik.
- Dit beskik oor voldoende verwerkingskrag en kan groot hoeveelhede werk hanteer.
- 'n Hoofraam sal te duur wees vir klein- tot mediumgrootte ondernemings (Enige 2 × 1)

(2 × 2) (4)

5.4 'n Eindgebruiker is die persoon wat 'n rekenaar vir spesifieke take of vir ontspanning gebruik. (2)

5.5
- 'n Meerkernverwerker is 'n verwerker wat oor meer as een kern beskik.
- Hierdie tipe verwerker kan berekeninge vinniger as 'n enkelkernverwerker uitvoer.
- Meerkernverwerkers maak multiverwerking moontlik.
- Meervoudige kerns is op 'n enkele mikroskyfie. (Enige 2 × 2) (4)

5.6 Bergingsrandapparatuurtoestel. (2)

5.7
- Eksterne hardeskyf.
- Vaste hardeskyf. (Enige 1 × 1) (1)

[23]

VRAAG 6

6.1 A – Sentrale verwerkingseenheid//Intel-mikroverwerker
B – VGA-aanpasser
C – SVE-waaier/Stelselwaaier
D – WTG-skyfies (4 × 2) (8)

6.2
- Haal: Die rekenaar haal die volgende instruksie wat uitgevoer moet word uit die geheue.
- Uitvoer: Die RLE voer die rekenkundige of logiese bewerking soos nodig uit.

(2 × 2) (4)

6.3 Daar word nie van kandidate vereis om die metode te toon nie.

128	64	32	16	8	4	2	1
0	0	0	0	0	0	1	1

- 2 + 1
- = 3 (2)

6.4 Die stelsel vereis meer ewetoeganklike geheue. (2)

6.5 6.5.1
- Luidsprekers moet opgestel word.
- 'n Versterker en luidsprekers moet opgestel word.

6.5.2 'n Dataprojektor sal dit moontlik maak dat alle studente die skerm kan sien.

(2 × 2) (4)

6.6

HANDSKANDEERDERTOEVOER	SLEUTELBORDTOEVOER
• Dra data regstreeks vanaf die toestel na die rekenaar oor. • Datatoevoer is meer akkuraat.	• Dra data van 'n gebruiker na die rekenaar oor. • Foute as gevolg van tikfoute is moontlik.

(4 × 2) (8)

6.7
- LÊER A – Microsoft Word.
- LÊER B – Sumatra PDF/Adobe Acrobat Reader/Nitro Reader.
- LÊER C – Winamp/Windows Media Player/Google Play. (3 × 2) (6)

6.8
- Toegewyde grafikakaarte beskik oor hul eie WTG en deel nie die stelsel se WTG nie.
- Toegewyde grafikakaarte het hul eie verwerker en deel nie die stelsel se verwerker nie, daarom word die stelsels nie vertraag nie.
- Dit word spesifiek gemaak om werk met baie grafika te hanteer.

(Enige 2 × 2) (4)

6.9
- Sy moet 'n codec aflaai om die videolêer te speel.
- Installeer 'n codec.
- Opgradeer na 'n speler wat oor die nodige codec beskik. (Enige 1 × 2) (2)

6.10
- Hierdie tipe terminaal doen nie enige verwerking nie.
- 'n Dom terminaal bestaan uit 'n sleutelbord waarop 'n gebruiker data kan invoer en 'n monitor vir visuele terugvoer.
- Domterminaalverwerking word op 'n sentrale bediener gedoen.

(Enige 2 × 2) (4)

6.11
- TOESTEL A – Elektroniese videokamera.
- TOESTEL B – Stil elektroniese kamera/Digitale kamera.
- TOESTEL C – Mobiele digitale kamera. (3 × 2) (6)

6.12
- Multifunksiedrukkers neem minder vloerruimte in beslag.
- Sekere funksies kan gebruik word sonder dat die rekenaar aangeskakel is.
- Dit bied 'n alles-in-een-oplossing.
- Kostedoeltreffend vergeleke met die aankoop van verskillende masjiene.

(Enige 1 × 2) (2)

[52]

TOTAAL AFDELING B: 150
GROOTTOTAAL: 200

Kopiereg voorbehou