



# education

Department:  
Education  
**REPUBLIC OF SOUTH AFRICA**

**NASIONALE  
SENIOR SERTIFIKAAT**

**GRAAD 12**

**INGENIEURSGRAFIKA EN -ONTWERP V1**

**NOVEMBER 2009**

PUNTE: 100

TYD: 3 uur

Hierdie vraestel bestaan uit 6 bladsye.

## INSTRUKSIES EN INLIGTING

1. Hierdie vraestel bestaan uit VIER vrae.
2. Beantwoord AL die vrae.
3. ALLE tekeninge is in eerstehoekse ortografiese projeksie, tensy anders aangedui.
4. ALLE tekeninge moet volgens skaal 1:1 geteken word, tensy anders aangedui.
5. AL die vrae moet soos voorgeskryf op die VRAESTEL beantwoord word.
6. AL die bladsye moet weer in nommervolgorde vasgekram word, ongeag of die vraag beantwoord is of nie.
7. Tydsbeplanning is noodsaaklik om al die vrae te voltooi.
8. Drukskryf jou eksamennummer in die blokkie voorsien op elke bladsy.
9. ALLE antwoorde moet akkuraat en netjies geteken word.
10. Enige besonderhede of afmetings wat nie gegee is nie, moet in goeie verhouding beraam word.

SLEGS VIR AMPTELIKE GEBRUIK										
VRAAG	PUNTE BEHAAL			½	TEKEN	GEMODEREER			½	TEKEN
1										
2										
3										
4										
TOTAAL										
	2	0	0			2	0	0		

FINALE VERWERKTE PUNT	NAGESIEN DEUR
100	

VOLTOOI DIE VOLGENDE:
EKSAMENNUMMER
EKSAMENNUMMER
EKSAMENSENTRUM
EKSAMENSENTRUM