higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

HANDVERVAARDIGING
NKR VLAK 2

(6030092)

8 Maart 2018 (X-Vraestel)
09:00–12:00

Hierdie vraestel bestaan uit 7 bladsye en 3 bylaes

Kopiereg voorbehou

TYD: 3 UUR
PUNTE: 100

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. ALLE tekeninge moet netjies en volledig benoem wees.
5. Voltooi BYLAE A, B en C en lewer dit saam met jou ANTWOORDBOEK in.
6. Skryf netjies en leesbaar.

NCNO

VRAAG 1

1.1 Veiligheid in 'n werkswinkel is uiters belangrik vir werkgewers, werknemers en besoekers.

Verduidelik waarom veiligheid in 'n werkswinkel belangrik is. (2)

1.2 Noem DRIE *veiligheidsrisiko's* en DRIE *gesondheidsrisiko's*. (3 + 3) (6)

1.3 Verduidelik hoe jy jouself en medewerkers sal beskerm teen 'n elektriese skok wat deur 'n toestel toegedien word. (2)

1.4 Bestudeer FIGUUR 1 hier onder en noem enige VYF gevare/risiko's.



FIGUUR 1

(5 × 1) (5)
[15]

VRAAG 2

2.1 Wanneer boorwerk tydens vervaardiging op 'n komponent gedoen moet word, moet sekere faktore oorweeg word voordat die werk kan begin.

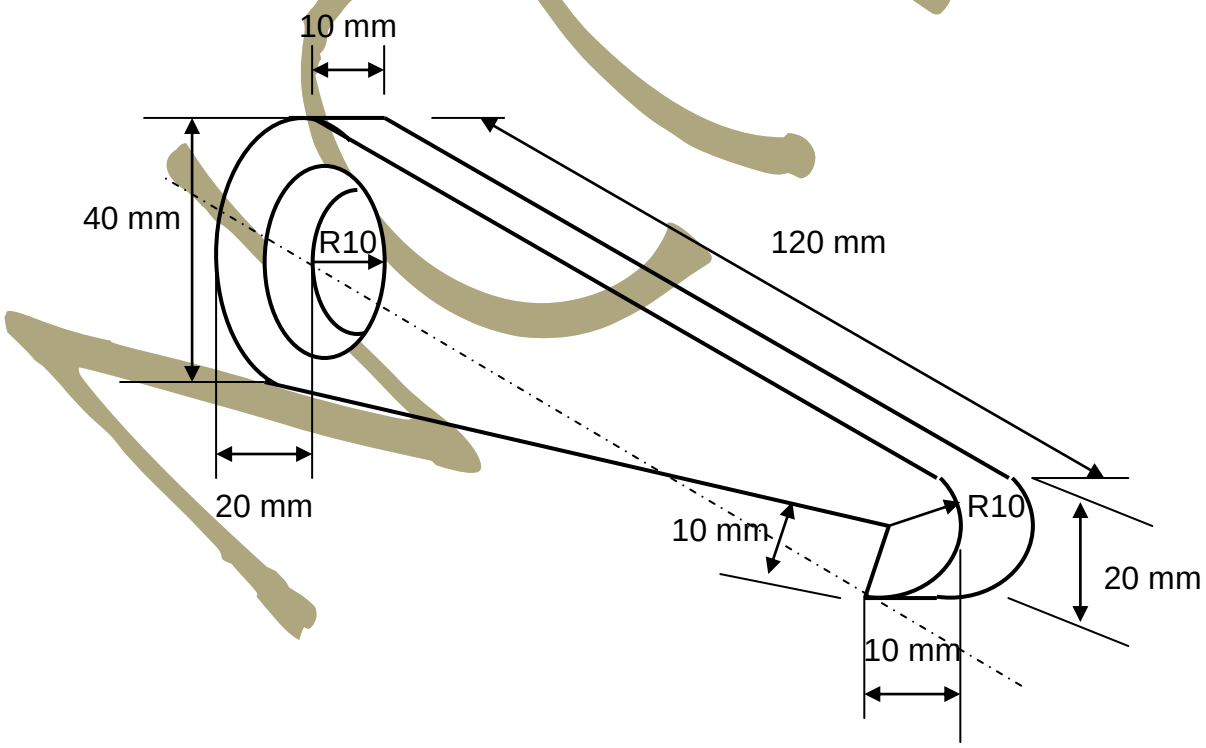
Noem TWEE faktore wat tydens die boorproses in aanmerking geneem moet word. (2 × 1) (2)

2.2 Die pal (‘pawl’) van 'n indeksmasjien is beskadig en moet vervang word. FIGUUR 2 hier onder is 'n vryhandtekening van die pal met die korrekte afmetings/mate.

