higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

INGENIEURSTEGNOLOGIE
NKR VLAK 2

07 November 2022

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 7 bladsye.

Kopiereg voorbehou

INSTRUKSIES AAN NASIENERS

1. Sien alle vrae na.
2. Volg die antwoorde volgens die nommeringstelsel wat in hierdie vraestel gebruik is.
3. Sien die antwoordstelle met slegs 'n rooi pen na.
4. Maak netjiese en leesbare regmerke en kruisies.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1

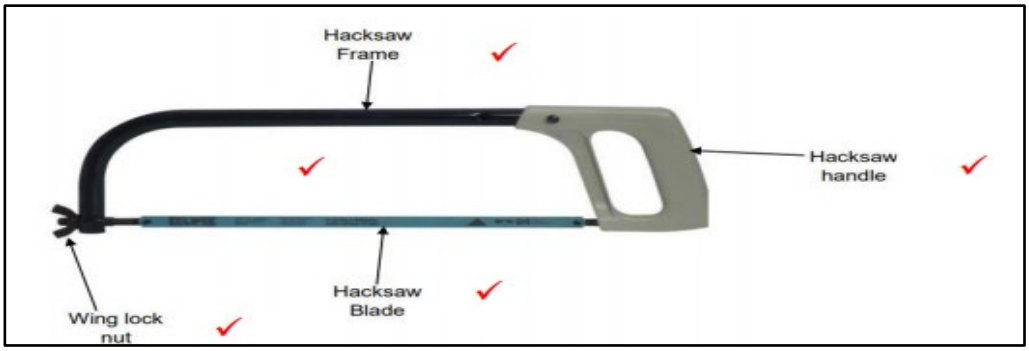
1.1	1.1.1	C		
	2.1.2	C		
	2.1.3	A		
	1.1.4	B		
	1.1.5	C		
	1.1.6	C		
			(6 × 1)	(6)
1.2	1.2.1	Waar		
	1.2.2	Onwaar		
	1.2.3	Waar		
	1.2.4	Waar		
	1.2.5	Waar		
	1.2.6	Onwaar		
	1.2.7	Onwaar		
			(7 × 1)	(7)
1.3	1.3.1	D		
	1.3.2	E		
	1.3.3	A		
	1.3.4	B		
	1.3.5	C		
	1.3.6	F		
	1.3.7	G		
			(7 × 1)	(7)
				[20]

VRAAG 2

2.1	2.1.1	Bolpenhamer.✓ Dit word gebruik om die beitel te tik wat die senterpons slaan.✓	
	2.1.2	Langbektang.✓ Dit word gebruik om klein werkstukke vas te hou, ook in beknopte ruimtes.✓	
	2.1.3	Senterpons.✓ Dit word gebruik om die middelpunt te merk van gate wat geboor moet word.✓	
	2.1.4	Allensleutel.✓ 'n Mens draai skroewe of boute met 'n seskantige gleufkop daarmee los of vas.✓	
	2.1.5	Draagbare boor.✓ Dit word gebruik om gate van verskillende groottes te boor.✓	
		(5 × 2)	(10)

Kopiereg voorbehou

2.2



(Benoemings × 4 punte, netjiese skets × 1 punt) (5)

2.3
- Krasblok (Noniushoogtemaat)
- Kraspen
- Hoekplaat
- Verdeelpasser
- Stokpasser
- Senterpons (prikpons)
- Blou afmerksproei
- V-blok

(Enige 5 × 1) (5)

2.4 2.4.1 Moersleutel
2.4.2 Wringsleutel
2.4.3 Voetsukboormasjien of staanboor

(3 × 1) (3)
[23]

VRAAG 3

3.1
- Hou 'n kraspen se punt skerp.
- Bedek die skerp punt met 'n skerm van karton of rubber.
- Vee 'n kraspen met 'n olierige doek af sodat hy nie roes nie.
- Moenie gereedskap bo-op 'n kraspen bêre nie.
- 'n Kraspen moet so gebêre word dat die punt niemand kan beseer nie.

(5)

3.2 3.2.1 Draagbare handboormasjien. (1)

3.2.2
- Moenie die boormasjien aan sy koord ronddra nie.
- Gebruik die korrekte booryster vir elke taak.
- Sit 'n skermbril op.
- Moenie te hard op die boormasjien druk as jy boor nie.
- Boor teen die korrekte spoed.
- Gebruik die regte boorpunt.
- Kyk eers of die boormasjien beskadig is voordat jy dit gebruik.
- Moet dit nie met jou vinger op die aan-afskakelaar ronddra nie.
- Moenie die boormasjien gebruik as enige deel daarvan beskadig of defek is nie.
- Skakel die boormasjien dadelik af as hy grof klink.

(Enige 2 × 1) (2)

Kopiereg voorbehou

3.2.3 MOERSLEUTELS/Name van enige soort sleutel (oop) (1)

3.2.4
- Gaan die elektriese prop na vir skade en kyk dat die kabelverbinding in orde is.
- Ondersoek die koolborsels.
- Maak seker dat die romp (omhulsel) nie gekraak is nie.
- Maak die boormasjien skoon en blaas stof weg.
- Die boormasjien moet gesmeer en behoorlik gebêre word.
- Rol die koord reg op. (Enige 3 × 1) (3)

3.3
- 'n Mens moet maatbande van verskillende lengtes hê.
- Moenie die hele maatband uittrek as jy net 'n paar millimeter wil meet nie.
- As dit kan, vra 'n helper om die ander punt van die maatband vas te hou.
- Maak seker dat stof of roes nie die gegleufde holtes verstop nie.
- Wees versigtig as jy die oprolknop druk. Rol 'n maatband altyd stapsgewyse op en hou jou hande uit die pad van die band. (Enige 4 × 1) (4)

3.4 $W = m \times g$

$= 68 \times 9.81$✓

$= 667.08N$✓✓ (3)

3.5 Nee,✓ dis glad nie veilig om 'n bankslypmasjien sonder 'n slypwielskut te gebruik nie.✓ (2)

3.6 3.6.1 Sekondes
3.6.2 Millimeter
(2 × 1) (2)
[22]

VRAAG 4

4.1 4.1.1 Om die buiteafmetings van ’n as te doen en na 'n staalliniaal oor te dra.

