higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT

REKENAARBEGINSELS N4

14 AUGUSTUS 2019

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 5 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1

1.1.1	H
1.1.2	M
1.1.3	B
1.1.4	A
1.1.5	K
1.1.6	L
1.1.7	E
1.1.8	C
1.1.9	J
1.1.10	G

(10 × 1) (10)

1.2
- Druk vinniger as impakdrukkers
- Min lawaai
- Druk grafika baie goed (Enige 2 × 1) (2)

1.3 Herskryfbare kompakskyf ('compact disk rewritable') (2)

1.4 Leesalleengeheue (1)

1.5 10 PRINT REKENAARBEGINSELS (2)

1.6 Kommentaar in 'n program wat die programmeerder se geheue verfris (2)

1.7
- FOR… TO…
- NEXT (2)

1.8 Word in die uitvoering van subroetines en onderbrekings gebruik om registerinhoud te stoor en om status en terugkeeradresse te merk ('flag') (2)

1.9
- Uitsondering
- Normale onderbrekings (2)

[25]

VRAAG 2

2.1
- Doeldatums
- Baie programmeerders
- Beter programontwerp
- Eenvoudige foutopsporing
- Programme in kleiner modules werk saam wanneer dit op die einde gekombineer word (5 × 2) (10)

2.2 2.2.1
- Stof moet geëlimineer word
- Oorlaai lugreëlaars
- Beskadig rekenaartoerusting
- Het gesondheidsprobleme tot gevolg (4)

2.2.2 Beplan vir die uitbreiding van die rekenaarkamer en hou tred met veranderinge in tegnologie (2)

2.2.3
- Lojaal
- Goed opgelei
- Nie korrupteerbaar nie
- Inligting word as vertroulik hanteer en nie vir eie gewin aangewend nie (4)

2.3
- Behalwe in die eenvoudigste situasies is dit moeilik om vloeidiagramme te ontwerp, teken of verander.
- Daar is nie 'n maklike manier om 'n vloeidiagram te ontfout of te toets nie.
- Vloeidiagramme kan maklik deurmekaar voorkom.
- Vloeidiagramme toon slegs die organisering van die program; dit toon nie die organisering van data of die struktuur van die toevoer-/afvoermodules nie.
- Vloeidiagramme help nie met hardeware of tydsberekeningprobleme nie en gee nie aanduidings van waar hierdie probleme mag voorkom nie. (5)

[25]

VRAAG 3

3.1
- WTG/LTG
- DLAG
- SWTG/SLTG
- SDWTG/SDLTG (4)

3.2
- Inhoud is gewoonlik permanent en kan nie gewysig word nie.
- Inhoud gaan nie in die geval van 'n kragonderbreking verlore nie. (2)

3.3
- Gebruik betroubare personeel.
- Gebruik wagwoorde.
- Hou rekord om elke personeellid se werk te toon.
- Hou rekord van lêers wat op elke personeellid se rekenaar geïnstalleer is.
- Elke werknemer het slegs toegang tot die lêers en inligting wat nodig is om sy of haar werk by die kollege te doen.
- Stel 'n LAN op. (Enige 5 × 2) (10)

3.4 LAN:✓ 'n Rekenaarnetwerk wat 'n relatief klein gebied dek, gewoonlik in 'n enkele vertrek, gebou of groep geboue✓✓

MAN:✓ 'n Rekenaarnetwerk wat gebruikers onderling met rekenaarhulpbronne verbind in 'n geografiese gebied of streek wat groter is as dít wat deur 'n LAN gedek word, maar kleiner is as die gebied wat deur 'n WAN gedek word✓✓

WAN:✓ 'n Telekommunikasienetwerk of rekenaarnetwerk wat oor groot geografiese afstande strek✓✓ (3 × 3) (9)

[25]

VRAAG 4

4.1 Randapparatuur is hardeware waaruit 'n rekenaarstelsel bestaan; dit is sigbaar en tasbaar, terwyl sagteware deur 'n rekenaar uitgevoer word. (2 + 2) (4)

4.2
- Visual Basic
- Pascal
- Clipper
- Delphi
- C
- C++
- GWBASIC
- Java
- QBASIC
- FORTRAN
- C# (Enige 4 × 1) (4)

4.3
- Reëls word gebruik om die sintaks met die minste aantal foute reg te kry.
- Unieke reëlnommers word gebruik.
- Reëlnommers moet in stygende volgorde wees.
- Slegs toegekende reëlnommers mag gebruik word.
- Elke reëlnommer moet deur 'n BASIC-bevel gevolg word.
- Reëlnommers mag nie herhaal of gedupliseer word nie.
- Skoon ruimtes mag ingesluit word om leesbaarheid te verbeter. (7)

Kopiereg voorbehou

4.4
```
10 REM QUESTION 4.4✓
15 SUM = 0✓
20 FOR A = 1 TO 10✓
30 INPUT "NUMBER"✓
40 IF N<0 THEN SUM = SUM + N✓
50 NEXT A✓
60 CLS✓
70 PRINT "SUM OF ALL NEGATIVE NUMBER = "; SUM✓✓
80 END✓
```
(10)
[25]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou