

SA's Leading Past Year

Exam Paper Portal



You have Downloaded, yet Another Great Resource to assist you with your Studies 😊

Thank You for Supporting SA Exam Papers

Your Leading Past Year Exam Paper Resource Portal

Visit us @ www.saexampapers.co.za



SA EXAM PAPERS

SA EXAM PAPERS
Proudly South African



This Paper was downloaded from SAEXAMPAPERS

GAUTENG PROVINCE

EDUCATION

REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

JUNIE EKSAMEN GRAAD 12

2026

NASIENRIGLYNE

TEGNIESE WETENSKAPPE

(VRAESTEL 2)

6 bladsye



SA EXAM PAPERS

Proudly South African

VRAAG 1

- 1.1 B ✓✓ (2)
- 1.2 D ✓✓ (2)
- 1.3 D ✓✓ (2)
- 1.4 C ✓✓ (2)
- 1.5 A ✓✓ (2)
- [10]**

VRAAG 2

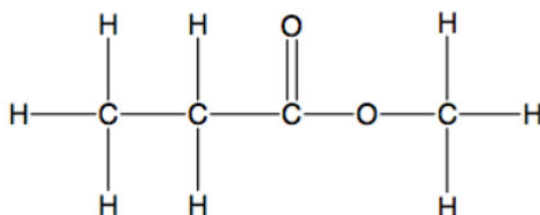
- 2.1 'n Atoom of 'n groep atome wat die chemie van 'n molekule bepaal. ✓✓
(0 of 2 punte)

OF

'n Atoom of 'n groep atome wat die fisiese en chemiese eienskappe van 'n groep organiese verbindings bepaal. (2)

- 2.2 2.2.1 F ✓ (1)
- 2.2.2 H ✓ (1)
- 2.2.3 G ✓ (1)
- 2.2.4 E ✓ (1)
- 2.3 2.3.1 Ester ✓ (1)

2.3.2

**Nasienkriteria:**

- Funksionele groep ✓
- Metiel kant ✓
- Propanoaat kant ✓

(3)

- 2.3.3 E ✓ en H ✓ (2)

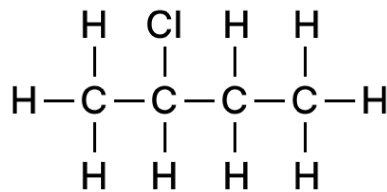
**SA EXAM PAPERS**

Proudly South African

2.4 2.4.1 Halo-alkaan / Alkielhalied ✓

(1)

2.4.2



✓✓ (0 of 2 punte)

Nasienkriteria:

- Die funksionele groep MOET op die tweede koolstof wees

(2)

2.4.3 (Positief merk vanaf 2.4.2)

Sekondêr ✓

(1)

2.4.4 (Positief merk vanaf 2.4.2)

2 – chlorobutaan

Nasienkriteria:

- 2 – chloro ✓
- butaan ✓

Let wel: Indien die koppelteken weggelaat word of 'n komma gebruik word, met 1 punt gepenaliseer.

(2)

2.5 2.5.1 B en C ✓✓ (0 of 2 punte)

(2)

2.5.2 Funksioneel (isomeer) ✓

(1)

2.5.3 (Negatief merk vanaf 2.5.2)

Organiese molekules met dieselfde molekulêre formule maar verskillende funksionele groepe. ✓✓ (0 of 2 punte)

(2)

2.5.4 B = Pentan – 3 – oon

C = Pentanaal

Nasienkriteria:

- Pentan ✓ –3– oon ✓
- Pent ✓ anaal ✓

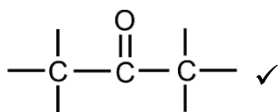
Let wel:

- Indien die koppelteken weggelaat word of 'n komma gebruik word, penaliseer met 1 punt.

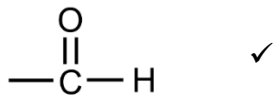
(4)



2.5.5 Ketoon



Aldehyd

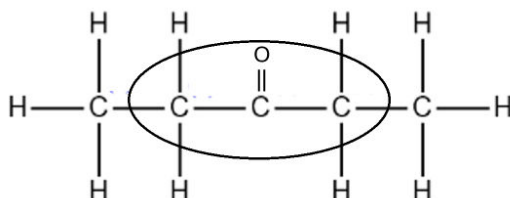


OF

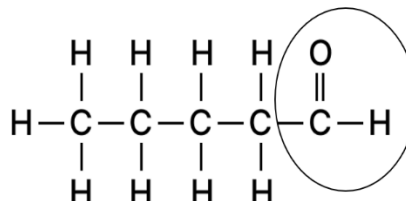
Nasienkriteria:

- EEN punt vir die hele struktuur
- Enige waterstof bygevoeg of bindings ontbreek / bygevoeg, dan geen punte vir die struktuur nie
- As 'n R by die oop binding gebruik word, dan geen punt nie
- Indien die leerders die tweede opsie gebruik het deur die funksionele groep te omring, moet GEEN waterstofatome, behalwe vir die aldehyd, daarmee omring word nie.

Ketoon



Aldehyd

(2)
[29]

VRAAG 3

- 3.1 Die druk wat uitgeoefen word deur 'n damp in ewewig met sy vloeistof in 'n geslote sisteem. ✓✓ (0 of 2 punte) (2)
- 3.2 Alkaan ✓ (1)
- 3.3 London-kragte / Geïnduseerde dipoolkragte / Dispersie kragte ✓ (1)
- 3.4
- Wanneer daar van verbinding **A** na verbinding **D** beweeg word, gaan die kettinglengte toeneem. ✓
 - Die sterkte van die intermolekulêre kragte / London-kragte / Geïnduseerde dipoolkragte / Dispersie kragte neem toe. ✓
 - Meer energie is nodig om die intermolekulêre kragte te oorkom, dus neem die dampdruk af. ✓

OF

- Wanneer van verbinding **D** na verbinding **A** beweeg word, neem die kettinglengte af.
- Die sterkte van die intermolekulêre kragte / London-kragte / Geïnduseerde dipoolkragte / Dispersie kragte neem af.
- Minder energie word benodig om die intermolekulêre kragte te oorkom, dus neem die dampdruk toe.

(3)

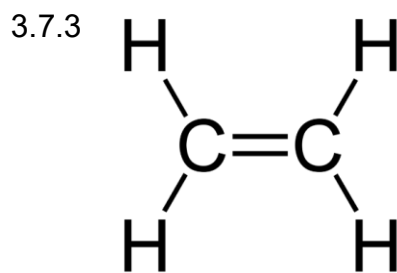
3.5 **D** ✓ (1)

3.6 **(Negatief merk vanaf 3.5)**

- Verbinding **D** het die sterkste intermolekulêre kragte / London-kragte / Geïnduseerde dipoolkragte / Dispersie kragte ✓
- Dit het die hoogste weerstand teen vloeï ✓ (2)

3.7 3.7.1 Klein organiese molekules wat kovalent aan mekaar gebind kan word in 'n herhalende patroon. ✓✓(0 of 2 punte) (2)

3.7.2 Polimerisasie ✓ (1)



Nasienkriteria:

- Dubbelbinding✓
- Hele struktuur korrek✓

Let wel: enige waterstof of binding ontbreek of bygevoeg, maks 1/2

(2)
[15]

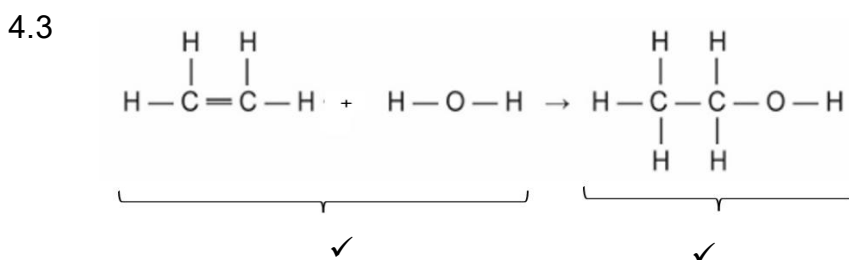
VRAAG 4

4.1 Waterstofchloried / Soutsuur ✓ (Moet die NAAM wees en nie die formule nie.) (1)

4.2 4.2.1 Addisie ✓ (1)

4.2.2 Substitusie ✓ (1)

4.2.3 Addisie ✓ (1)



Nasienkriteria:

- Reaktante
- Produkte
- Balansering

(3)

4.4 Water / H₂O ✓ (1)

4.5 NaOH / KOH ✓ (Moet die FORMULES wees en nie die naam nie.) (1)

4.6 4.6.1 (Oormaat) Suurstofgas✓(Moet die NAAM wees en nie die FORMULE nie.) (1)

4.6.2 CO₂ ✓ en H₂O ✓ (Moet die FORMULES wees en nie die NAAM nie.) (2)

[12]



SA EXAM PAPERS

Proudly South African

VRAAG 5

- 5.1 'n Intrinsieke halfgeleier is 'n suiwer halfgeleier. ✓✓ (0 of 2 punte) (2)
- 5.2 Dotering / Doepatoevoeging ✓ (1)
- 5.3 Katode (N-tipe halfgeleier) ✓ (1)
- 5.4 Anode na negatiewe terminaal ✓ (1)
- 5.5 Die uitputtingsgebied verbreed / neem toe ✓ (1)
- 5.6 5.6.1 Eienskappe (van 'n PN-voegdiode) ✓ (1)
- 5.6.2 V_F – drempelspanning / insnyspanning / intreespanning ✓
- V_Z – (Omgekeerde) deurslagspanning / afbreekspanning ✓ (2)
- [9]**

TOTAAL: 75**SA EXAM PAPERS**

Proudly South African