

**Natuurwetenskap
Vraestel 1
Graad 7
Junie 2013**

TYD: 1½ UUR
Eksaminator: S Roos
Moderator: JG Roos

TOTAAL: 100

Instruksies:

- 1. Hierdie vraestel bestaan uit twee afdelings en 10 bladsye:**
 - 1.1 Afdeling A: Kortvrae**
 - 1.2 Afdeling B: Paragraaf en langvrae.**
- 2. Beantwoord al die vrae so volledig moontlik.**
- 3. Alle antwoorde word op die vraestel gedoen.**
- 4. Werk so vinnig en akkuraat as moontlik.**

AFDELING A

Vraag 1

Vul in die ontbrekende woorde deur van die woordbank gebruik te maak.

**Gas; meterstok; gewig; meetinstrumente; steenkool; meetpasser; vloeistof;
Petroleumolie; massameters; kernenergie; massa**

1. 'n Liniaal en meetsilinder is voorbeelde van _____
2. Materie kom in _____, _____ en _____ voor.
3. Vir die meting van 'nronde voorwerp word 'n _____ gebruik.
4. Koeberg –kernkragentrale gebruik _____ om elektrisiteit op te wek.
5. Die krag waarmee 'n voorwerp na die aarde toe aangetrek word is die voorwerp se _____

[7]



Vraag 4

Pas kolom A by kolom B en skryf die regte letter onder kolom C.

Let op dat daar slegs 10 regte antwoorde is. Daar is meer as 10 om van te kies.

<u>KOLOM A</u>	<u>KOLOM B</u>	<u>KOLOM C</u>
a. vierkante meter	1. lengte x breedte x hoogte.	1. _____
b. middellyn	2. Elektriese stroom kan nie daardeur vloei nie	2. _____
c. energieverandering	3. Strukture wat vanself in die natuur voorkom.	3. _____
d. waterverplasings metode	4. Kan in al drie fases voorkom.	4. _____
e. swak geleier	5. Meter, kilometer, millimeter	5. _____
f. volume	6. Die gebuigde gedeelte van water by die kante van n houer.	6. _____
g. meeteenhede	7. Wanneer elektriese energie verander in hitte energie.	7. _____
h. deursnee	8. Die afstand vanaf die middel van die sirkel tot by die buiterand.	8. _____
i. goeie geleier	9. Die afstand vanaf die een buiterand deur diemiddel tot by die ander buiterand.	9. _____
j. oppervlak	10. Metode waarmee n onreelmatige voorwerp se volume bepaal word.	10. _____
k. meniskus		
l. water		
m. natuurlike strukture		
n. isolator		

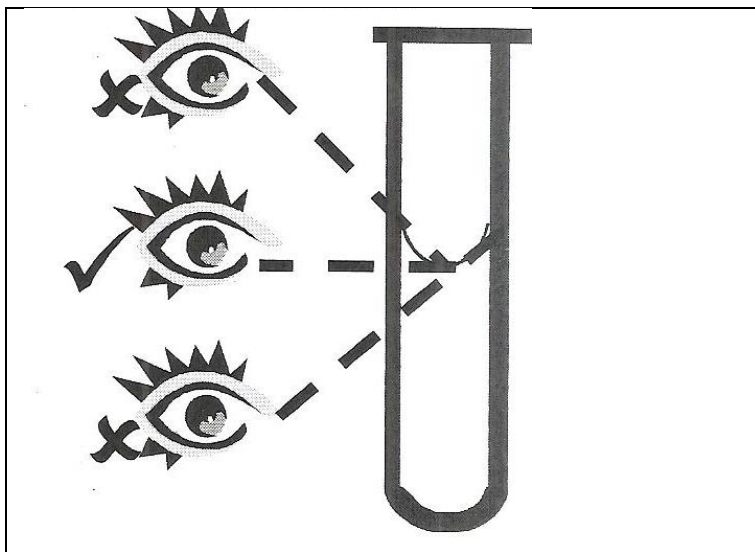
[10]**Afdeling A Totaal 30**

Afdeling B

1. In hierdie afdeling moet jy afleidings maak of in paragraaf formaat antwoord.
2. Kyk na die punte toekenning om jou 'n aanduiding te gee hoeveel feite jy moet neerskryf.
3. Berekenings wat gedoen word moet van 'n formule voorsien word en mag met 'n rekenaar bereken word.

Vraag 5

Bestudeer die volgende skets en beantwoord dan die vrae wat daarop volg.



5.1 Watter fout word hier uitgebeeld?

_____ (1)

5.2 Vertel in jou eie woorde wat jy moet doen om nie hierdie fout te maak nie.

_____ (2)

[3]



Vraag 6

Jy het 'n eksperiment gedoen waarin jy die volume van 'n onreëlmatige voorwerp(aartappelblokkie) bepaal het.

Skryf puntsgewys neer hoe jy die volume bepaal het.

[4]**Vraag 7**

Strukture het bepaalde funksies. Noem vyf funksies.

[5]**Vraag 8**

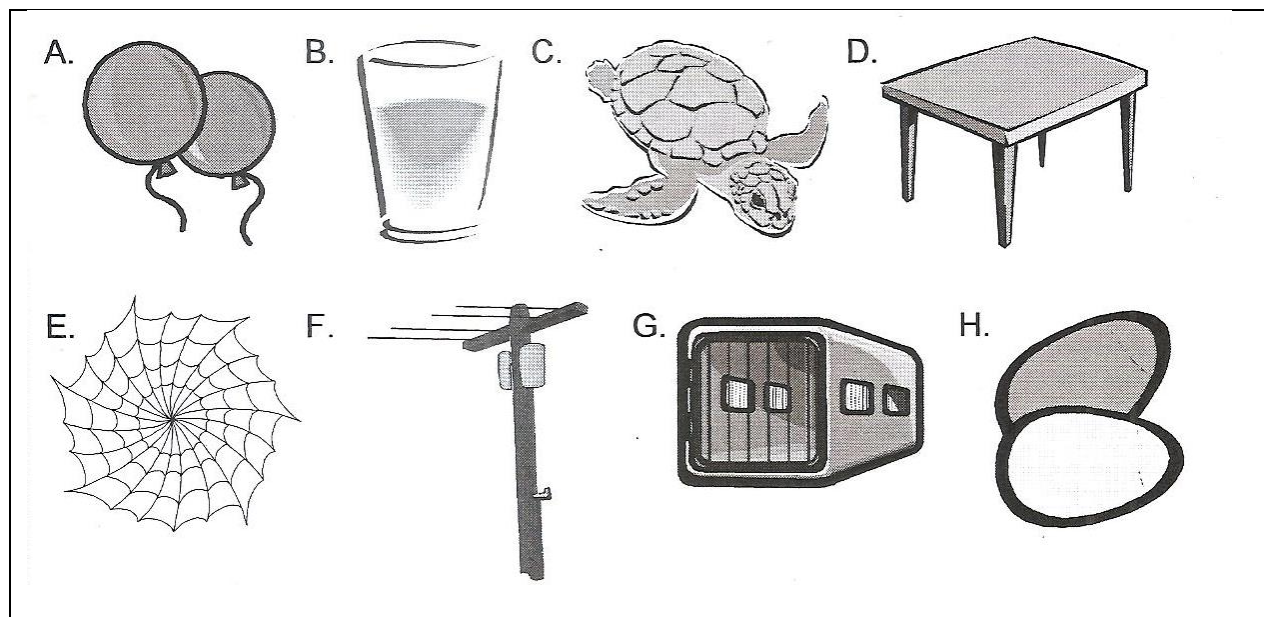
8.1 Strukture kan in twee klasse geklassifiseer word. Gee hierdie twee klasse.

(2)

8.2 Onder hierdie klassifikasies kry ons twee soorte strukture. Gee hierdie soorte strukture

(2)

8.3 Bestudeer die volgende sketse en sê watter soort struktuur elkeen is.



- a) _____
- b) _____
- c) _____
- d) _____
- e) _____
- f) _____
- g) _____
- h) _____

(8 ÷ 2 = 4)

[8]

Vraag 9

Wanneer jy iets moet maak moet die tegnologiese proses gevolg word. Noem die stappe.

Stap 1: _____

Stap 2: _____

Stap 3: _____

Stap 4: _____

[4]



Vraag 10

10.1 Jy moet die rugbyveld met bo-grond bedek. Om te weet hoeveel grond j moet koop moet jy die oppervlak van die veld bereken. Die grootte van die rugbyveld is 100m lank en 50m breed.

Onthou die formule!

(3)

10.2 Gee die meetbare eienskappe van Materie

(5)

[8]

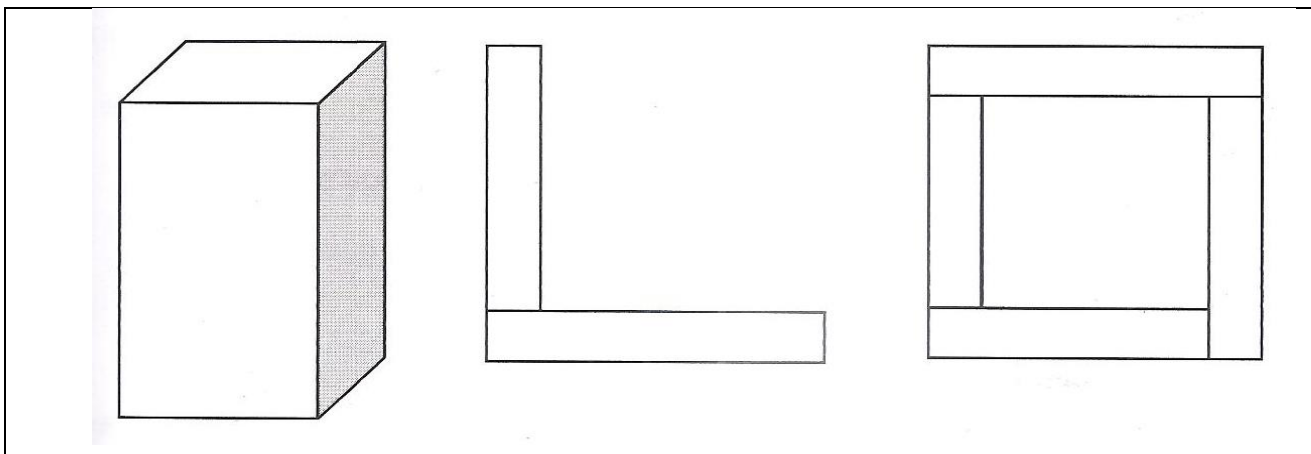
Vraag 11

Daar moet 'n nuwe gewigstoot ring gegooi word. Om te bepaal hoeveel sement aangekoop moet word moet die sirkel se oppervlak bereken word. Die middellyn van die sirkel is 1,6 m en die radius is 0,8m. Bepaal die oppervlak.

(3)

Vraag 12

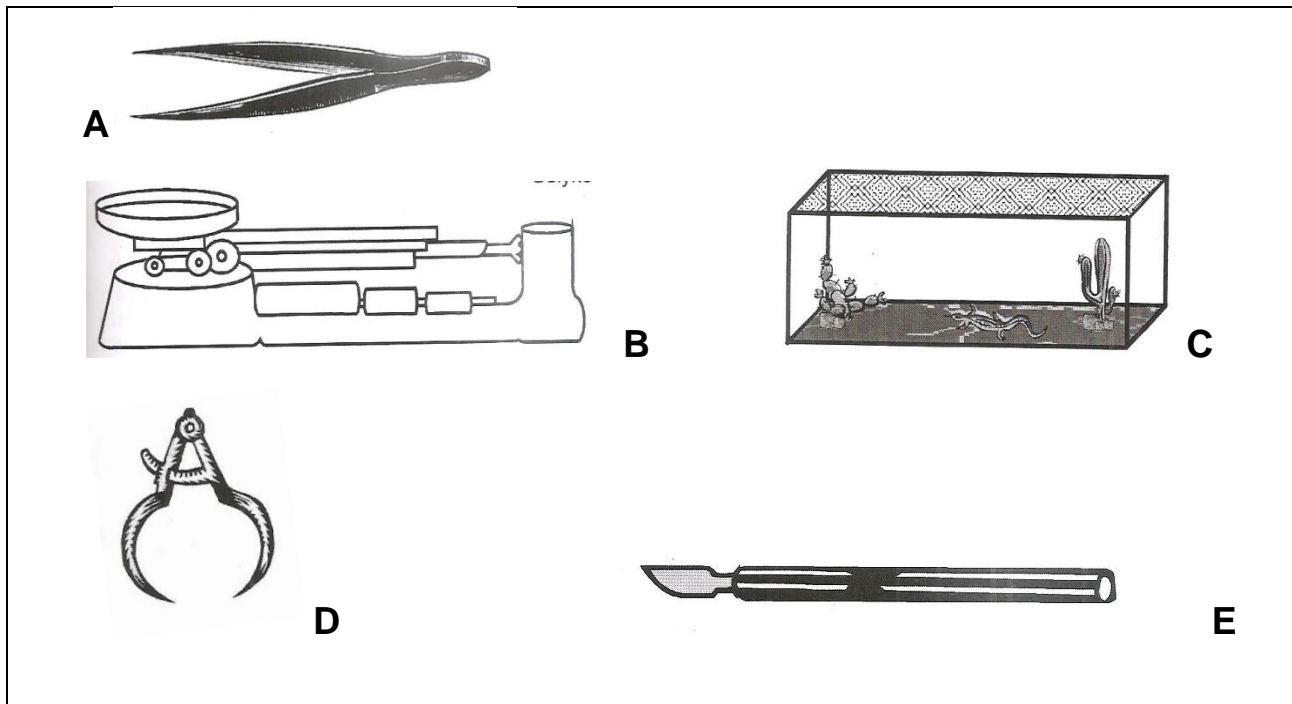
Bestudeer die volgende strukture en verstewig elkeen deur in te teken hoe jy dit sal doen.



[3]

Vraag 13

Kyk na die verskillende apparaat en benoem wat elkeen.



- a) _____
- b) _____
- c) _____
- d) _____
- e) _____

[5]

Vraag 14

Bereken die volgende lengte-eenheid omskakelings.

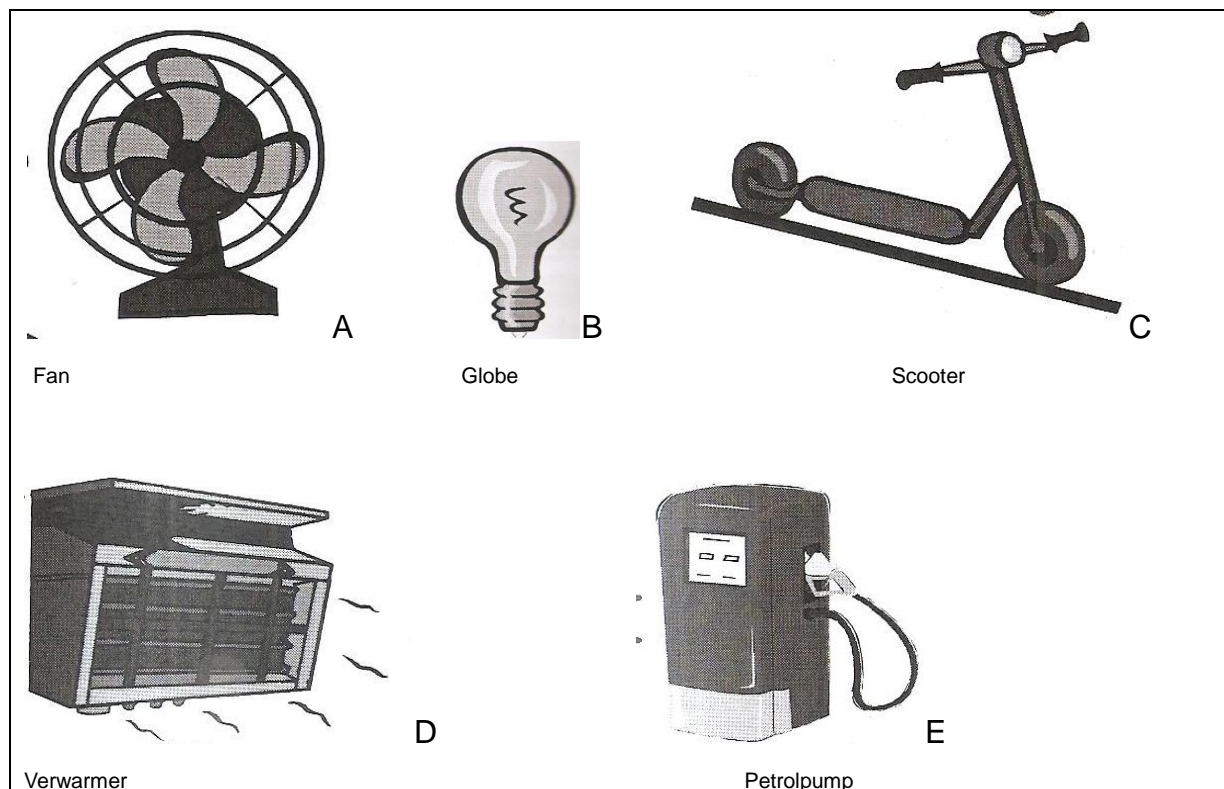
- a) 0,6 mm = _____ mm
- b) 75 mm = _____ cm
- c) 12 cm = _____ m
- d) 3,2 m = _____ cm
- e) 37 mm = _____ m

[5]



Vraag 15

Daar word ses vorme van energie onderskei. Bestudeer die volgende prente en skryf neer watter energievorm elk verskaf.



- a) _____
- b) _____
- c) _____
- d) _____
- e) _____

[5]

Vraag 16

16.1 Verduidelik in jou eie woorde wat jy verstaan onder fossielbrandstowwe.

(4)



16.2 Kernenergie is een van die fossielbrandstowwe wat ons gebruik. Elke fossielbrandstof het voordele en nadele. Bespreek vier voordele van kernenergie.

(4)**[8]****Vraag 17**

Energie-oordrag vind op drie maniere plaas. Noem die drie maniere en verduidelik at jy b elkeen verstaan.

a) _____

b) _____

c) _____

[9]**Afdeling B Totaal 70****TOTAAL 100**