4.1.2 Om akkurate metings te doen en lyne te trek.

4.1.3 Om die rande van 'n katrolmeting teenoor hoeke in lyn te bring.

4.1.4 'n Vinnige en akkurate manier om binnemetings na te gaan.

4.1.5 Om die draadsteek van 'n bout te bepaal.

4.1.6 Om klein gapings of tussenruimtes te meet, soos die klepspeling van 'n enjin.

4.1.7 Om elektriese spanning, stroom en weerstand te meet.

Kopiereg voorbehou

4.1.8 'n Instrument waarmee getoets word of 'n hoek 90° is en of 'n werkstuk plat en haaks is.

4.1.9 Gemaak van 'n dun strook metaal, doek of plastiek waarmee afstande gemeet word.

(9 × 1) (9)

4.2 A – Boorkop
B – Huls
C – Spil
D – Kolom
E – Blad
F – Voet (6)

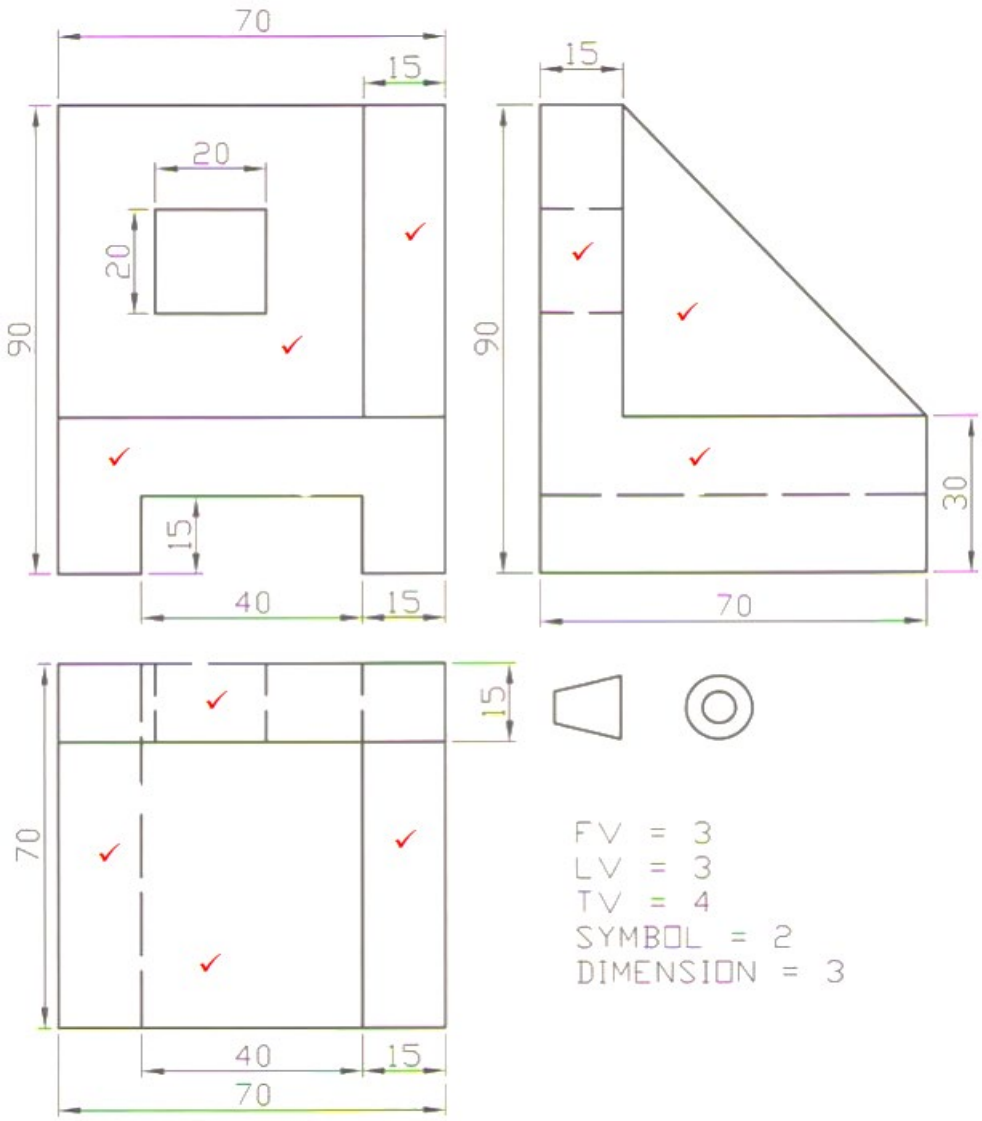
4.3 Staanboor of boorpers (1)

4.4 9,88 mm (3)

[19]

Kopiereg voorbehou

VRAAG 5



[15]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou