higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

NASIENRIGLYN

NASIONALE SERTIFIKAAT (BEROEPSGERIG)

INGENIEURSTEGNOLOGIE
NKR VLAK 2

XX Februarie 2020

Hierdie nasienriglyn bestaan uit 5 bladsye.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1: ALGEMEEN

1.1
1.1.1 B
1.1.2 C
1.1.3 B
1.1.4 D
1.1.5 A
(5 × 1) (5)

1.2
1.2.1 B
1.2.2 C
1.2.3 D
1.2.4 A
1.2.5 E
(5 × 1) (5)

1.3.
1.3.1 Waar
1.3.2 Waar
1.3.3 Onwaar
1.3.4 Waar
1.3.5 Waar
(5 × 1) (5)

1.4
1.4.1 Ligsterkte
1.4.2 Ringtoets
1.4.3 Draadsteekmeter
1.4.4 Stroomvloei
1.4.5 Hoekplaat
(5 × 1) (5)
[20]

VRAAG 2: INGENIEURSHANDGEREEDSKAP

2.1
- Hamers
- Skroewedraaiers
- Tange
- Moersleutels
- Vyle
- Klampe (Enige 5 × 1) (5)

2.2 'n Snytap word gebruik om 'n moerdraad in 'n geboorde gat te sny.✓✓
- Voorsnytap
- Tussentap
- Boomsnytap (2 + 3) (5)

2.3
- Verkeerde en agterlosige gebruik
- Saagblad is te sag
- Saagblad is te hard
- Verkeerde saagblad vir die soort metaal
- Steek te grof vir dun gedeeltes (Enige 4 × 1) (4)

2.4
- Dra altyd 'n beskermbril.
- Die beitel se kop moet altyd vry van ghries en olie wees.
- Moet nooit 'n beitel met 'n paddastoelkop gebruik nie.
- Werk van jou lyf af weg.
- Plaas skerms om die werkstuk. (5)

2.5 Foutverslag (1)
[20]

VRAAG 3: INGENIEURSKRAGGEREEDSKAP

3.1
- Bank-en-voetstukslypmasjien
- Voetstukboormasjien
- Hidrouliese pers
- Draagbare elektriese boormasjien
- Lugkompressor
- Bandsaag (6)

3.2 3.2.1
- Dra altyd 'n beskermbril en gesigsmasker.
- Sorg dat skerms opgesit is.

3.2.2
- Dra gesigbeskerming.
- Sit die werkstuk behoorlik vas.

(2 × 2) (4)

3.3 3.3.1 'n Slypwiel word daarmee vir presisieslypwerk gesny.

3.3.2 Vreemde stowwe en stomp of hoekige korrels op die slypwiel word daarmee verwyder.

(2 × 2) (4)

3.4 3.4.1 Sorg dat alle lugfilters skoon is.
3.4.2 Hou die ventilasie van die motor skoon en onbelemmerd.
3.4.3 Maak seker dat die staanboor aan die vloer vasgebout is.
3.4.4 Maak die ventilasiegleuwe gereeld skoon.

(4 × 1) (4)

3.5 3.5.1 Noniuspasser of binnemikrometer
3.5.2 Maatband of lasermeetinstrument

(2 × 2) (4)
[22]

VRAAG 4: INGENIEURSMEETUITRUSTING EN SI-EENHEDE

4.1 Gegee: W =? W = m ×g✓
m = 68 kg✓
= 68 × 9,8 (g = 9,8 m/s^2)✓
M = 666,4 N✓✓ (5)

4.2 4.2.1 Temperatuur
4.2.2 Elektriese stroom
4.2.3 Tyd
4.2.4 Lengte
(4 × 1) (4)

4.3
- Moet dit nie as koevoet of hamer gebruik nie.
- Maak die uitrusting skoon en olie goed.
- Moenie die uitrusting laat val of dit stamp nie.
- Verwyder enige spanning waaraan die instrument onderhewig is.
- Bêre dit in die regte houer of op die regte plek. (5)

