higher education & training

Department:
Higher Education and Training
REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

T1790**(A)**(A5)T

NASIONALE SERTIFIKAAT

HOUTWERKERSTEORIE N1

(11022171)

5 April 2018 (X-Vraestel)
09:00–12:00

Sakrekenaars mag gebruik word.

Hierdie vraestel bestaan uit 6 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. ALLE tekeninge moet groot, duidelik, netjies en in verhouding gedoen word.
5. ALLE tekeninge moet ten volle benoem word.
6. Skryf netjies en leesbaar.

VRAAG 1: INLEIDING TOT DIE BOUBEDRYF EN PRODUKTIWITEIT

1.1 Omskryf die term *produktiwiteit*. (2)

1.2 Noem VIER menslike faktore wat 'n negatiewe invloed op produktiwiteit kan hê. (4)

1.3 Gee DRIE funksies van elk van die volgende ambagte:

1.3.1 Glaswerker

1.3.2 Dakwerker

1.3.3 Loodgieter

(3 × 3) (9)
[15]

VRAAG 2: VEILIGHEID EN HUISHOUDING

2.1 Noem DRIE fases van ongelukbeheer. (3)

2.2 Verduidelik die onderhoud van persoonlike beskermingstoerusting. (4)

2.3 Noem DRIE veiligheidsmaatreëls wat ten opsigte van die beveiliging van openinge in vloere nagekom moet word. (3)

2.4 Gee VYF funksies van 'n gesondheid-en-veiligheidskomitee. (5)
[15]

VRAAG 3: HOUT, HOUTPRODUKTE, METAAL EN GLAS

3.1 Dui aan of die volgende stellings WAAR of ONWAAR is. Kies die antwoord en skryf slegs 'waar' of 'onwaar' langs die vraagnommer (3.1.1–3.1.5) in die ANTWOORDBOEK neer.

3.1.1 Suid-Afrikaanse dennehout is 'n tipe sagtehout.

3.1.2 Eikehout word vir telefoonpale langs die pad gebruik.

3.1.3 Groei in bome vind in die kambiumlaag plaas.

3.1.4 Natuurlike droging is beter as kunsmatige droging omdat die proses korter duur.

3.1.5 Kreosoot is geskik vir die preservering van plafonbord.

(5 × 1) (5)

3.2 Noem DRIE tipes gewone koolstaal. (3)

3.3 Gee VIER voordele van mariene laaghout. (4)

3.4 Noem DRIE plekke waar natvrot kan voorkom. (3)

3.5 Noem VYF maniere waarop natvrot behandel kan word. (5)
[20]

VRAAG 4: GEREEDSKAP EN MASJINERIE

4.1 Noem DRIE instrumente wat houtwerkers en skrynwerkers kan gebruik om hul gereedskap mee skerp te maak. (3)

4.2 Noem VIER veiligheidsmaatreëls wat nagekom moet word wanneer 'n handboor gebruik word. (4)

4.3 Gee TWEE gebruike van elk van die volgende sae:

4.3.1 Paneelsaag

4.3.2 Tapsaag

4.3.3 Figuursaag

4.3.4 Ystersaag

(4 × 2) (8)
[15]

VRAAG 5: HEGMIDDELS, GOM EN TOEBEHORE

5.1 Gee VIER voordele van polivinielasetaatgom. (4)

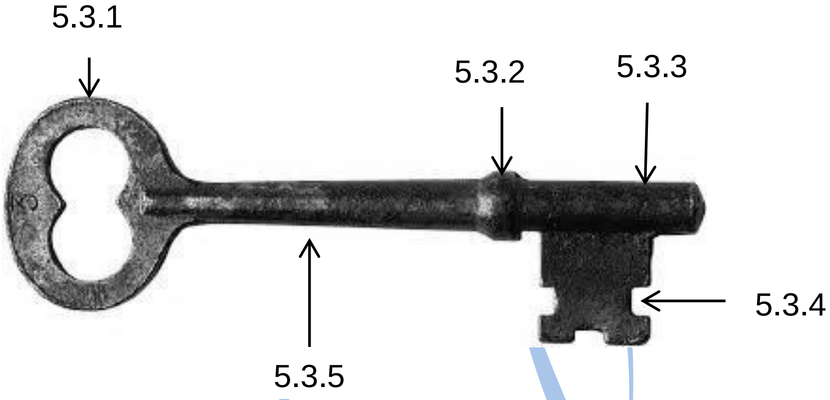
5.2 Onderskei tussen die volgende tipes spykers:

5.2.1 Vloerspykers

5.2.2 Grootkopskykers

(2 × 3) (6)

5.3 Identifiseer die onderdele van die sleutel hier onder deur die antwoord langs die vraagnommer (5.3.1–5.3.5) in die ANTWOORDBOEK te skryf.



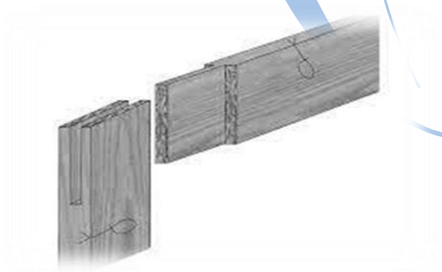
(5 × 1) (5)
[15]

VRAAG 6: LASTE

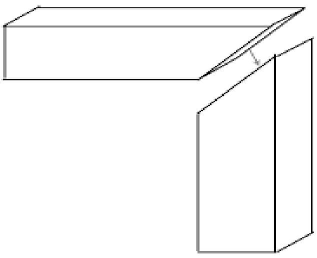
6.1 Identifiseer elk van die laste hier onder deur die antwoord langs die vraagnommer (6.1.1–6.1.5) in die ANTWOORDBOEK te skryf.

6.1.1

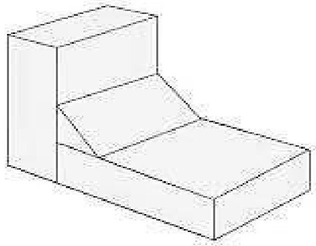
6.1.2



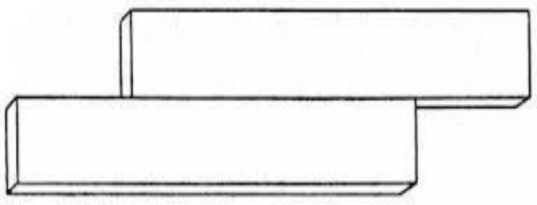
6.1.3



6.1.4



6.1.5



(5 × 1) (5)

6.2 Teken 'n netjiese isometriese aansig van 'n handgemaakte vingerlas. (5)
[10]

VRAAG 7: BOUVERWANTE BEREKENINGE

'n Skrynwerker moet 'n spieëltafel bou. Die spieëltafel bevat TWEE deure en TWEE laaie.

Gebruik die inligting wat verskaf is om die volgende te bereken:

7.1 Die prys van die spieëltafel is R120,50 per m^2. Die hoeveelheid materiaal wat benodig word is 14 m^2.

Bereken die koste van die lamelbord wat gebruik word om die spieëltafel te bou. (2)

7.2 'n Vakman verdien R85,00 per uur en sy arbeider verdien R12,00 per uur.

Bereken die arbeidskoste indien dit 15 uur neem om die spieëltafel te voltooi. (4)

7.3 Die skrynwerker moet ook handvatsels, skroewe, skarniere, ensovoorts vir die spieëltafel aankoop en die koste daarvan beloop R77,56.

Bereken die finale prys van die spieëltafel indien wins van 25% by die finale bedrag bygereken word. (4)
[10]

TOTAAL: 100

Kopiereg voorbehou