Teken 'n netjiese, volledig benoemde vryhandtekening van die pal as 'n enkelvlaktekening volgens die gegewe afmetings op BYLAE A (aangeheg) oor.

Maak seker dat jy die nodige inligting DRUK wanneer jy BYLAE A voltooi en lewer dit saam met jou ANTWOORDBOEK in.

Jy mag nie tekeninstrumente gebruik nie.

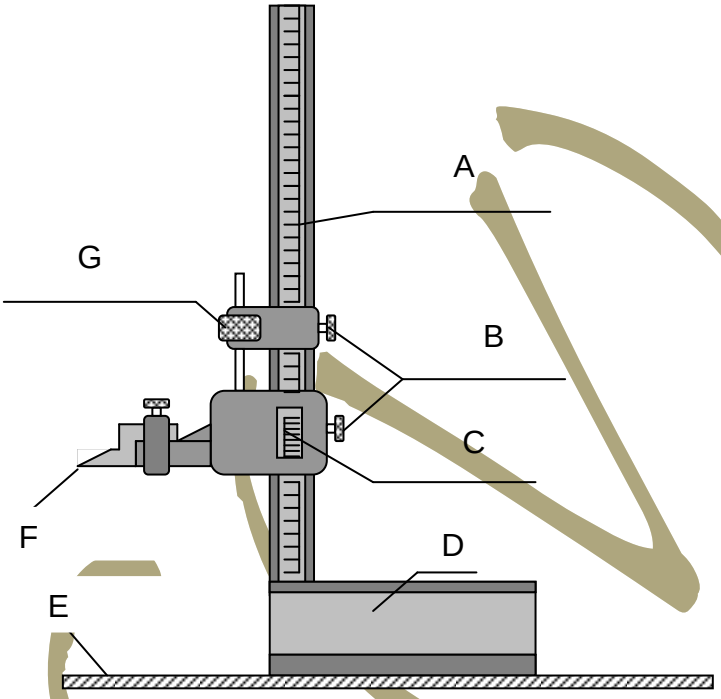


FIGUUR 2

(8)
[10]

VRAAG 3

3.1 Bestudeer FIGUUR 3 hier onder wat 'n afmerkinstrument uitbeeld, en beantwoord die vrae.



FIGUUR 3

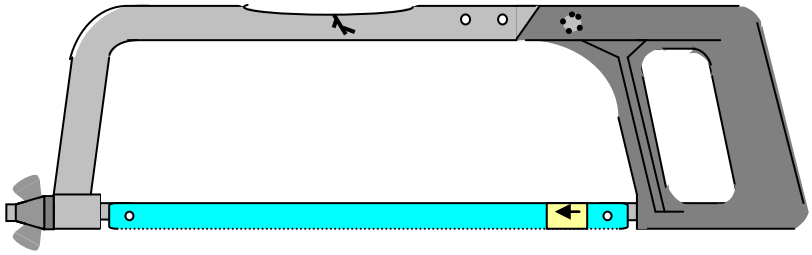
3.1.1 Noem die afmerkinstrument wat in FIGUUR 3 gewys word. (1)

3.1.2 Noem die onderdele van die instrument wat in FIGUUR 3 gewys word deur slegs die antwoord langs die letter (A–G) in die ANTWOORDBOEK te skryf. (7)

3.2 Verduidelik met behulp van 'n skets die prosedure wat jy sal volg om 'n ingenieursvierkant vir haaksheid te toets. (4)

3.3 'n Metaalsaag (HS 2950) is aan jou uitgereik en jy kom agter dat die raam gebuig en gekraak is, soos in FIGUUR 4 gewys word.

Voltooi die defekte-instrumentverslag in BYLAE B (aangeheg) en lewer dit saam met jou ANTWOORDBOEK in.