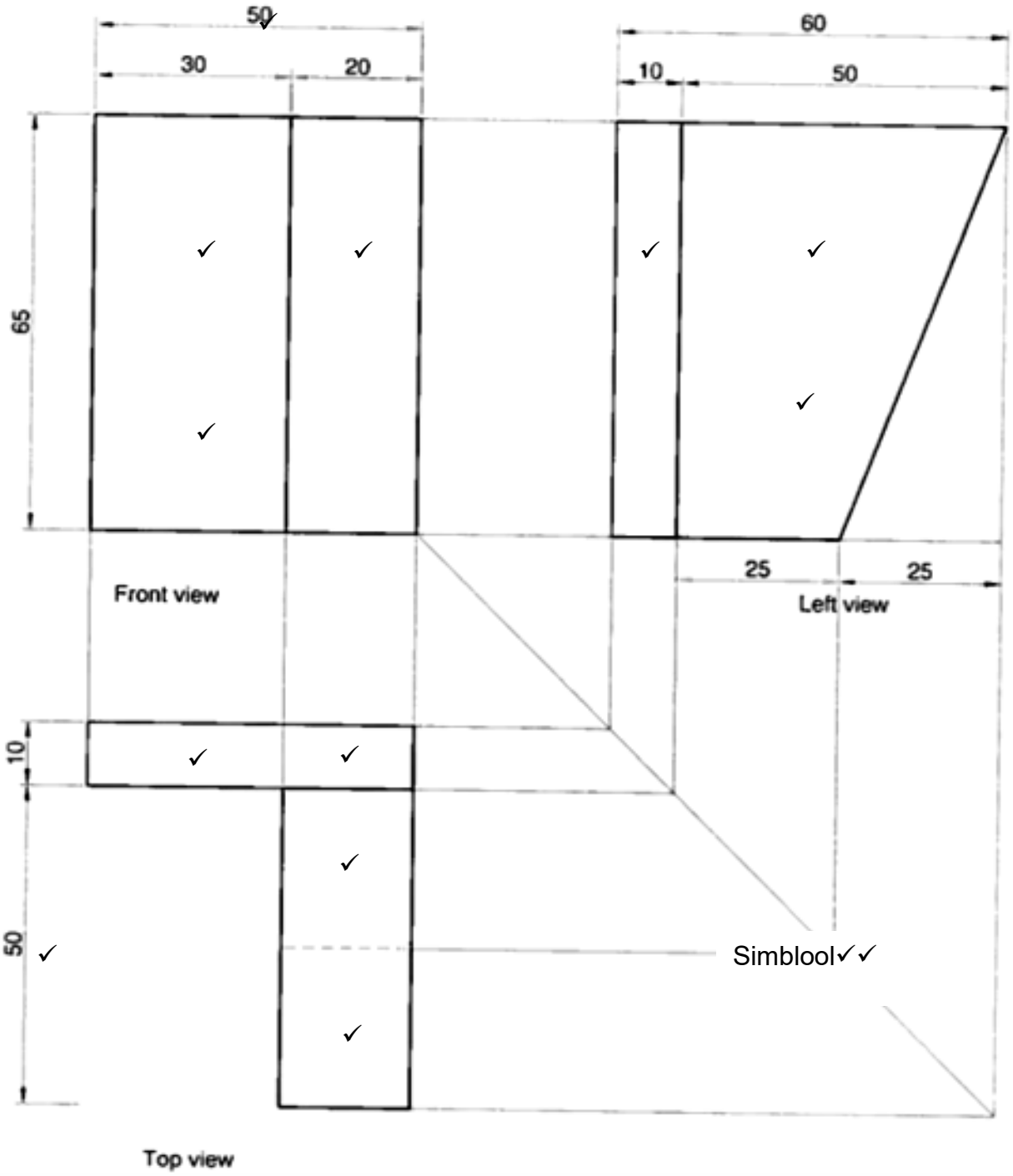
4.4
- Noniusskaal
- Gradeskyf
- Blad
- Handvatsel
- Bokloue
- Onderkloue
- Sluitskroef
- Dieptestang
- Duimskroef (Enige 4 × 1) (4)

4.5 Dit maak kraslyne duideliker.✓✓
- Merkblou (ingenieurs)✓
- Kopersulfaat✓
- Kryt en water✓ (2 + 3) (5)

[23]

VRAAG 5: BASIESE INGENIEURSTEKENE

.



[15]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou