

# KLASKAMER 10

## GRAAD 11 FISIESE WETENSKAPPE

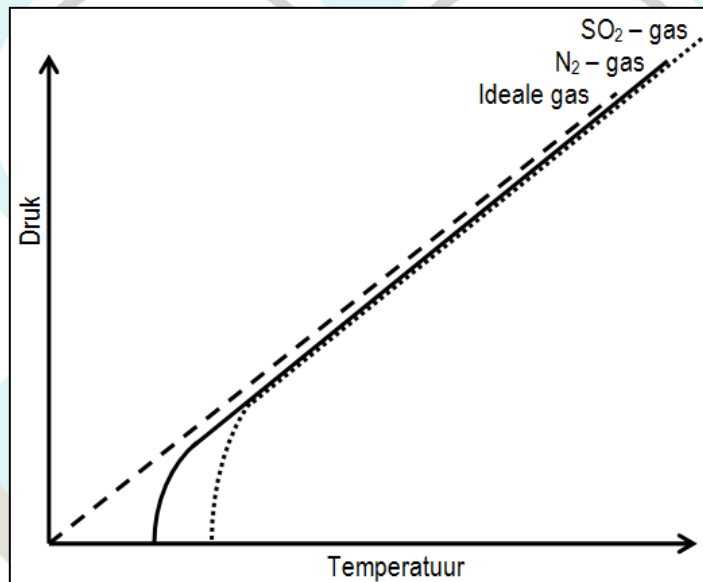
### GASSE 1

'n Vinnige recap oor die konsepte:

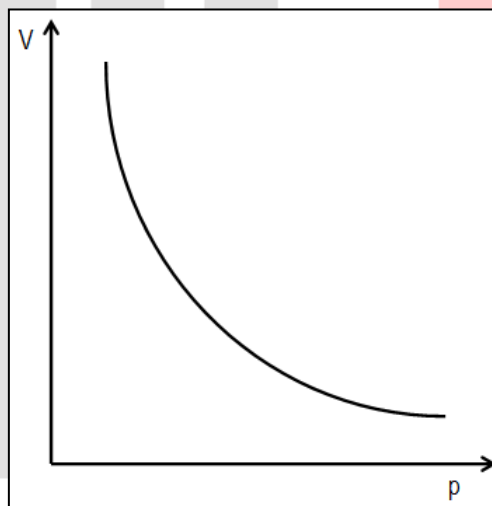
- Ideale gasse

#### Vraag 1:

Die onderstaande grafiek toon die afwyking in die druk van ware gasse ( $N_2$  en  $SO_2$ ) by lae temperature.



- 1.1 Verduidelik waarom ware gasse se gasgedrag ooreenstem met ideale gasgedrag by hoë temperature. (2)
- 1.2 Verduidelik die afwyking van die druk in ware gasse met die van 'n ideale gas by lae temperature. (2)
- 1.3 Verduidelik die verskil in die afwyking tussen  $N_2$  – gas en  $SO_2$  – gas by lae temperatuur. (2)
- 1.4 In die onderstaande grafiek word 'n kurwe geskets vir die verwantskap tussen volume en druk van 'n ideale gas.

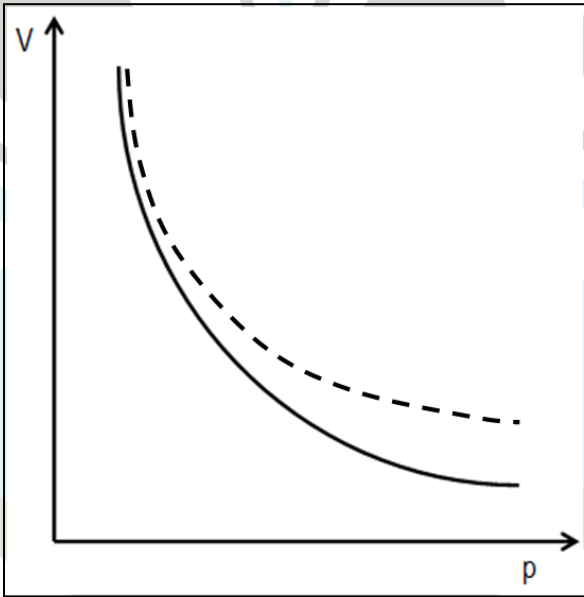


- 1.4.1 Op dieselfde assestelsel, gebruik 'n stippellyn en dui die afwyking wat waargeneem word vir 'n ware gas. (1)
- 1.4.2 Verduidelik hierdie afwyking. (2)

# GRAAD 11 FISIIESE WETENSKAPPE (MEMORANDUM)

## GASSE 1

### Vraag 1:

1.1	By hoë temperatuur besit die gasdeeltjies van 'n ware gas baie kinetiese energie. ✓ Omdat die deeltjies vinnig beweeg is die aantrekkingskragte tussen die gasdeeltjies verwaarloosbaar. ✓	(2)
1.2	By lae temperatuur is die gemiddelde kinetiese energie van die gasdeeltjies laag. ✓ Die deeltjies beweeg nader aan mekaar soos aantrekkingskragte sterker raak. Die gas vervloei en minder gasdeeltjies is beskikbaar om te bots. ✓	(2)
1.3	Die aantrekkingskragte tussen molekules van $\text{SO}_2$ is sterker. ✓ Die gas sal by 'n hoër temperatuur vervloei as $\text{N}_2$ . ✓	(2)
1.4 1.4.1		(1)
1.4.2	Die gasdeeltjies is baie naby aan mekaar. ✓ Afstotende kragte vorm tussen die deeltjies. ✓ Die deeltjies is verder weg van mekaar en die volume is hoër. ✓	(3)