higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

HANDVERVAARDIGING
NKR VLAK 2

(6030092)

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

Hierdie vraestel bestaan uit 6 bladsye en ’n addendum.

Kopiereg voorbehou

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)
HANDVERVAARDIGING
NKR VLAK 2
TYD: 3 UUR
PUNTE: 100

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. Begin elke afdeling op 'n skoon bladsy.
5. Gebruik slegs 'n swart of blou pen.
6. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

1.1 Definieer die woord *veiligheid*. (1)

1.2 Noem DRIE gesondheidsgevare. (3)

1.3 Onderskei in jou eie woorde tussen *beroepsgesondheid* en *beroepsveiligheid* by die werk. (2)

1.4 Jy was in die werkswinkel besig toe een van jou Philips-skroewedraaiers, een met 'n plastiekhandvatsel, van die werksbank afgerol en op die vloer geval het. Die punt van die skroewedraaier is beskadig.

Gebruik ADDENDUM A om die defekte stuk gereedskap aan te meld. Sit dit in jou ANTWOORDBOEK. (6)

1.5 Min maatskappye kan sonder elektriese energie klaarkom. Dit is noodsaaklik vir hulle dag-tot-dag-werksaamhede.

Watter DRIE dinge kan maatskappye doen om elektrisiteit te spaar? (3)

1.6 'n Gevaar is enigiets in die werkplek wat eiendom kan beskadig of mense kan beseer.

Noem TWEE moontlike gevare in 'n onveilige werkswinkel. (2)

[17]

VRAAG 2

2.1 Verduidelik die volgende terme:

2.1.1 *Halveer*

2.1.2 *Fabrisering*

2.1.3 *Isometries*

(3 × 1) (3)

2.2 Toon aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Kies die antwoord en skryf slegs 'Waar' of 'Onwaar' langs die vraagnommer (2.2.1–2.2.2) in die ANTWOORDBOEK neer.

2.2.1 Die dikte van lyne in 'n ingenieurstekening verskil. Party lyne is onafgebroke en ander is gebroke.

2.2.2 'n Vryhandtekening verduidelik konsepte wat moeilik in woorde verduidelik kan word.

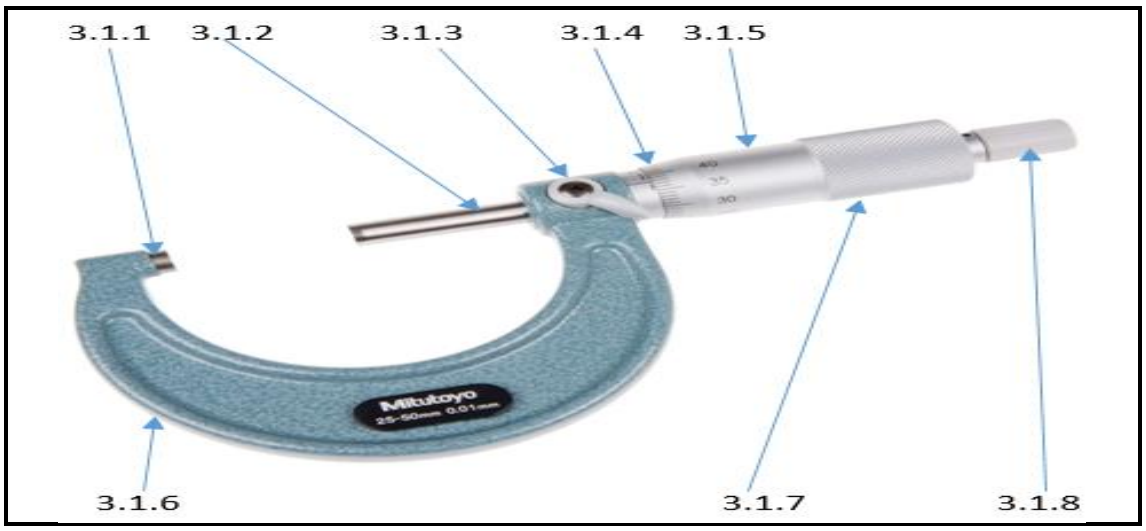
(2 × 1) (2)

2.3 Noem VYF tekeninstrumente wat in Ingenieurstekene gebruik word. (5)

[10]

VRAAG 3

3.1 Benoem die onderdele van die stuk gereedskap in FIGUUR 1 hier onder deur slegs die antwoord langs die nommers (3.1.1–3.1.8) in jou ANTWOORDBOEK neer te skryf.



FIGUUR 1

(8 × 1) (8)

3.2 Wat is die naam van die instrument in VRAAG 3.1? (1)

3.3 Verduidelik hoe mens 'n ingenieurshaak gebruik om seker te maak dat oppervlakke loodreg op mekaar is. (3)

3.4 Noem VIER soorte beitels. (4)

3.5 Benoem die volgende tange en verduidelik waarvoor hulle gebruik word:

3.5.1



3.5.2



3.5.3



3.5.4



(4 × 2) (8)

[24]

VRAAG 4

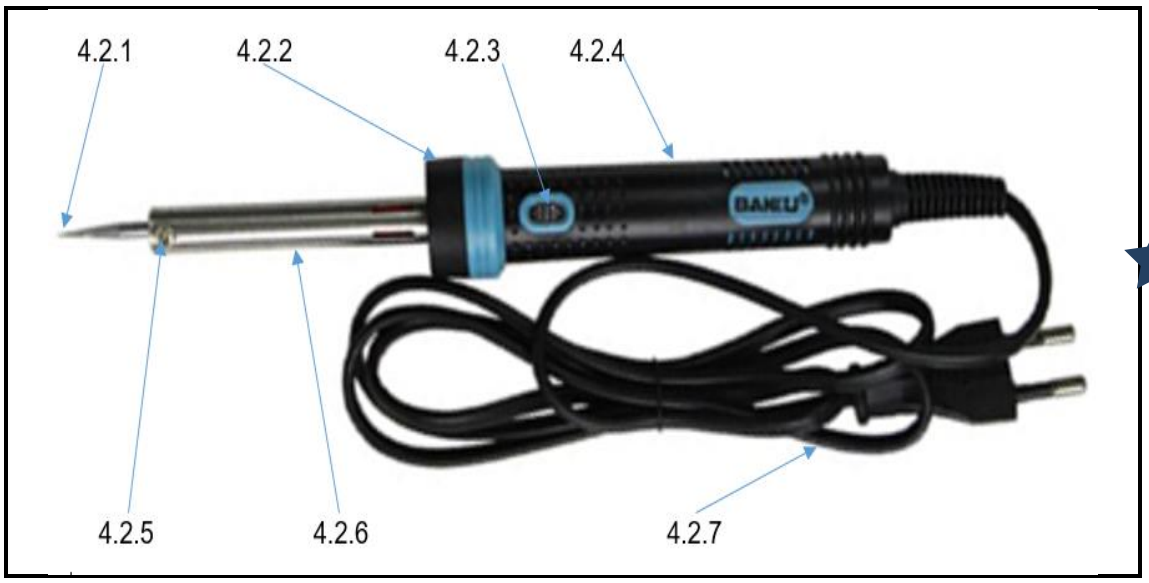
4.1 Verduidelik die volgende wat met soldeer- en sweiswerk te doen het:

4.1.1 Wisselstroom (WS)

4.1.2 Elektrode

(2 × 2) (4)

4.2 Benoem die onderdele van die soldeerbout in FIGUUR 2 hier onder deur slegs die antwoord langs die vraagnommer (4.2.1–4.2.7) in jou ANTWOORDBOEK neer te skryf.



FIGUUR 2

(7 × 1) (7)

4.3 Soldering is 'n taamlik veilige manier om metale te las.

Noem VYF veiligheidsmaatreëls wat mens moet onthou as jy soldeer. (5)

4.4 Vertinning beteken dat onderdele of drade met soldeersel bedek word voordat 'n las gemaak word.

Noem DRIE stappe om die punt van 'n soldeerbout te vertin.

(3 × 2) (6)

4.5 Verduidelik die boogsweisproses kortliks. (7)

[29]

VRAAG 5

5.1 Goeie huishouding help om beserings te voorkom.

Verduidelik minstens VYF voordele van goeie huishouding. (5)

5.2 Veiligheidstekens en kleure is in enige werkswinkel baie belangrik.

Noem VYF redes hoekom hulle belangrik is. (5)

5.3 Verduidelik die volgende dokumente wat inligting bevat waarvolgens 'n projekplanblad saamgestel word.

5.3.1 Materiaallys

5.3.2 Prosedureplan

(2 × 2) (4)

5.4 Noem TWEE gebruike van elk van die volgende nie-ysterhoudende metale:

5.4.1 Aluminium

5.4.2 Koper

5.4.3 Sink

(3 × 2) (6)
[20]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou

(6030092)

ADDENDUM

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

MAATSKAPPY NAAM: CORONA MECHATRONICS			
MELDING VAN DEFEKTE GEREEDSKAP			
NAAM VAN STUK GEREEDSKAP			
BESKRYWING			
STUKNOMMER		**DATUM**	
BESKRYWING VAN DEFEK			
AANMELDER			
SLEGS VIR KANTOORGEBRUIK			
VOORRAADNOMMER			
HERSTEL VAN STUK GEREEDSKAP			

MAATSKAPPY WAT HERSTELWERK DOEN	**WEGSTUUR-DATUM**	**ONTVANGS-DATUM**	**HERSTELKOSTE**	**HANDTEKENING**

Kopiereg voorbehou