



education

Department of
Education
FREE STATE PROVINCE

PRAKTIESE TAAK

GRAAD 10

FISIESE WETENSKAPPE

MAART 2018

PUNTE: 15

TYD: 30 MINUTE

Hierdie vraestel bestaan uit DRIE bladsye.

Naam van leerder: Graad:

INSTRUKSIES EN INLIGTING

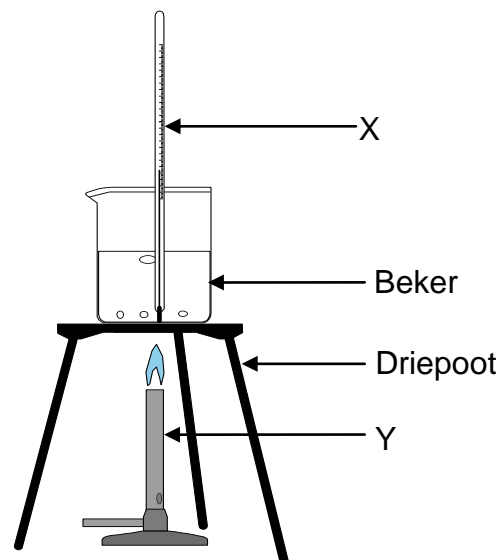
1. Skryf jou naam en graad in die toepaslike ruimte op die VOORBLAD van hierdie vraestel.
 2. Beantwoord AL die vrae in die spasies voorsien IN HIERDIE VRAESTEL.
 3. Jy mag 'n nieprogrammeerbare sakrekenaar gebruik.
 4. Jy mag toepaslike wiskundige instrumente gebruik.
 5. Gee kort motiverings, besprekings, ensovoorts waar nodig.
 8. Skryf netjies en leesbaar.
-

VRAAG 1

Die apparaat wat aan die regterkant getoon word, is gebruik om die verhittingskurwe van water te ondersoek.

Leerders het ysblokkies in 'n glasbeker geplaas en dit verhit terwyl hulle die inhoud konstant geroer het.

Die temperatuur is een keer per minuut geneem en aangeteken in 'n tabel soos die een wat op die volgende bladsy gewys word.



- 1.1 Gee die naam van **X** en **Y** in die diagram. (2)

X: _____

Y: _____

- 1.2 Identifiseer die:

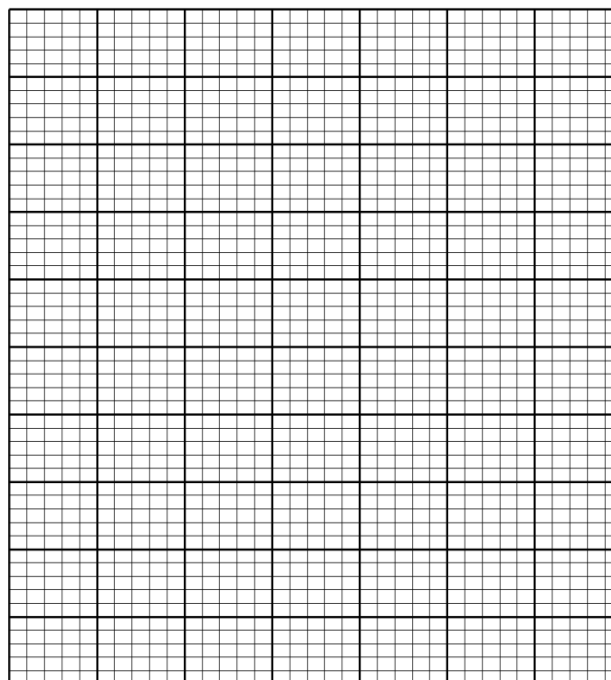
1.2.1 Afhanklike veranderlike _____ (1)

1.2.2 Onafhanklike veranderlike _____ (1)

1.3 Die tabel van resultate is as volg:

Tyd (minute)	Temperatuur (°C)
0	0
2	0
4	0
5	2
10	36
15	68
20	96
25	100
30	100

Teken 'n grafiek van temperatuur teenoor tyd. Kies 'n geskikte skaal, benoem die asse, stip die punte en teken die grafiek.



(6)

1.4 Watter tydinterval op jou grafiek verteenwoordig die faseverandering van vloeistof na gas? (1)

1.5 Wat was die temperatuurlesing by 18 minute? (1)

1.6 Hoeveel faseveranderinge word voorgestel deur die grafiek? (1)

1.7 'n Gaasdraad, soos die voorbeeld in die prentjie, word normaalweg tussen die glasbeker en die vlam op die driepoot geplaas. Buiten om die glasbeker te ondersteun, beskerm dit die glasbeker hoofsaaklik dat dit nie kraak nie. Verduidelik kortliks hoe die gaasdraad daarin slaag om die glasbeker te beskerm dat dit nie kraak nie.



(2)

[15]