FIGUUR 4 (5)

3.4 Verduidelik wat met die volgende handvervaardigingsprosesse bedoel word:

3.4.1 Montering

3.4.2 Vasklamping

3.4.3 Boorwerk

3.4.4 Kraswerk

(4 × 1) (4)

3.5 Die slypwiel van 'n bankslypmasjien moet omgeruil word.

Skryf die prosedure neer wat gevolg word wanneer die slypwiel omgeruil word. (4)

[25]

VRAAG 4

4.1 Wanneer gassweising gebruik word, moet drie tipes vlamme oorweeg word, afhangende van die werk wat gedoen word.

Illustreer deur DRIE sketse te teken die verskil tussen 'n oksideervlam, 'n verkoolvlam en 'n neutrale vlam. (3 × 2) (6)

4.2 Gas kan vir sweiswerk of snywerk gebruik word.

Verduidelik die basiese verskil tussen *gassweising* en *vlamsnywerk*. (4)

4.3 Teken netjiese sketse van die volgende hoeksweislaste:

4.3.1 Meervoudige

4.3.2 Stomp

4.3.3 Skerp

4.3.4 Verstek

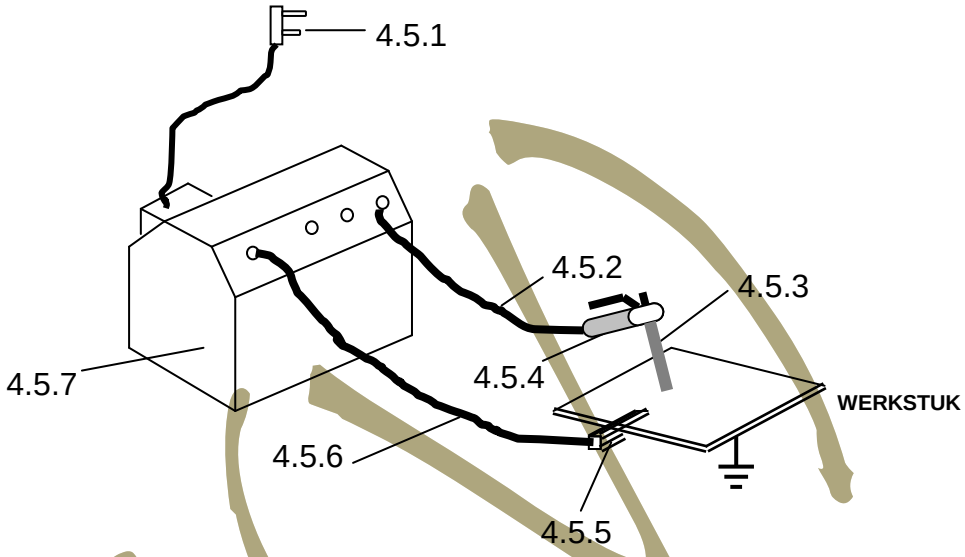
4.3.5 Konveks/gewelf

(5 × 2) (10)

4.4 Noem DRIE noodsaaklike persoonlike beskermende toerusting (PBT) items wat gebruik moet word wanneer boogsweiswerk gedoen word. (3 × 1) (3)

NCV

4.5 Noem die belangrikste onderdele waaruit die boogsweisstelsel in FIGUUR 5 bestaan deur slegs die antwoord langs die vraagnommer (4.5.1–4.5.7) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf.



FIGUUR 5 (7)
[30]

VRAAG 5

5.1 Sien FIGUUR 2 van 'n pal van 'n indeksmasjien wat uit weekstaal-materiaal gemaak moet word.

Voltooi die werkplan op BYLAE C (aangeheg) en lewer dit saam met jou ANTWOORDBOEK in. (12)

5.2 Noem VIER metodes wat gebruik kan word om 'n sweisbaarheidstoets op verskillende metale uit te voer. (4 × 1) (4)

5.3 Gedrag in 'n werkomgewing moet altyd verantwoordelik en gepas wees.

Noem VIER dinge wat geen werker behoort te doen wanneer hy in die werkswinkel werk nie. (4 × 1) (4)
[20]

