



**education**

Department of  
Education  
FREE STATE PROVINCE

**SENIOR FASE**

**GRAAD 7**

**TEGNOLOGIE**

**GEKONTROLEERDE TOETS**

**JUNIE 2025**

Punte: 60

Tydsduur: 75 minute

LEERDER SE NAAM EN VAN: \_\_\_\_\_

GRAAD: \_\_\_\_\_

SKOOL: \_\_\_\_\_

GESLAG: \_\_\_\_\_

**INSTRUKSIES EN INLIGTING**

- Hierdie vraestel bestaan uit 9 (nege) bladsye.
- Beantwoord al die vrae deur die antwoorde direk op die vraestel in te vul.
- Skryf netjies en leesbaar.
- Skryf jou naam, van en klas in die spasie wat hierbo voorsien is.
- Gebruik 'n grys potlood en waar van toepassing, relevante kleure, om te teken.
- Gebruik 'n blou of swart pen om mee te skryf.

PUNTE BEHAAL PER AFDELING		
AFDELING A (30 PUNTE)	AFDELING B (18 PUNTE)	AFDELING C C (12 PUNTE)

## AFDELING A [ONDERSOEK]

### VRAAG 1

Kies die korrekte antwoorde uit die lys van moontlike antwoorde. Onderstreep die korrekte antwoorde.

1.1 Raamstrukture, soos selfoontorings en windpompe, word versterk deur \_\_\_\_\_

A. Verbuising

B. Triangulasie

C. Golwing

D. Vouing

(1)

1.2 Die lyne wat gebruik word om rande van die produk te wys wat nie sigbaar is nie, maar met kort strepies aangedui word.

A. Konstruksielyne

B. Buitelyne

C. Versteekte/verborge detaillyne

D. Skale

(1)

1.3 Watter van die volgende stadia dui op die korrekte volgorde van die ontwerpproses?

A. Onderzoek, maak, ontwerp, evalueer en kommunikeer.

B. Kommunikeer, ontwerp, maak, evalueer en ondersoek.

C. Ontwerp Onderzoek, maak, evalueer en kommunikeer.

D. Onderzoek, ontwerp, maak, evalueer en kommunikeer.

(1)

1.4 Die strukture wat deur mense gemaak word, word \_\_\_\_\_ genoem.

A. Mensgemaakte strukture

B. Dop strukture


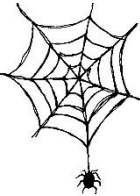

C. Natuurlike strukture

D. Soliede strukture

(1)

## VRAAG 2

Voltooi die onderstaande tabel deur die ontbrekende inligting in te vul.

PRENT	TIPE STRUKTUUR	DOEL	NATUURLIK OF MENSGEMAAK
	2.1	2.2	2.3
	RAAMSTRUKTUUR	2.4	2.5
	2.6	OM DIE LAS TE ONDERSTEUN.	MENSGEMAAK

## VRAAG 3

3. "Almal wat 'n produk as deel van hul werk ontwerp en maak, doen Tegnologie".

3.1.1 Noem twee loopbane waar tegnologie gebruik word. (2)

---

---

3.1.2 Vir elkeen van die bg. loopbane, gee 'n voorbeeld van 'n taak waar tegnologie gebruik word. (2)

---

---

---

3.2 Bestudeer die prente van verskillende hefboome hieronder en beantwoord die vrae wat volg.

A



B



C



D



3.2.1 Die middelste element van die hefboomstel bepaal die \_\_\_\_\_ van die hefboom. (1)

3.2.2 Watter klas hefboom is elkeen van die voorwerpe hierbo?

A. \_\_\_\_\_

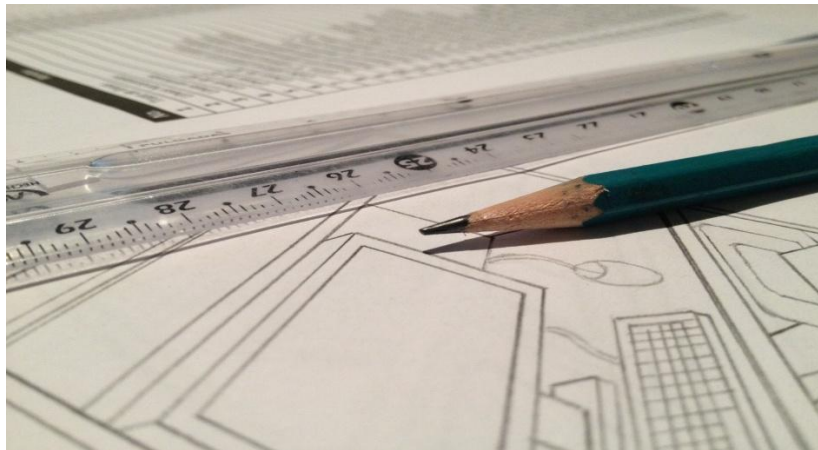
B. \_\_\_\_\_

C. \_\_\_\_\_

D. \_\_\_\_\_

(4)

#### VRAAG 4



4.1 Waarvoor word grafiese kommunikasie in Tegnologie gebruik? (3)

---

---

---

---

4.2 Ontwerpers gebruik drie tipes lyne om gedetailleerde tekeninge te produseer.

a) Noem die drie tipes lyne.

(3)

---

---

---

---

b) Verduidelik die funksie van elkeen van die tipes lyn wat jy hierbo genoem het.

(3)

---

---

---

---

c) Teken elke lyn, soos genoem n 4.2 (a), in die spasie hieronder.

(3)

**[30 PUNTE]**

## **AFDELING B [ KENNIS ]**

### **VRAAG 5**

5.1 Verduidelik wat met 'n Ontwerpopdrag bedoel word. (2)

---

---

---

---

---

---

---

5.2 Verduidelik die verskil tussen ontwerp spesifikasies en ontwerpbeperkings. (6)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

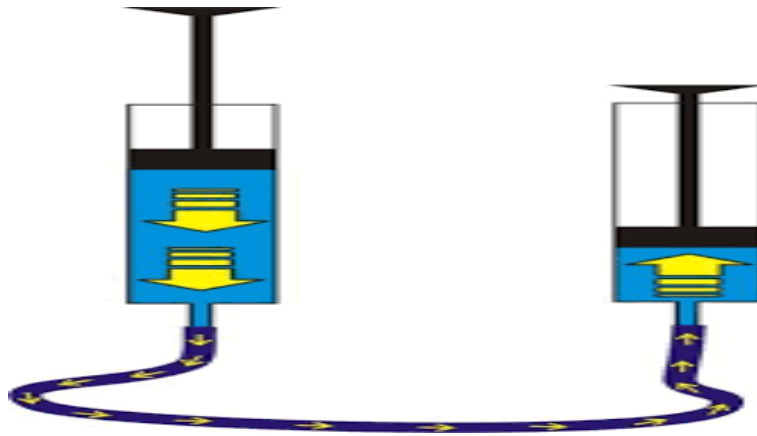
5.3 Jou buurman werk lang ure en wil seker maak dat sy honde genoeg water het gedurende die warm somersdae. Hy het die voëlvoerder gesien wat jy gemaak het en gedink dat iets soortgelyks die oplossing vir sy probleem kan wees.

5.3.1 Watter produk moet in hierdie geval ontwerp word? (2)

---

5.3.2 Wie gaan hierdie produk gebruik? (2)

---



5.4 Jy het geleer van masjiene wat vloeistowwe en lug gebruik om te funksioneer.

5.4.1 Wat noem ons sisteme wat lug gebruik om te funksioneer? \_\_\_\_\_ (1)

5.4.2 Wat noem ons sisteme wat vloeistof gebruik om te funksioneer? \_\_\_\_\_ (1)

5.4.3 Jou ouma het kom kuier. Sy het nog nooit gehoor van 'n skoolvak genaamd Tegnologie nie. Verduidelik vir haar wat Tegnologie is. (4)

---



---



---



---



---



---



---

[18 PUNTE]

## AFDELING C [HOUDINGS EN WAARDES]

### VRAAG 6



6.1 Bestudeer die prente hierbo en beantwoord die vrae wat volg ten einde die verskillende kenmerke van elke produk te beskryf. (4)

Vrae	Hardloopskoen (tekkie)	Kruiwa
6.1.1 Hoe sal hierdie item die omgewing beïnvloed?		
6.1.2 Hoe sal hierdie item die gemeenskap beïnvloed?		

6.2 Sommige mense gebruik 'n sonkrag-herlaaibare selfoon.

6.3



*'n Sonkrag-herlaaibare selfoon*

6.2.1 Stel voor waar hierdie tipe selfoon gebruik kan word. Gee 'n rede vir jou antwoord. (3)

---

---

---

---

6.2.2 Beskryf die voordele wat sonkrag-kerlaaibare selfone vir gemeenskappe inhou. (3)

---

---

---

---

6.2.3 Watter effek het hierdie sonkrag-herlaaibare selfone op die omgewing? (2)

---

---

---

**[12 PUNTE]**

---

**TOTAAL [60 PUNTE]**