higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

INLEIDING TOT REKENAARS
NKR VLAK 2

13 November 2024

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 6 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1 **Toevoere:** die data wat in 'n rekenaarstelsel ingesleutel word✓✓
Afvoere: die data wat uit die bewerking van 'n rekenaar voortspruit✓✓ (2 × 2) (4)

1.2 1.2.1 'n OF-hek kan twee of meer toevoere hê, en die afvoer van 'n OF-hek is waar wanneer enige een of meer van sy toevoere waar is.✓✓

1.2.2 'n NEN-hek kan twee of meer toevoere hê, en die afvoer van 'n NEN-hek is waar wanneer enige een van sy toevoere onwaar is.✓✓

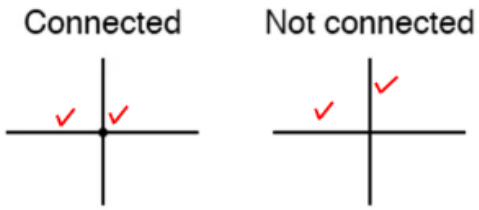
1.2.3 'n NIE-hek kan slegs een toevoer hê. Die '0' op die afvoer is die teenoorgestelde van die toevoer, sodat die afvoer waar is wanneer die toevoere onwaar is.✓✓

(3 × 2) (6)

1.3 Digitale skakelaars in die rekenaar kan net op hetsy AAN of AF gestel word,✓ wat deur 'n '1' (AAN) of '0' (AF) voorgestel word.✓ Alhoewel die binêre stelsel uit slegs ene en nulle bestaan, kan die twee syfers gebruik word om enige getal voor te stel.✓ (3 × 1) (3)

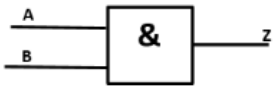
1.4 Mins Beduidende Bis ('Least Significant Bit')✓ (1)

1.5



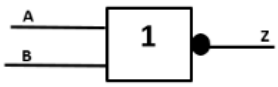
(2 × 2) (4)

1.6 1.6.1



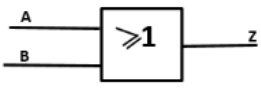
✓

1.6.2



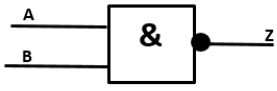
✓

1.6.3



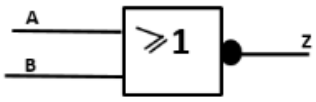
✓

1.6.4



✓

1.6.5



✓

(5 × 1) (5)

1.7 1.7.1 $37_{10} = 100101_2$ ✓✓ (2 × 1) (2)

1.7.2 $72_{10} = 1001000_2$✓, $181_{10} = 10110101_2$✓

$1001000_2 + 10110101_2$ ✓

11111101_2 ✓✓ (5 × 1) (5)

[30]

VRAAG 2

2.1 Die moederbord is die belangrikste gedrukte stroombaanbord in 'n rekenaarstelsel.✓ Dit verbind al die interne rekenaars,✓ soos geheue, verwerker, grafikakaart en ander hardeware.✓ Dit verskaf ook krag aan elke rekenaar✓ en stel hulle in staat om met mekaar te kommunikeer. ✓ (5)
(5 × 1)

2.2
- LAG ('ROM')✓
- SVE ('CPU')✓
- WTG ('RAM')✓
- RTK-gleuwe ('PCI slots')✓
- USB-poorte✓ (Enige relevante antwoord)

(5 × 1) (5)

2.3

Kategorieë	Analoogrekenaar	Digitale Rekenaar
Werking	• Verwerk deurlopende seine✓	• Verwerk diskrete binêre data (0's en 1'e)✓
Spoed en Akkuraatheid	• Beperkte akkuraatheid weens seingeraas ✓	• Hoë akkuraatheid en herhaalbaarheid✓
Koste en Kompleksiteit	• In die algemeen eenvoudiger en goedkoper om te bou✓	• Meer kompleks en duurder om te vervaardig en in stand te hou.✓

(3 + 3) (6)

2.4
- In die algemeen vinnig✓
- Kan komplekse vergelykings oplos✓
- Beperk geraas in die stelsel ✓

(3 × 1) (3)

2.5
- Omgewing moet nie uitermate vuil wees nie.✓
- Plaas die rekenaar op ‘n stabiele, stewige oppervlak.✓
- Maak seker dat geen van die lugopeninge geblokkeer of bedek is nie.✓
- Posisioneel die rekenaar so naby as moontlik aan ‘n geskikte kragtoevoerpunt.✓
- Statiese elektrisiteit kan jou hardeskyf beskadig.✓
- Maak seker dit is teen elektriese stuwing beskerm.✓ (Enige 5 × 1) (5)

2.6 Lyndrukterminaal (‘Line Print Terminal’)✓ (1)
[25]

VRAAG 3

3.1.1 Die uitleg van die visuele elemente wat gebruikers in staat stel om met ‘n stelsel in wisselwerking te tree✓✓ (2 × 1) (2)

3.1.2 ‘n Venster is ‘n aparte besigtingsarea op ‘n rekenaar se vertoonskerm in ‘n stelsel wat meervoudige besigtingsareas moontlik maak as deel van ‘n grafiese gebruikerskoppelvlak.✓✓
(2 × 1) (2)

3.2 Rekenaarpasmaking is die proses om ‘n rekenaar se voorkoms en funksionaliteit te verander.✓ Dit kan veranderinge aan die rekenaar se muurpapier, tema, ikone en ander visuele elemente insluit.✓ Dit stel gebruikers in staat om hulle rekenaarervarings te verpersoonlik en hulle rekenaars meer doeltreffend in hulle spesifieke vereistes voorsien.✓ (3 × 1) (3)

3.3 Sleep-en-los is ‘n proses om ikone of lêers of vouers rond te beweeg deur met die linkerkantse muisknoppie op die ikoon te klik,✓ die knoppie af te hou en die muis te beweeg totdat die wyser op die nuwe plek is✓ waar jy die ikoon wil neersit, en dan die muisknoppie laat los.✓ (3 × 1) (3)

3.4
- Verwyder tydelike internetlêers (5)
- Verwyder afgelaaide programme
- Maak die herwinningsmandjie leeg
- Verwyder tydelike Windows-lêers
- Verwyder opsionele Windows-komponente wat nie gebruik word nie
- Verwyder geïnstalleerde programme wat jy nie meer gebruik nie
- Kompakteer lêers waartoe vir ‘n bepaalde tydperk nie toegang verkry is nie
(Enige 5 × 1)

3.5 3.5.1 Die selflaaigedeelte van die skyf is gekorrupteer of het ‘n virus.✓ Nog ‘n oorsaak kan wees dat jy hardeskyf-bestuursagteware gebruik wat gefaal het. Wat ook al die geval, die selflaaisektor is beskadig.✓

3.5.2 Dit word veroorsaak deur ‘n program wat ‘n DDT in die geheue laai by ‘n adres wat reeds in gebruik is.✓ Dit kan ook die hardeware wees wat foutief is.✓ (2 × 2) (4)

3.6 Bottelnek is ‘n nou gedeelte wat oorvol raak terwyl dinge daardeur probeer beweeg.✓ Die WTG is bottelnek, omdat dit te klein of te nou is om die hoeveelheid inligting wat dit moet verwerk te hanteer.✓

Staking is wanneer iets vries en nie wil werk nie.✓ Dit beteken dat die bedryfstelsel ‘n lopende toepassing het wat in ‘n lus vasgevang is.✓

(2 × 2) (4)

3.7 Indien die installasie behoorlik gedoen is maar een van die uitvoerbare lêers nou gekorrupteer is, of ‘n nodige lêer weg is. Die beste oplossing is om die program te herinstalleer.✓✓ (2 × 1) (2)

[25]

VRAAG 4

4.1 ‘n Woordverwerker is ‘n toestel of sagtewareprogram wat teksdokumente kan skep, sorteer en druk.✓ Dit stel gebruikers in staat om teks te skryf en te verander, dit op ‘n skerm te vertoon,✓ dit elektronies te stoor✓ en dit uit te druk.✓ (4 × 1) (4)

4.2 Die Help-oortjie verskaf toegang tot die hulplêer, waartoe enige tyd ook toegang verkry kan word deur die F1-sleutel te druk.✓✓ (2 × 1) (2)

4.3

Funksie	Beskrywing
SUM	Tel die getalle in ‘n reeks selle op✓
AVERAGE	Gee die gemiddelde van die argumente✓
MAX	Gee die grootste waarde in ‘n stel waardes ✓
MIN	Gee die kleinste waarde in ‘n stel waardes ✓

(4 x 1) (4)

[10]

VRAAG 5

5.1
- Skakel
- Draadloos
- Vastelyn
- Kabel
- GDDN (‘ISDN’)
- ADSL

(Enige 4 × 1) (4)

5.2 Elektroniese pos ✓ (1)

5.3
- E-pos kan potensieel inligtingsoorlading veroorsaak.
- E-pos het nie ‘n persoonlike aanslag nie.
- E-pos kan ontwrigtend wees.
- E-pos kan ‘n lang tyd geïgnoreer word.
- E-pos kan misverstande veroorsaak.
- E-posboodskappe kan virusse bevat. (Enige 3 × 1) (3)

5.4 5.4.1 Deur F5 te druk✓
5.4.2 Deur SHIFT + F5 te druk✓
(2 × 1) (2)
[10]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou