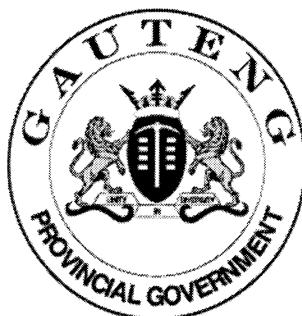


SENIOR CERTIFICATE EXAMINATION

SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN



OCTOBER / NOVEMBER
OKTOBER / NOVEMBER

2004

WOODWORKING

HOUTBEWERKING

WOODWORKING SG
Question Paper & Answer Book



717 2 0

SG



717-2/0

4 pages
4 bladsye

COPYRIGHT RESERVED / KOPIEREG VOORBEHOU
APPROVED BY UMALUSI / GOEDGEKEUR DEUR UMALUSI



**GAUTENGSE DEPARTEMENT VAN ONDERWYS
SENIORSERTIFIKAAT-EKSAMEN**

HOUTBEWERKING SG

TYD: 3 uur

PUNTE: 200

BENODIGHEDE:

- Antwoordboek
- Tekeninstrumente
- Tekenantwoordboek 717-2/X

INSTRUKSIES:

- Beantwoord enige VYF vrae.
 - Skryf jou eksamennommer in die titelblok op albei die antwoordboeke.
 - Tekeninge moet volledig gedimensioneer en netjies met die nodige opskrifte en byskrifte afgerond word in ooreenstemming met die SABS se Aanbevole Praktyk vir Boutekene.
-

VRAAG 1

'n Reguit betontrap-arm bestaan uit tien trappies, bordes ingesluit. Die traparm begin op 'n betonvloer en eindig met die bordes wat deur 'n eensteendik (220 mm) ongepleisterde buitemuur ondersteun word.

Bordes: 900 mm x 100 mm dik

Optree: 150 mm

Aantree: 250 mm

Teken, volgens skaal 1:20, 'n vertikale snit deur die lengte van die traparm om die bekisting en die nodige stutwerk te toon. [40]

VRAAG 2

- 2.1 Noem VYF algemene veiligheidsmaatreëls wat toegepas moet word wanneer 'n spilprofileermasjien opgestel word. (10)
- 2.2 Noem VYF algemene veiligheidsmaatreëls wat van toepassing is op die werking van die bandsaag. (10)
- 2.3 Noem VYF algemene veiligheidsmaatreëls wat van toepassing is by die gebruik van 'n amarilslypwiel. (10)
- 2.4 Gee VYF noodsaaklike kenmerke of eienskappe van bekisting. (10)
[40]

**GAUTENG DEPARTMENT OF EDUCATION
SENIOR CERTIFICATE EXAMINATION**

WOODWORKING SG

TIME: 3 hours

MARKS: 200

REQUIREMENTS:

- Answer book
- Drawing instruments
- Drawing answer book 717-2/X

INSTRUCTIONS:

- Answer any FIVE questions
 - Write your examination number in the title block on both the answer books.
 - Drawings must be fully dimensioned and neatly finished with titles and notes, which conform to the SABS Recommended Practice for Building Drawing.
-

QUESTION 1

A straight flight of concrete stairs consists of ten steps including the landing. The staircase starts on a concrete floor and ends with the landing supported by a one-brick (220 mm) unplastered external wall.

Landing: 900 mm x 100 mm thick

Rise: 150 mm

Tread: 250 mm

Draw, to a scale of 1:20, a vertical section through the length of the staircase to show the formwork and necessary supports. [40]

QUESTION 2

- 2.1 State FIVE general safety measures which must be observed when a spindle moulder is set up. (10)
 - 2.2 State FIVE general safety requirements applicable to the operation of the bandsaw. (10)
 - 2.3 State FIVE safety precautions to be considered when using an emery grinder. (10)
 - 2.4 State FIVE essential features of formwork or shuttering. (10)
- [40]

VRAAG 3

'n Dubbel-swaairaamvenster met 'n bolig wat na buite oopmaak, moet in 'n soliede houtraam gesit word en het die volgende spesifikasies:

KOSYN: Style, kop en tussenstyl: 115 mm x 75 mm
 Kalfreling: 130 mm x 75 mm
 Vensterbank: 150 mm x 75 mm

VENSTERRAME EN BOLIGTE: Style en bo-relings: 50 mm x 45 mm
 Onderrelings: 60 mm x 45 mm
 Raamroeie: 30 mm x 45 mm

Teken die volgende volgens 'n skaal van 1:2:

- 3.1 'n Vertikale snit deur die kop van die raam en die bo-reling van die bolig (14)
- 3.2 'n Horizontale snit deur die tussenstyl en die twee aangrensende raamstyle (12)
- 3.3 'n Vertikale snit deur die kalfreling, die onderreling van die bolig en die bo-reling van die vensterraam (14)
[40]

VRAAG 4

'n Voordeur met 'n slotreling en 'n halfronde bolig het twee verhewe kussingpanele en is met eierprofiellyste afgewerk. Die bolig is van twee glaspanele voorsien. Die totale afmeting van die deur is 2 100 mm x 960 mm x 45 mm dik. Die style en bo-reling is 115 mm breed en die slot- en onderreling is 230 mm wyd. Die kosyn is gemaak van 115 mm x 75 mm-timmerhout.

Teken die volgende:

- 4.1 'n Vooraansig van die deur met bolig en deurkosyn volgens 'n skaal van 1:10 (30)
- 4.2 'n Horizontale snit deur die kosyn van die deurraam, deurstyl en gedeelte van die paneel volgens 'n skaal van 1:2 (10)
[40]

VRAAG 5

'n Dakkap met 'n helling van 30 grade is gemaak van timmerhout van 115 mm x 38 mm. Die dak is met gegolfde sinkplate bedek, wat aan daklatte van 75 mm x 50 mm geheg is. Die oorhang van die oop dakrand is 450 mm. Die dak rus op muurplate van 110 mm x 38 mm en eensteen(220 mm)-baksteenmure wat aan die binnekant gepleister is.

Teken, volgens 'n skaal van 1:5, 'n vertikale snit deur die oop dakrand. Alle besonderhede moet getoon word, insluitend 'n gedeelte van die sinkplate, die fassieplank van 230 mm x 25 mm, 'n geut van 125 mm x 75 mm en 'n kort lengte van die geutpyp. 'n Gedeelte van die plafon, bestaande uit plafonplaat met 'n dikte van 6 mm, geheg aan plafonlatte van 38 mm x 38 mm en wat afgewerk is met 'n holkroonlys, moet ook aangetoon word.

[40]

b.o.

QUESTION 3

A double casement window with a fanlight, which opens outwards, is to be fitted in a solid wooden frame and has the following specifications:

FRAME: Stiles, head and mullion: 115 mm x 75 mm
 Transome: 130 mm x 75 mm
 Sill: 150 mm x 75 mm

SASHES AND FANLIGHTS: Stiles and top rails: 50 mm x 45 mm
 Bottom rails: 60 mm x 45 mm
 Glazing bars: 30 mm x 45 mm

Draw, to a scale of 1:2, the following:

- 3.1 A vertical section through the head of the frame and the top rail of the fanlight (14)
- 3.2 A horizontal section through the mullion and the adjacent sash stiles (12)
- 3.3 A vertical section through the transome, the bottom rail of the fanlight and the top rail of the sash (14)
[40]

QUESTION 4

A front door with high-lock rail and halfround fanlight has two raised and fielded panels and is finished with ovolو moulding. The fanlight is fitted with two glass panes. The overall dimensions of the door are 2 100 mm x 960 mm x 45 mm thick. The stiles and top rail are 115 mm wide, the width of the bottom rail and lock rail is 230 mm. The door frame is made of 115 mm x 75 mm timber.

Draw the following:

- 4.1 A front elevation of the door with fanlight and door frame, to a scale of 1:10 (30)
- 4.2 A horizontal section through the stile of the door frame, door stile and part of the panel, to a scale of 1:2 (10)
[40]

QUESTION 5

A roof truss has a pitch of 30 degrees and is made of 115 mm x 38 mm timber. The roof is covered with corrugated iron sheeting fixed to 75 mm x 50 mm purlins. The open eaves project 450 mm. The roof is supported by 110 mm x 38 mm wall-plates and one-brick (220 mm) walls that are plastered on the inside.

To a scale of 1:5, draw a vertical section through the open eaves. All details must be shown, including a portion of the corrugated iron sheeting, the fascia board which is 230 mm x 25 mm, a gutter of 125 mm x 75 mm and a short length of the downpipe. The drawing must also include a portion of the ceiling consisting of a 6 mm thick ceiling board fixed to brandering of 38 mm x 38 mm and finished off with a cove cornice. [40]

VRAAG 6

'n Gemakstoel met gevormde rug- en armleunings het die volgende afmetings:

Hoogte van agterpote 900 mm, breedte tussen die agterpote 550 mm, tussen die voorpote 600 mm. Die breedte tussen die voor- en agterpote is 520 mm. Die sitplekhoogte is 440 mm en die armleuning is 280 mm bokant die sitplek. Die tapse pote aan die voorkant is gemaak van 75 mm x 75 mm-materiaal.

Teken volgens 'n skaal van 1:10, die vooraansig en 'n deursnee-kantaansig van die stoel. [40]

VRAAG 7

- 7.1 Noem TWEE doele vir die dekstrook by strookmuur-paneelwerk. (6)
- 7.2 In watter hoeke gebruik ons die volgende in geraamde paneelwerk?
- 7.2.1 Hol lyswerk (3)
 - 7.2.2 Dubbeltong-en-groefvoeg met lyswerk (3)
 - 7.2.3 Kwartrond (3)
- 7.3 Waarom word metaalroosters (grills) in vloerlyste aangebring? (3)
- 7.4 Wat is die verskil tussen eierprofiellys(dado)- en muurpaneelwerk? (4)
- 7.5 Maak die volgende detailtekeninge van muurpaneelwerk:
- 7.5.1 Die vertikale snit-tekening om die konstruksie by die bokant van strookplank-paneelwerk te illustreer (9)
 - 7.5.2 Die vertikale snit-tekening om die konstruksie by die onderkant van strookplank-paneelwerk te illustreer (9)
- [40]

TOTAAL: 200

QUESTION 6

An easy chair with shaped back and armrests has the following dimensions:

The height of the back legs is 900 mm, the width between the back legs is 550 mm and the width between the front legs is 600 mm. The width between the front and back legs is 520 mm. The height of the seat is 440 mm and the arm rest is 280 mm above the seat. The tapered legs at the front are made of 75 mm x 75 mm material.

Draw, to a scale of 1:10, the front elevation and a sectional side view of the chair.

[40]

QUESTION 7

- 7.1 State TWO purposes of the capping used in strip panelling. (6)
- 7.2 With reference to framed panelling, in what corners do we use the following?
- 7.2.1 Cove moulding (3)
 - 7.2.2 Double tongue and groove joint with beading (3)
 - 7.2.3 Quadrant moulding (3)
- 7.3 Why do we fit metal grills to the skirting board? (3)
- 7.4 What is the difference between dado panelling and wall panelling? (4)
- 7.5 Draw the following details of wall panelling:
- 7.5.1 The vertical section to illustrate the construction at the top of strip-board panelling (9)
 - 7.5.2 The vertical section to illustrate the construction at the bottom of strip-board panelling (9)

[40]

TOTAL: 200