

# KLASKAMER 10

## GRAAD 11 FISIIESE WETENSKAPPE

### MOLEKULÊRE VORM EN DIE VSEPA-TEORIE

'n Vinnige recap oor die konsepte:

- Molekulêre vorm soos voorspel deur die VSEPA-model.
- Ideale vorms: Lineêr, Trigonaal-planêr, Tetrahedries, Trigonaal-bipiramidaal, Oktahedries.
- Nie-ideale vorms: Hoekig, (Trigonaal) piramidaal.

#### Vraag 1:

Beskou die volgende tabel van verbindings:

A	B	C	D
H <sub>2</sub> O	CO <sub>2</sub>	BF <sub>3</sub>	NH <sub>3</sub>

- 1.1 Gebruik Lewis-diagramme om die bindings in elk van die volgende aan te dui:
- 1.1.1 Verbinding A.
  - 1.1.2 Verbinding B.
  - 1.1.3 Verbinding C.
  - 1.1.4 Verbinding D.
- 1.2 Skryf die molekulêre vorm neer vir elk van die volgende verbindings:
- 1.2.1 Verbinding A.
  - 1.2.2 Verbinding B.
  - 1.2.3 Verbinding C.
- 1.3 Een van die verbindings hierbo gelys, se molekulêre vorm kan deur die onderstaande diagram uitgebeeld word:
- The diagram shows a central circle representing an atom, connected by single lines to four other circles representing atoms. The arrangement is tetrahedral, with one atom at the top, one at the bottom, and two on the sides.
- 1.3.1 Watter EEN van die verbindings in die tabel besit hierdie molekulêre vorm? Verduidelik.
  - 1.3.2 Wat is die elektronrangskikking van hierdie verbinding?
  - 1.3.3 Wat word hierdie tipe molekulêre vorm genoem?

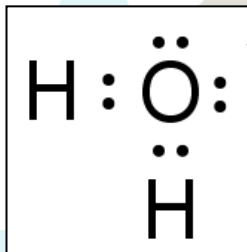
# GRAAD 11 FISIESTE WETENSKAPPE (MEMORANDUM)

## MOLEKULÊRE VORM EN DIE VSEPA-TEORIE

### Vraag 1:

1.1

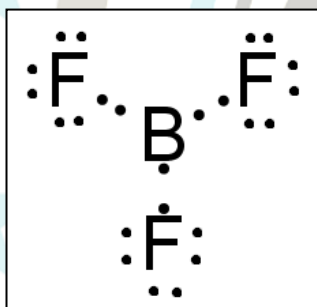
1.1.1



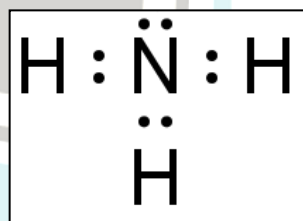
1.1.2



1.1.3



1.1.4



1.2

1.2.1 Hoekig.

1.2.2 Lineêr.

1.2.3 Trigonaal-planêr.

1.3

1.3.1 Verbinding D. Verbinding D besit 3 bindingspare en 1 alleenpaar elektrone rondom die sentrale atoom.

1.3.2 Tetrahedries.

1.3.3 (Trigonaal) piramidaal.