higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

INLEIDING TOT INLIGTINGSTELSELS
NKR VLAK 2

(10041002)

16 November 2023 (Y-vraestel)
13:00–16:00

Hierdie vraestel bestaan uit 10 bladsye.

074Q1N2316

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

1.1.1 'n Ontwikkelaar moet vasstel wat die ... is van die organisasie waarvoor hy of sy 'n inligtingstelsel ontwikkel.

A personeelgetal
B basiese inligtingbehoeftes
C finansiële status
D geografiese ligging

1.1.2 Bestuurders kan op grond van ... inligting goed ingeligte besluite neem.

A relevante en akkurate
B nuwe en vrye
C relevante en vrye
D akkurate en nuwe

1.1.3 Danksy ... kan inligtingstelsels werknemers op verskeie vlakke met mekaar verbind en inligting aanstuur en ontvang.

A protokolle
B Prosedures
C Netwerke
D sokke

1.1.4 Aanlyn verhandeling, wat ook ... genoem word, het 'n globale mark moontlik gemaak.

A e-kafee
B e-verkope
C e-indiening
D e-handel

1.1.5 Suid-Afrika kan programroof bekamp deur ...

A 'n verlaging in die prys van gelisensieerde materiaal af te dwing.
B onwettige webtuistes te skep om inhoud te deel.
C toe te laat dat roofsagteware wettig verkoop word.
D kopieregbestuursagteware op materiaal met digitale kopiereg te gebruik.

1.1.6 ... tegnologieë, soos 'n voetgangerteller in 'n inkopiesentrum, is bedoel om met die daaglikse lewe saam te smelt,.

A Omvattende
B Ontwykende
C Nuwe
D Kommunikasie

1.1.7 Die kleinste tot die grootste geheuekapasiteit is ...

A kilogreep, gigagreep, teragreep en bis.
B yottagreep, kilogreep, megagreep en gigagreep.
C kilogreep, megagreep, gigagreep en teragreep.
D teragreep, gigagreep, megagreep en kilogreep.

1.1.8 Die sirkelvormige bane op 'n magneetskryf word ... genoem.

A bondels
B paaie ('paths')
C silinders
D bane ('tracks')

1.1.9 Die data wat op 'n skerm verskyn, word ... afvoer genoem.

A hardekopie
B oorspronklike
C voorbereide
D sagtekopie

1.1.10 ... word meestal gebruik om prente en tuisvideo's te rugsteun.

A Hoofraambedieners
B Rooftoestelle
C Laserskywe
D Sagteskywe

(10 × 1) (10)

1.2 Kies EEN woord of term in die lys hier onder vir elk van die volgende beskrywings. Skryf slegs die woord of term langs die vraagnommer (1.2.1–1.2.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

koptelefoon; inligting; organisasie; qwerty; bondel; projektor; verliesloos; intellektuele; veiligheid; wurm

1.2.1 'n ... bestaan uit mense wat saamwerk om dieselfde doelwitte te bereik.

1.2.2 Die ontwerpers van inligtingstelsels moet die ... van 'n stelsel in ag neem om die integriteit van data te verseker.

1.2.3 'n ... stelsel kan terselfdertyd verskillende werknemers bedien deur elkeen van hulle van relevante data te voorsien.

1.2.4 Kwaadwillige programmatuur, wat ook ... genoem word, kan deur middel van e-posse versprei word of by swak plekke in sagteware oorgedra word.

1.2.5 'n Idee wat behoort aan die persoon wat dit uitgedink het, word ... eiendom genoem.

1.2.6 ... verwerking beteken dat data van tyd tot tyd versamel en verwerk word.

1.2.7 Sprekers op konferensies kan die inhoud van hulle toesprake met 'n data ... aan 'n groot gehoor toon.

1.2.8 Die ... sleutelbord word die heel meeste in Suid-Afrika gebruik.

1.2.9 Danksy die ... kompressietegniek gaan geen akkuraatheid of gehalte verlore nie.

1.2.10 ... word veral gebruik om musiek te luister en vertroulike telefoongesprekke te voer.

(10 × 1) (10)

1.3 Toon aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Kies die antwoord en skryf slegs 'Waar' of 'Onwaar' langs die vraagnommer (1.3.1–1.3.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

1.3.1 Die bestuurders van 'n besigheid moet toesig hou oor hoe die besigheid bedryf word.

1.3.2 Bestuurders moet die uitkoms van 'n besluit monitor net as hulle onseker is daaroor.

1.3.3 Die doel van 'n inligtingstelsel is om bestuurders van relevante inligting te voorsien sodat hulle die regte besluite oor die bestuur van hul maatskappy kan neem.

1.3.4 Teenvirussagteware kan 'n rekenaar stadiger maak omdat dit van die verwerkingskrag gebruik.

1.3.5 Dit is veilig om toepassings van enige aanlyn bron af te laai.

1.3.6 Die Elektroniese Numeriese Integreerder en Rekenaar (ENIAC) was so groot soos 'n kamer.

1.3.7 Masjiene is in die verlede met geoutomatiseerde stelsels gebou om die lewe vir mense makliker te maak.

Kopiereg voorbehou

1.3.8 Stippers is nie alleen duur nie; hulle neem boonop baie plek in beslag.

1.3.9 Video kan nie 'n toevoer tot 'n rekenaar wees nie. Dit moet afgelaai word.

1.3.10 Plat paneelskerms het groot buise aan die agterkant wat lig aan hulle verskaf.

(10 × 1) (10)

1.4 Kies 'n item of woord in KOLOM B wat pas by 'n beskrywing in KOLOM A. 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	Stel vaardighede waarmee werknemers hulle dagtake verrig.	A	spreitabel
1.4.2	Databasis met selfhelpinligting	B	mikrofoon
1.4.3	Sagtewareprogram waarmee syfers gemanipuleer word	C	agt
1.4.4	Proses wat verseker dat 'n maatskappy se toekomstige behoeftes bevredig sal word	D	tegniese vaardighede
1.4.5	Mense wat artikels op die internet koop	E	statiese 'RAM'
1.4.6	Soort 'RAM' wat databisse in sy geheue hou so lank daar krag is	F	kliënte
1.4.7	Toestel wat klank in 'n rekenaarstelsel invoer	G	optiese skryf
1.4.8	Knop wat mens op 'n numeriese sleutelbord draai	H	kennisbasis
1.4.9	Soort stoormedium van plastiek	I	numslot
1.4.10	Aantal bisse in 'n greep	J	beplanning

(10 × 1) (10)

1.5 Gee EEN of meer woorde vir elk van die volgende akronieme. Skryf slegs die woord of woorde langs die vraagnommer (1.5.1–1.5.10) in die ANTWOORDBOEK neer.

1.5.1 SWOT

1.5.2 'CFO' (HFB)

1.5.3 IT

1.5.4 'MIS' (BIS)

1.5.5 'IDS'

1.5.6 'DRAM' (DLAG)

1.5.7 DVD

1.5.8 'CU'

1.5.9 'SSD'

1.5.10 'LCD' (VKV)

(10 × 1) (10)
[50]

TOTAAL AFDELING A: 50

AFDELING B

VRAAG 2

2.1 Beskryf die doel van 'n organisasie. (2)

2.2 Noem hoe ondersteuningsfunksies meehelp om 'n organisasie se kernfunksie uit te voer. (2)

2.3 Noem enige EEN ondersteuningsfunksie by 'n TBOO- ('TVET') kollege. (2)

2.4 Jy is 'n bestuurder by 'n gasfabriek. Een van die branders het onklaar geraak, en kan dalk beskadig wees.

2.4.1 Watter besluitnemingstappe sal jy volg om die probleem by die gasfabriek te verstaan en op te los? (6 × 2) (12)

2.4.2 Noem die bestuursvlak wat die aankoop van 'n nuwe brander sal magtig. (2)

2.4.3 Beskryf EEN faktor wat 'n bestuurder sal laat besluit dat die beskadigde brander vervang word. (2)
[22]

VRAAG 3

3.1	Noem enige VYF elemente waaruit 'n inligtingstelsel bestaan.	(5 × 2)	(10)
3.2	Beskryf enige DRIE van die elemente wat jy in VRAAG 3.1 genoem het.	(3 × 2)	(6)
3.3	Verduidelik hoe 'n kennisbasis werk.	(3 × 2)	(6)
3.4	Gestel jy tik iets in die soekbalk van 'n kennisbasis. Skryf 'n vraag neer wat jy aan die kennisbasis van 'n woordverwerking-toepassing sal stel.		(1)
			[23]

VRAAG 4

4.1	Beskryf die term *risiko* ten opsigte van 'n besigheid.		(2)
4.2	Voorspel die risiko wat 'n maatskappy sal loop as daar geen fisiese toegangsbeheermeganismes vir sy rekenaarstelsels is nie.	(2 × 2)	(4)
4.3	Stel DRIE veiligheidsmaatreëls voor wat werknemers moet neem om te keer dat die data op hulle stelsels gesteel word.	(3 × 2)	(6)
4.4	Verduidelik kortliks hoe 'n teenvirusprogram virusse opspoor en skoonmaak wanneer 'n skandering gedoen word.	(3 × 2)	(6)
4.5	As 'n bediener onklaar sou raak, is die risiko dat alle data in 'n gesentraliseerde inligtingstelsel verloor sal word, baie hoog. Verduidelik hoekom dit onwaarskynlik is dat alle data in 'n gedesentraliseerde inligtingstelsel verlore sal gaan as 'n bediener onklaar sou raak.		(2)
4.6	Gee TWEE voorbeelde van onopsetlike bedreigings waarmee 'n maatskappy te doen kan kry.	(2 × 2)	(4)
4.7	Veronderstel dat jou besigheid 'n sagtewareproduk geskep het. Dit is egter onwettig gekopieer en aan die publiek beskikbaar bestel. Beskryf die skade wat jou besigheid as gevolg van die sagtewareroof ly.	(2 × 2)	(4)
4.8	Verduidelik wat intellektuele eiendom beteken.		(2)
			[30]

VRAAG 5

5.1 Charles Babbage, wat as die vader van rekenwetenskap beskou word, het die 'Difference Engine' uitgevind.

Verduidelik wat die 'Difference Engine' was en wat dit moes doen. (2 × 2) (4)

5.2

PRENT A	PRENT B
	

[Bron: https://www.images.google.com]

5.2.1 Benoem die soort rekenaar in prent A. (2)

5.2.2 Benoem die soort rekenaar in prent B. (2)

5.2.3 Vergelyk die eienskappe van die twee soorte rekenaars wat jy in VRAAG 5.2.1 EN 5.2.2 benoem het. (2 × 2 × 2) (8)

5.3 'n Sentrale verwerkingseenheid doen rekenaarprosessering. Baie moderne stelsels het meer as een prosesseereenheid op een geïntegreerde stroombaantjip.

Motiveer die gebruik van 'n multikernverwerker in plaas van 'n eenkernverwerker. (2 × 2) (4)

5.4 Noem die DRIE kategorieë waarin randtoestelle verdeel word. (3)

[23]

VRAAG 6

6.1 Jy moet 'n tafelrekenaar vir 'n klein besigheid gaan koop. Die ontvangsdame sal dit gebruik om met behulp van 'n agtergrondstem-internetprotokol ('VoIP') oproepe te maak en te ontvang asook om fakture te druk.

Stel 'n lys op van al die hardewareonderdele wat jy sal moet koop sodat die rekenaarstelsel kan werk. Hou die vereistes wat hier bo gestel word, in gedagte. (6 × 2) (12)

6.2 Ontleed hoe data met sleutelbordinvoer en direkte-invoertoestelle in 'n rekenaarstelsel ingevoer word. (2 × 2) (4)

6.3 Noem of die volgende intelligente of dom terminale is:

6.3.1 Kredietkaartmasjien

6.3.2 OTM

6.3.3 Vlugbesprekingterminaal

(3 × 2) (6)

6.4 Noem DRIE voordele wat stippers vir 'n besigheid inhou. (3 × 2) (6)

6.5 Bestudeer DIAGRAM A wat die sleutelbord van 'n skootrekenaar vertoon.

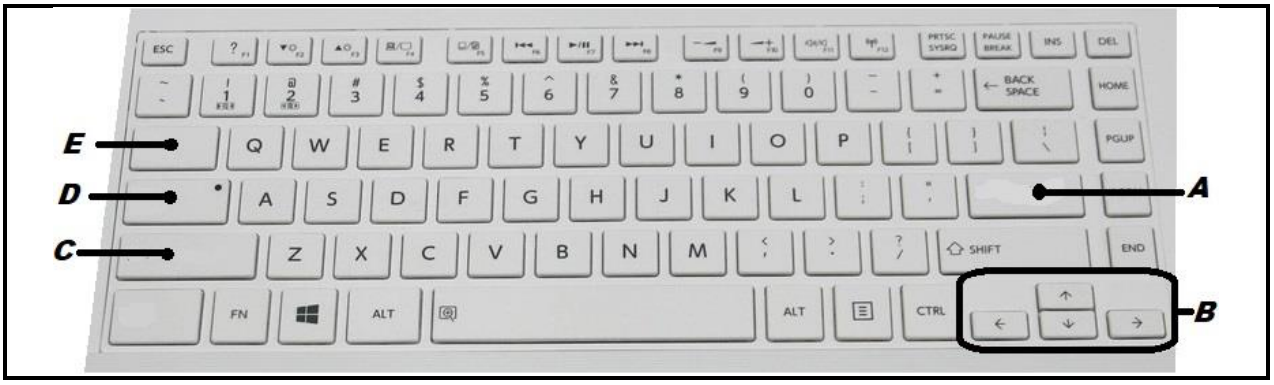

DIAGRAM A

6.5.1 Benoem die sleutels A, C, D en E. (8)

6.5.2 Noem die funksie van die sleutels wat B gemerk is. (2)

6.5.3 Sê met watter sleutel 'n mens spasies tussen karakters invoeg. (2)

6.5.4 Noem die sleutelkombinasie wat 'n kortpad is om 'n dokument te stoor. (2)

6.6 Beveel 'n alternatief aan vir 'n 'CRT'-monitor. (1)

6.7 Noem TWEE maniere om vir 'n draagbare hardeskyfdrywer te sorg. (2 × 2) (4)

6.8 Beskryf die konsep van 'n RAID-drywer kortliks. (2)

6.9 Noem enige DRIE basiese RAID-vlakke. (3)

[52]

TOTAAL AFDELING B: 150
GROOTTOTAAL: 200

Kopiereg voorbehou