higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

HANDVERVAARDIGING
NKR VLAK 2

(6030092)

20 November 2018 (Vraestel X)
09:00–12:00

Hierdie vraestel bestaan uit 6 bladsye en 2 antwoordblaaie.

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 word.

4. ALLE tekeninge moet netjies en ten volle benoem wees.

5. Beantwoord VRAAG 1.3 en 5.1 op die ANTWOORDBLAAIE (aangeheg). Skryf jou EKSAMENNOMMER in die spasies wat daarvoor gelaat is, maak die antwoordblaaie van die vraestel los en handig dit saam met die ANTWOORDBOEK in.

6. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1 Die werksplek moet veilig en sonder enige gevaarlike toestande wees.

Noem DRIE voorbeelde van gevaarlike toestande in 'n werksplek soos 'n fabriek. (3 × 1) (3)

1.2 Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Kies die antwoord en skryf slegs 'Waar' of 'Onwaar' langs die vraagnommer (1.2.1–1.2.4) in die ANTWOORDBOEK neer.

1.2.1 Dit is belangrik om enige beskadigde toerusting of gereedskap aan te meld terwyl daar gewerk word.

1.2.2 Een van die potensiële gevare in 'n werkswinkel is 'n nat vloer.

1.2.3 Die akroniem NOSA staan vir 'National Occupational Standardisation Association'.

1.2.4 Die AAN-knoppie op 'n masjien is gewoonlik wit en die AF-knoppie is rooi.

(4 × 1) (4)

1.3 Jy word versoek om 'n waterpomp reg te maak en ontvang 'n waterpomptang, item nr. 76389, om die taak te verrig. Jy sien egter dat die bek van die waterpomptang beskadig is en daar is 'n bout weg.

Meld hierdie foute aan deur die verslag op die ANTWOORDBLAD (aangeheg) te voltooi.

Skryf jou EKSAMENNOMMER in die spasie wat daarvoor gelaat is, haal dit af van die vraestel en handig dit saam met die ANTWOORBOEK in. (8)

[15]

VRAAG 2

2.1 Hoeke moet soms met behulp van tekeninstrumente gehalveer word.

Jy word versoek om 'n 48° hoek te halveer. Dui met sketse aan hoe jy te werk sal gaan om hierdie hoek met behulp van tekeninstrumente te halveer.

(3 × 2) (6)

2.2 Tekeninge word gebruik om komponente, gereedskap, ens. te ontwerp.

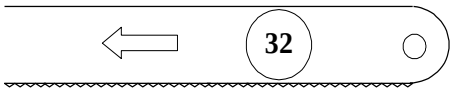
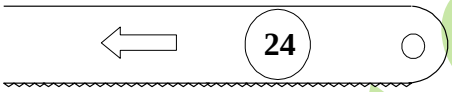
Verduidelik die doel van ingenieurstekeninge. (4)

[10]

VRAAG 3

3.1 Verskillende soorte saaglemme word gebruik vir verskillende soorte gebruike.

Pas elke lem in KOLOM A by die korrekte gebruik daarvan in KOLOM B. Skryf slegs die letter (A–C) langs die vraagnommer (3.1.1–3.1.3) in die ANTWOORDBOEK neer.

KOLOM A	KOLOM B
3.1.1 	A Algemene doeleindes
3.1.2 	B Harde materiale en dun materiale (insluitend dunwandige pype)
3.1.3 	C Sagte materiale en dun materiale

(3 × 1) (3)

3.2 Ystersaaglemme word vervaardig van verskillende materiale.

Noem en verduidelik DRIE eienskappe van die materiale wat gebruik word vir die vervaardiging van ystersaaglemme. (3 × 2) (6)

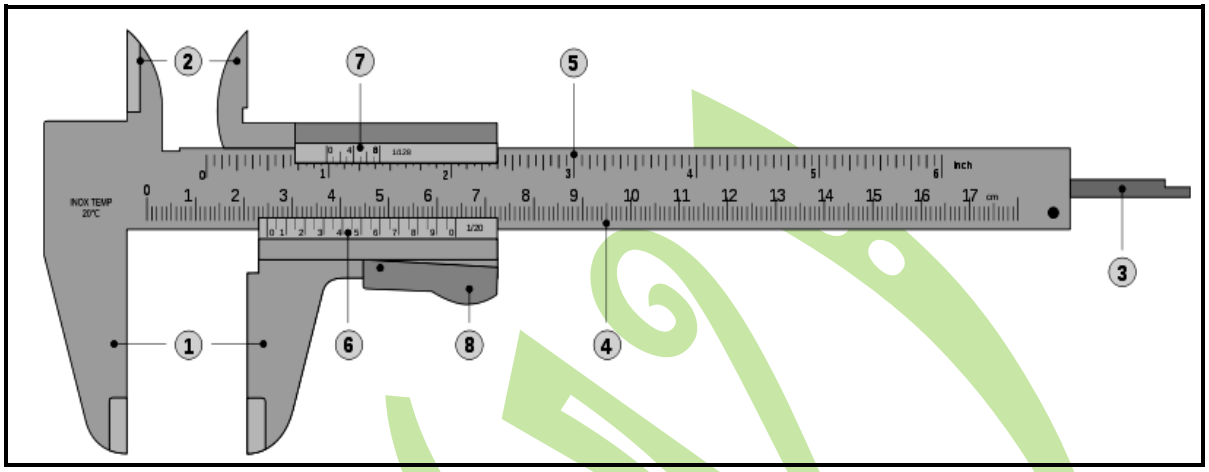
3.3 Vyle word in verskillende kategorieë geklassifiseer.

Maak sketse van DRIE verskillende grade vyle en benoem hulle. (3 × 2) (6)

3.4 Noem TWEE faktore wat die aard van die slypwiel wat gebruik gaan word sal bepaal. (2 × 1) (2)

3.5 Noniusse ('Verniers') word gebruik om die akkuraatheid van die vervaardigde komponente te meet.

Benoem die dele van die nonius wat in FIGUUR 1 aangedui word. Skryf slegs die antwoord langs die vraagnommer (1–8) in die ANTWOORDBOEK neer.



FIGUUR 1

(8)

[25]

VRAAG 4

4.1 Simbole word gebruik om verskillende sweisprosesse aan te dui.

Teken die simbole wat gebruik word om die volgende sweisprosedures aan te dui:

4.1.1 Sweis reg rondom

4.1.2 Vlaksweising ('Flush welding')

4.1.3 Holoppervlakkontoer

4.1.4 Boloppervlakkontoer

4.1.5 Terreinsweising

(5 × 2) (10)

4.2 Wanneer soldeerwerk uitgevoer word, moet veiligheidsmaatreëls nagekom word.

Noem VYF veiligheidsoorwegings tydens soldeerwerk. (5 × 1) (5)

4.3 Maak 'n volledig, benoemde vryhandtekening, om die konstruksie van 'n gassweispyp te illustreer. (7)

4.4 Noem VIER veiligheidsreëls wat nagekom moet word voordat gassweiswerk in 'n sweisruimte uitgevoer word. Gee 'n rede vir elke reël wat jy noem.

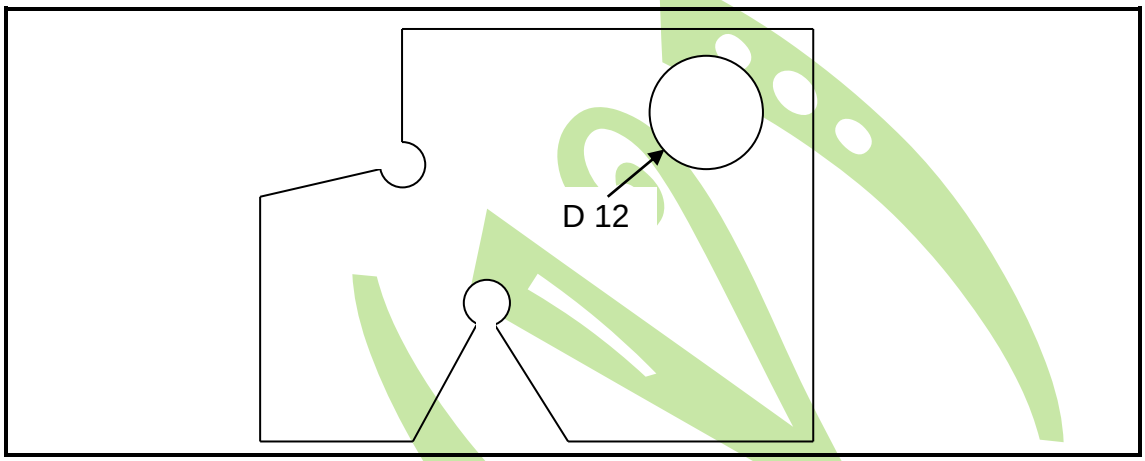
(4 × 2) (8)

[30]

VRAAG 5

5.1 Beplan die operasie wat uitgevoer moet word om die skroefdraadmaat te vervaardig wat in FIGUUR 2 hier onder aangedui word deur die projekbeplanningsblad op die ANTWOORDBLAD (aangeheg) te voltooi.

Skryf jou EKSAMENNOMMER in die spasie wat daarvoor gelaat is, maak dit los van die vraestel en handig dit saam met die ANTWOORDBOEK in.



FIGUUR 2 (10)

5.2 Instandhoudingswerk en die skoonhou van werksplekke is deel van 'n daaglikse prosedure wat huishouding genoem word.

Noem SES basiese areas van goeie huishouding en instandhouding en gee 'n kort verduideliking van elk. (6)

5.3 Verskillende metale het hul eie eienskappe.

Stel 'n tabel op van twee soorte gietyster en noem EEN eienskap en EEN gebruik van elke soort. (4)

[20]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou

ANTWOORDBLAD

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

VRAAG 1.3

VERSLAG: FOUTIEWE GEREEDSKAP					
Naam van gereedskap:					
Beskrywing:					
Itemnommer:		**Datum:**			
Beskrywing van fout/foute:					
Naam van persoon wat dit aanmeld:		**Handtekening:**			
Vir kantoorgebruik					
Voorraadnommer:					
Herstel van gereedskap					
Diensverskaffer	**Datum uitgestuur**	**Datum terug ontvang**	**Koste van herstelwerk**	**Verantwoordelike persoon**	**Handtekening**

(8)

Kopiereg voorbehou

ANTWOORDBLAD

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

VRAAG 5.1

PROJEKBEPLANNINGSBLAD

WERKSPLAN	
Naam:	
Naam van taak:	
Begindatum:	Einddatum:

PROSEDUREPLAN

Gee al die take wat uitgevoer moet word in die korrekte volgorde en benoem al die gereedskap en toerusting wat nodig is om die werkstaak volgens plan uit te voer.

PROSES	**GEREEDSKAP/TOERUSTING**
(5)	(5)

(5 × 2) (10)

Kopiereg voorbehou