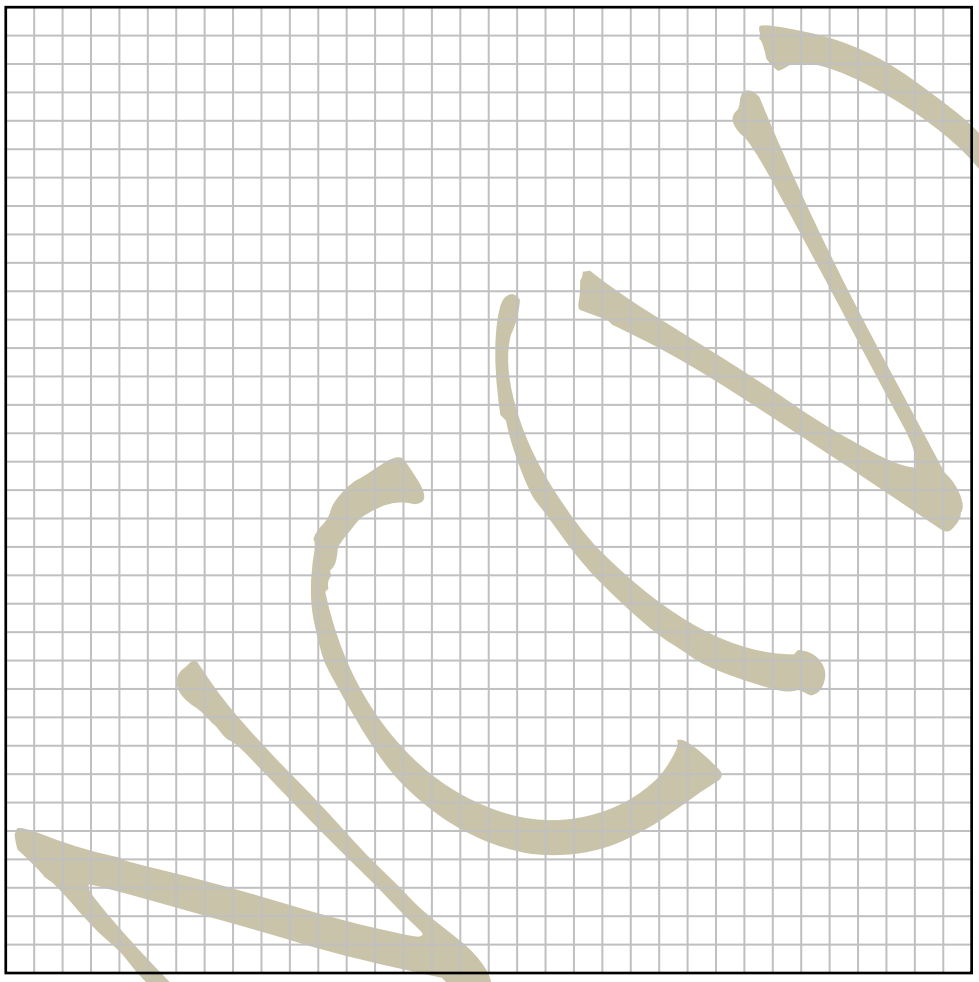
TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou

BYLAE A

EKSAMENNOMMER: | | | | | | | | | | | | | |

VRAAG 2.2



KORREKTHEID	3		NETHEID	1	
AKKURAATHEID	2				
LYNWERK	2		**TOTAAL**	**8**	

BYLAE B

EKSAMENNOMMER: | | | | | | | | | | | | | |

VRAAG 3.3

DEFEKTE-INSTRUMENTVERSLAG					
Instrument se naam:					
Beskrywing:					
Itemnommer:			**Datum:**		
Beskrywing van defek:					
Persoon wat aanmeld:		**Handtekening:**			
Vir kantoorgebruik					
Voorraadnommer:					
Herstel van instrument					
Diensverskaffer:	**Datum gestuur:**	**Datum ontvang:**	**Koste van herstelwerk:**	**Verantwoordelike persoon:**	**Handtekening:**

(5)

BYLAE C

EKSAMENNOMMER: | | | | | | | | | | | | | |

VRAAG 5.1

WERKPLAN					
Naam:					
Naam van taak:					
Begindatum:		**Einddatum:**			
Materiaallys					
Onderdeel se naam:	**No:**	**Materiaal:**	**Grootte:**	**Eenheidskoste:**	**Totale koste:**

Prosedureplan

Noem al die werksaamhede wat uitgevoer word in die korrekte volgorde en benoem die gereedskap en toerusting wat nodig is om die werktaak volgens die plan te verrig.

Item	**Werksaamheid/bedrywigheid**	**Gereedskap**

(12)

Kopiereg voorbehou