higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

T1790**(E)**(A2)T

NASIONALE SERTIFIKAAT

HOUTWERKERSTEORIE N1

(11022171)

2 Augustus 2019 (X-Vraestel)
09:00–12:00

Nieprogrammeerbare sakrekenaars mag gebruik word.

Hierdie vraestel bestaan uit 7 bladsye.

Kopiereg voorbehou

DEPARTEMENT VAN HOËR ONDERWYS EN OPLEIDING
REPUBLIEK VAN SUID-AFRIKA

NASIONALE SERTIFIKAAT
HOUTWERKERSTEORIE N1
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. Sketse moet groot en netjies wees.
5. Skryf netjies en leesbaar.

Kopiereg voorbehou

VRAAG 1: INLEIDING TOT DIE BOUBEDRYF EN PRODUKTIWITEIT

1.1 Noem DRIE tipiese voorbeelde van enkelverdiepinggeboue. (3)

1.2 Gee VIER funksies wat deur elkeen van die volgende ambagte verrig word:

1.2.1 Pleisteraar

1.2.2 Verwer

(4 × 2) (8)

1.3 Verduidelik die verskil tussen die volgende tipe brûe:

1.3.1 Hangbrug

1.3.2 Boogbrug

1.3.3 Kabelgeankerde brug

1.3.4 Ophaalbrug of swaaibrug

(4 × 1) (4)
[15]

VRAAG 2: VEILIGHEID EN HUISHOUDING

2.1 Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Kies die antwoord en skryf slegs 'Waar' of 'Onwaar' langs die vraagnommer (2.1.1–2.1.6) in die ANTWOORDBOEK neer.

2.1.1 Mobiele steierwerk is baie veiliger om te gebruik as onafhanklike steierwerk.

2.1.2 Steierplanke moet elke week geïnspekteer word om tyd te bespaar.

2.1.3 Steierwerk-inspeksieverslae moet na afloop van die inspeksies ingehandig word.

2.1.4 Enigiemand op die terrein kan steierwerk inspekteer.

2.1.5 Steierwerk moet in een posisie bly, selfs al word dit nie meer gebruik nie.

2.1.6 Die werkspasie moet skoon gehou word, en planke moet vasgemaak en in 'n gelyke posisie gehou word.

(6 × 1) (6)

2.2 Verduidelik die bes moontlike manier om 'n ongeluk in die werkplek te voorkom. (1)

2.3 Skryf die volgende afkortings volledig uit:

2.3.1 BGV-wet (2)

2.3.2 PBT (1)

2.4 Noem VYF prosedures wat gevolg moet word nadat 'n ongeluk plaasgevind het, veral indien 'n werker beseer is, om die situasie te stabiliseer. (5)
[15]

VRAAG 3: HOUT, HOUTPRODUKTE, METAAL EN GLAS

3.1 Wat veroorsaak houtvrot (droë molm) in hout? (1)

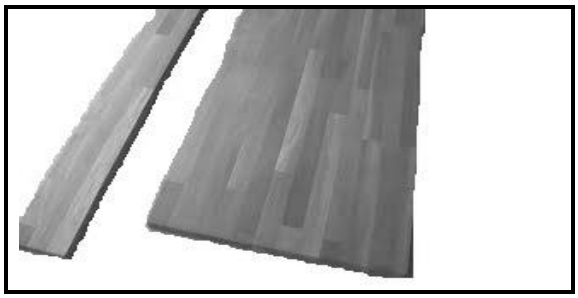
3.2 Noem VYF maniere om houtvrot te behandel. (5)

3.3 Noem TWEE hoofgroepe metale en gee EEN voorbeeld van elke groep. (2 × 2) (4)

3.4 Noem VIER toepassings van plastiek in die boubedryf. (4)

3.5 Noem die verskillende tipes planke hier onder deur slegs die antwoord langs die vraagnommer (3.5.1–3.5.6) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf.

3.5.1



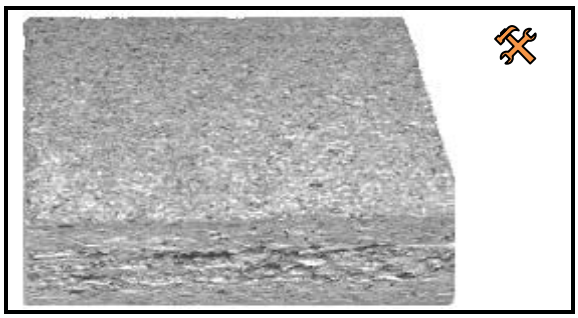
3.5.2



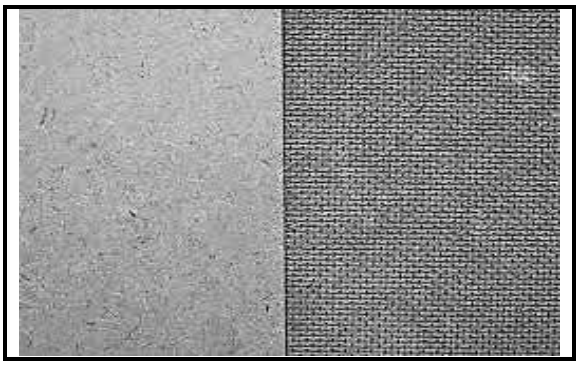
3.5.3



3.5.4



3.5.5



3.5.6



(6 × 1) (6)
[20]

VRAAG 4: GEREEDSKAP EN MASJIENE

4.1 'n Lugperspomp pers lug in 'n tenk saam, en stel dit vry wanneer die lug benodig word. Lugperspompe word deur gas of elektrisiteit van krag voorsien.

Noem VIER tipiese soorte handgereedskap wat saamgeperste lug gebruik. (4)

4.2 Noem TWEE gebruike van elk van die volgende skawe in die boubedryf:

4.2.1 Sponningskaaf ('rebate plane')

4.2.2 Ploegskaaf ('plough plane')

4.2.3 Blokskaaf ('smoothing plane')

(3 × 2) (6)

4.3 Noem VYF veiligheidsmaatreëls wat nagekom moet word wanneer 'n lugdruk-kramtoestel ('pneumatic staple') gebruik word. (5)

[15]

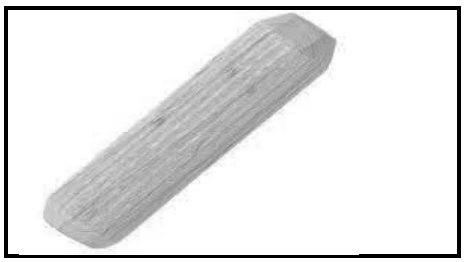
VRAAG 5: HEGMIDDELS, GOMME EN PASSTUKKE

5.1 Noem DRIE tipiese oppervlakke waar muurproppe gebruik kan word. (3)

5.2 Noem VIER verskillende soorte gom wat algemeen in die houtwerkbedryf gebruik word. (4)

5.3 Noem die verskillende hegmiddels hier onder deur die naam en gebruik van elke hegmiddel langs die vraagnommer (5.3.1–5.3.4) in die ANTWOORDBOEK neer te skryf.

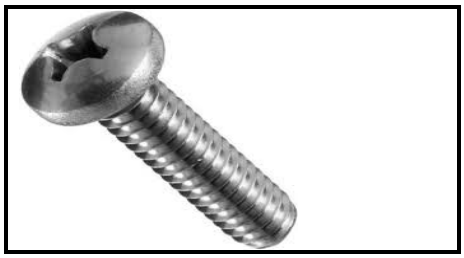
5.3.1



5.3.2



5.3.3



5.3.4



(4 × 2) (8)
[15]

VRAAG 6: LASTE/VOEË

6.1 Noem EEN gebruik van die veer-en-groeflas/voeg. (1)

6.2 Maak 'n netjiese enkellyntekening van elk van die volgende laste/voeë:

6.2.1 Driehoekige lymblokvoeg

,

6.2.2 Haakse lymblokvoeg

6.2.3 Haakse verstekvoeg ('Right-angle mitre joint)

(3 × 3) (9)
[10]

VRAAG 7: BOUVERWANTE BEREKENINGS

7.1 'n Stuk hout het 'n massa van 550 g. Na voortdurende droging is die massa na 490 g verminder.

Bereken die persentasie voginhoud van die hout. (3)

7.2 Die kampusbestuurder het jou gevra om 'n reklamebord te maak om die kampus te adverteer, en jou R8 430,00 vir die werk betaal. Die arbeidskoste was 15% en die koste van die materiaal was 35% van die bedrag wat jy ontvang het.

Wat was die bedrag wat jy vir die arbeidskoste en die materiaal betaal het, en wat was die wins op hierdie werk? (7)
[10]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou