higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

INLEIDING TOT INLIGTINGSTELSELS
NKR VLAK 2

(10041002)

12 November 2024 (Y-vraestel)
13:00–16:00

Hierdie vraestel bestaan uit 10 bladsye.

074Q1N2412

Kopiereg voorbehou

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)
INLEIDING TOT INLIGTINGSTELSELS
NKR VLAK 2
TYD: 3 UUR
PUNTE: 200

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 is.
4. Gebruik slegs ’n swart of blou pen.
5. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

AFDELING A

VRAAG 1

1.1 Verskeie opsies word as moontlike antwoorde op die volgende vrae gegee. Kies die antwoord en skryf slegs die letter (A–D) langs die vraagnommer (1.1.1–1.1.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

1.1.1 Die doel van die bestuur is om …

A take vir werknemers te skep.
B tegnologie te gebruik om take sonder werknemers se hulp uit te voer.
C werknemers te motiveer om doeltreffend en doelmatig te werk.
D die ideale kandidaat vir ’n pos deur roofwerwing te verkry.

1.1.2 ’n Basiese behoefte aan inligtingstelsels is om …

A data vir ’n organisasie vas te lê en te stoor.
B die werwingsproses te outomatiseer.
C die opleiding van personeel te fasiliteer.
D poste oortollig te maak.

1.1.3 Inligtingstelsels word gebruik om …

A slegs data te stoor.
B rekenaars aan ’n netwerk te koppel.
C sagtewaretoepassings te gebruik.
D data vir besluitneming te omskep.

1.1.4 Om jou rekenaar teen virusse te beskerm, moet jy …

A gereeld lêers op jou rekenaar uitvee.
B eposaanhegsels oopmaak sonder om die sender te bekragtig.
C die besmette lêer oopmaak om dit na te gaan.
D ’n betroubare antivirusprogram gebruik.

1.1.5 Inligtingstegnologie het …

A die behoefte aan kantoorruimte vergroot.
B werknemers gehelp om minder by die werk te kommunikeer.
C dit moeiliker vir ondernemings gemaak om op ’n internasionale skaal te werk.
D outomatisering moontlik gemaak om herhalende prosesse te hanteer.

1.1.6 Watter EEN van die volgende is ’n elektroniese rekenaartoestel?

A Slimfoon
B Mikrogolfoond
C LCD-televisie
D Drukker

1.1.7 Die … word gebruik om karakters regs van die loper te verwyder.

A Enter-sleutel
B Esc-sleutel
C Delete-sleutel
D Tab-sleutel

1.1.8 Die algemeenste sleutelborduitleg staan bekend as …

A Workman.
B AZERTY.
C QWERTY.
D Dvorak.

1.1.9 Om jou werk te rugsteun, …

A beskerm dit teen databedreigings.
B is nie belangrik as jy 'n drukstuk daarvan maak nie.
C verg te veel tyd en moeite.
D verseker dat jy aan data kan werk wanneer jy weg van die kantoor is.

1.1.10 Die rekenaar se … word gebruik om data tydelik te stoor wat te stadig sal wees om van die harde skyf af te lees.

A sekondêre geheue
B hoofgeheue
C elektronies geprogrammeerde leesalleengeheue (ROM)
D leesalleengeheue

(10 × 1) (10)

1.2 Voltooi die volgende sinne deur 'n woord of woorde uit die lys hier onder te kies. Skryf slegs die antwoord langs die vraagnommer (1.2.1–1.2.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

lot-; kennis-; intellektuele; koptelefoon; bygewerk; kodek; harde skyf; bemarkings-; projektor; dataprojektor

1.2.1 Die …departement is 'n uiters belangrike element van 'n moderne organisasie.

1.2.2 Inligtingstelselontwerpers moet nadink hoe … op die stelsel gestoor sal word om seker te maak dit is doeltreffend.

1.2.3 Nuwe werknemers kan deur 'n onderneming se …basisstelsel toegang tot opleiding verkry.

1.2.4 Antivirussagteware moet … word om teen nuwe bedreigings te beskerm.

1.2.5 Idees en skeppings wat aan 'n persoon behoort, word … eiendom genoem.

Kopiereg voorbehou

1.2.6 Wanneer 'n organisasie aan die einde van die maand rekeninge stuur, staan dit as … verwerking bekend.

1.2.7 'n … word gebruik om lêers vir maklike oordrag van data te kompakteer.

1.2.8 Die … kan beskadig word en ophou werk as dit verkeerd hanteer word.

1.2.9 'n Ontvangsklerk kan 'n … gebruik om na inkomende digitale oproepe te luister.

1.2.10 'n … is 'n alternatief vir 'n monitor.

(10 × 1) (10)

1.3 Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is deur slegs 'Waar' of 'Onwaar' langs die vraagnommer (1.3.1–1.3.10) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf.

1.3.1 Bestuurders mag besluite neem op grond van hul gevoel ten tye van die besluitneming.

1.3.2 Ontwerpers moet eers bepaal wat die gebruiker van die stelsel benodig voordat hulle 'n nuttige inligtingstelsel kan ontwerp.

1.3.3 Die inligtingstelsel word gebruik om inligting te versamel, te stoor en te versprei, wat tot beter besluitneming lei.

1.3.4 Gebruikersregte stel die organisasie in staat om toegang tot inligting te beperk.

1.3.5 Die mees praktiese oplossing om 'n lêer met 'n virus te verwyder, is om die harde skyf te formatteer.

1.3.6 'n Vastetoestand-aandrywer het minder bewegende dele as 'n konvensionele hardeskyfaandrywing.

1.3.7 Kraggebruikers en eindgebruikers is dieselfde soort rekenaargebruiker.

1.3.8 'n Dromstipper het 'n drom om papier te draai, wat dit moontlik maak om 'n beeld te druk.

1.3.9 Gerekenariseerde robotte kan produkte met 'n hoë vlak akkuraatheid vervaardig.

1.3.10 Geïntegreerde grafikakaarte kan gekoop en bygevoeg word om grafika te verbeter.

(10 × 1) (10)

1.4 Kies 'n term uit KOLOM B om by 'n beskrywing in KOLOM A te pas. Skryf slegs die letter (A–J) langs die vraagnommer (1.4.1–1.4.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

KOLOM A		KOLOM B	
1.4.1	'n Kropgevoel wat help met besluitneming	A	data
1.4.2	'n Ontwerptegniek wat gebruik word om te assesseer waarvoor die inligtingstelsel gebruik gaan word	B	toevoerrandtoestel
1.4.3	Onverwerkte feite en syfers wat as toevoer vir die inligtingstelsel gebruik word	C	Trojaanse perd
1.4.4	Sagteware wat veilig blyk te wees, maar kwaadwillige kode bevat wat geaktiveer word wanneer dit afgelaai word	D	kompakte skyf
1.4.5	Die moontlikheid van verlies of skade	E	risiko
1.4.6	'n Toestel wat inligting na die rekenaar stuur vir verwerking	F	intuïsie
1.4.7	Die deel van die sentrale verwerkingseenheid wat die vloei van data tussen dele van die eenheid beheer	G	programmeerbare leesalleengeheue
1.4.8	'n Soort optiese skyf met 'n kapasiteit van 700 mb	H	muis
1.4.9	'n Soort hoofgeheue waarop met 'n spesiale toestel geskryf kan word	I	ontwerpfaktore
1.4.10	'n Wysertoestel wat vir direkte toevoer gebruik word	J	beheereenheid

(10 × 1) (10)

1.5 Gee EEN term vir die volgende afkortings of akronieme deur dit langs die vraagnommer (1.5.1–1.5.10) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf.

1.5.1 HUB (‘CEO’)

1.5.2 MHB (‘HRM’)

1.5.3 LAN

1.5.4 DBBS (‘DBMS’)

1.5.5 OKT (‘UPS’)

1.5.6 GGK (‘GUI’)

1.5.7 VR

1.5.8 SVE (‘CPU’)

1.5.9 VFD (‘MFP’)

1.5.10 KSB (‘CRT’)

(10 × 1) (10)
[50]

TOTAAL AFDELING A: 50

AFDELING B

VRAAG 2

2.1 Jy is die bedryfsbestuurder van ’n mediumgrootte kettingwinkel. Die hoofkantoor maak die strategiese en taktiese besluite rakende die winkel se toekomstige behoeftes.

2.1.1 Beskryf TWEE bestuursfunksies wat jy in die winkel moet uitvoer. (2 × 2) (4)

2.1.2 Verduidelik watter soort besluite bedryfsbestuurders maak. (2 × 2) (4)

2.1.3 Dink aan TWEE voorbeelde van besluite wat jy in jou hoedanigheid sou maak. (2 × 2) (4)

2.2 Rangskik die volgende besluitnemingstappe in die regte volgorde:

- Skep oplossings.
- Kies die beste oplossing.
- Ontleed die inligting.
- Monitor die uitkoms.
- Definieer die probleem.
- Samel inligting in.

(2)

Kopiereg voorbehou

2.3 Bespreek die belang van die stap 'Monitor die uitkoms'. (2 × 2) (4)

2.4 Skep TWEE vrae om vir werknemers te vra wanneer 'n inligtingstelsel ontwerp word. (2 × 2) (4)
[22]

VRAAG 3

3.1 Noem en beskryf DRIE elemente van 'n inligtingstelsel. (3 × 2) (6)

3.2 Verduidelik die verband tussen data en inligting. (2 × 2) (4)

3.3 Stel TWEE maniere voor waarop 'n kennisbasis gebruik kan word om kliënte te help. (2 × 2) (4)

3.4 Definieer die term *inligtingstegnologie*. (2)

3.5 Bespreek die impak van die ontwerp van 'n inligtingstelsel waarin die inligting nie maklik gevind kan word nie. (2 × 2) (4)

3.6 Noem DRIE ontwerpfaktore wat in ag geneem moet word wanneer 'n inligtingstelsel geskep word. (3)
[23]

VRAAG 4

4.1 Gee EEN voorbeeld van 'n interne bedreiging vir 'n organisasie. (2)

4.2 Teken 'n eenvoudige diagram met byskrifte van 'n gesentraliseerde inligtingstelsel. (6)

4.3 Bespreek hoe rekenaars bestuurders kan help met produkverspreiding. (3 × 2) (6)

4.4 As die spanleier van die IT-departement moet jy die fisiese veiligheid van die rekenaars ondersoek.

4.4.1 Verduidelik die term *risiko*. (4)

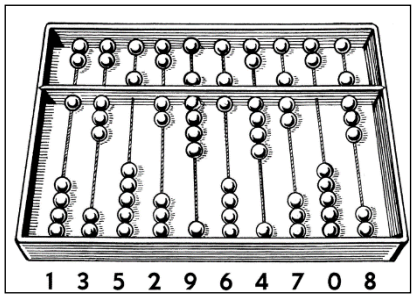
4.4.2 Stel 'n strategie op om te verhoed dat ongemagtigde gebruikers fisiese toegang tot die rekenaars verkry. (3 × 2) (6)

4.4.3 Ontwikkel 'n stel reëls om datadiefstal van rekenaarstelsels te verhoed. (3 × 2) (6)
[30]

VRAAG 5

5.1 Bestudeer Prent A hier onder en beantwoord die vrae wat daarop volg.

Prent A



[Bron: *https://www.researchgate.net/*]

5.1.1 Benoem die toestel wat in Prent A gewys word. (1)

5.1.2 Verduidelik die gebruik van die toestel wat in Prent A gewys word. (2)

5.2 Randtoestelle val in drie kategorieë, waarvan een toevoertoestelle is.

Noem EEN ander kategorie van randtoestelle. (2)

5.3 Verduidelik wanneer lotverwerking gebruik word. (2)

5.4 Beskryf die tipiese eindrekenaargebruiker. (4)

5.5 Tabuleer die verskille tussen *spesialedoelrekenaars* en *algemenedoelrekenaars*. (4)

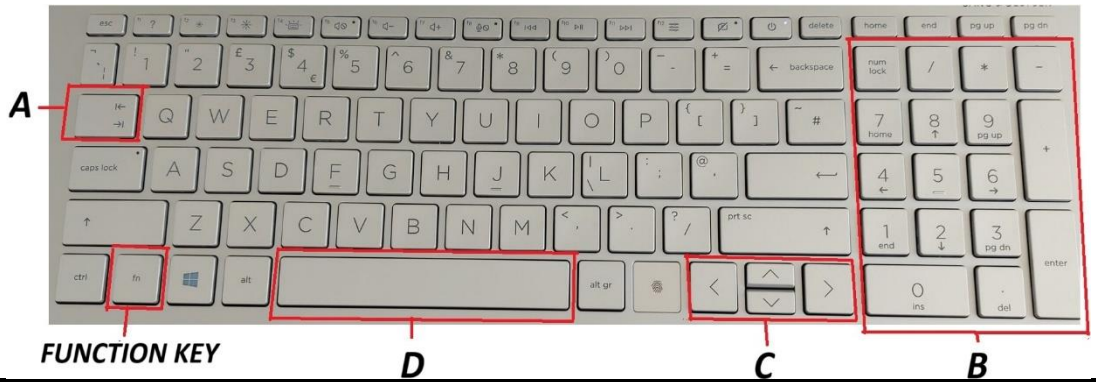
5.6 Noem TWEE verskille tussen ewetoeganklike geheue (RAM) en leesalleengeheue (ROM). (8)

[23]

VRAAG 6

6.1 Bestudeer Prent B hier onder en beantwoord die vrae wat daarop volg.

Prent B



6.1.1 Identifiseer die sleutel wat A gemerk is. (2)

6.1.2 Stel voor wanneer die sleutel gebruik word wat jy in VRAAG 6.1.1 hier bo geïdentifiseer het. (2)

6.1.3 Identifiseer die groep sleutels wat B gemerk is. (2)

6.1.4 Identifiseer die sleutels wat C gemerk is. (2)

6.1.5 Identifiseer die sleutel wat D gemerk is. (2)

6.2 Bestudeer die advertensie hier onder en beantwoord die vrae wat daarop volg.

HP 250 G9 – 15.6' Celeron
+ gratis draadlose muis



PRYS: R5 249,99

Tegniese spesifikasies:

- Geheue: 4 GB MHz
- Soort geheue: DDR4
- Interne aandrywing: 256 GB
- Soort storing: Draagbare harde skyf
- Produk: HP 250 G9
- Soort produk: Notebook
- Vertoonresolusie: LED-skerm (1 080 p)
- Draadlose muis

[Bron: Aangepas van *Makor.co.za*]

6.2.1 Noem TWEE komponente van 'n sentrale verwerkingseenheid. (4)

6.2.2 Stel TWEE gebruike vir hierdie skootrekenaar voor op grond van die spesifikasies. (4)

6.2.3 Stel TWEE geheuebywerkings voor om die verrigting van die skootrekenaar te verbeter. (4)

6.2.4 Verduidelik hoe die draadlose muis aan die skootrekenaar koppel. (4)

6.2.5 Verduidelik hoe die LED-skerm beelde vertoon. (6)

6.2.6 Verduidelik TWEE voorsorgmaatreëls wat gevolg moet word wanneer 'n draagbare harde skyf gebruik word. (2 × 2) (4)

6.2.7 Stel 'n afvoertoestel voor wat saam met die skootrekenaar gebruik kan word om 'n skyfievertoning vir 50 mense aan te bied. (2)

6.3 Noem TWEE klassifikasies van drukkers. (4)

6.4 Verduidelik hoekom dit belangrik is om jou werk ekstern te rugsteun. (2)

6.5 Tabuleer die kenmerke van verliesende en verlieslose datasamedrukkingstegnieke. (4 × 2) (8)

[52]

TOTAAL AFDELING B: 150
GROOTTOTAAL: 200

Kopiereg voorbehou