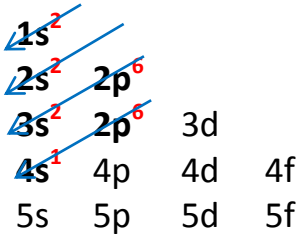
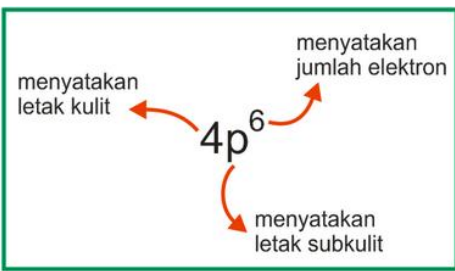


NO	SOAL	PEMBAHASAN
1	<p>Konfigurasi elektron ion X⁻ yang memiliki nomor massa 39 dan 21 neutron adalah..</p> <p>A. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^1$</p> <p>B. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$</p> <p>C. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^1$</p> <p>D. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^2$</p> <p>E. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^3$</p>	<p>Konfigurasi electron tentunya berdasarkan jumlah electron pada unsur tersebut. Untuk X⁻, electron yang dimiliki ialah nomor massa-neutron = 39-21 = 18. X⁻ menunjukkan bahwa unsur X memiliki kelebihan 1 elektron, maka electron yang ada ialah 18 + 1 = 19</p> <p>Maka konfigurasi electron aufbau mengikuti aturan tanda panah berikut:</p>  <p>Jadi konfigurasi electron ialah :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 10px 0;">$1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$</div> <p>Ket:</p> 
2	<p>Galium terdiri dari isotop Ga-69 dan Ga-71. Apabila massa atom relative G adalah 69,8 maka:</p> <p>i. Kelimpahan Ga-71 = 20%</p> <p>ii. Kelimpahan Ga-71 = 40%</p> <p>iii. kelimpahan Ga-69 = 40 % dan kelimpahan Ga-</p>	<p>Misalkan:</p> <p>kelimpahan Ga-69 adalah x%, → kelimpahan Ga-71 adalah (100-x)%</p>

71 = 20%
iv. kelimpahan Ga-69 = 60%

pernyataan yang benar adalah:

- A. i
- B. iii
- C. i, iv
- D. ii, iv**
- E. Salah semua

Maka:

$$\text{Ar Ga} = x\% \cdot 69 + (100 - x)\% \cdot 71$$

$$69,8 = \frac{x}{100} \cdot 69 + \frac{(100-x)}{100} \cdot 71$$

$$6980 = 69x + 7100 - 71x$$

$$-2x = -120$$

$$x = 60$$

Kelimpahan isotop **Ga-69** adalah **60%** dan **Ga-71** adalah **40%**

Maka, yang sesuai dengan hasil diatas ialah pernyataan **i dan ii.**

3 Suatu senyawa hidrokarbon mengandung 6 gram karbon untuk setiap gram hydrogen, (Ar C=12, H=1), rumus empiris senyawa tersebut ialah:

- A. CH₃
- B. C₂H₅
- C. CH₂**
- D. C₃H₈
- E. C₃H₆

Dalam menentukan rumus empiris, perbandingan mol unsur-unsur dalam zat haruslah merupakan perbandingan paling sederhana

Komponen Penyusun Senyawa	Massa (gram)	Mol Komponen
C	6	$\text{Mol C} = \frac{\text{Massa C}}{\text{Ar C}} = \frac{6 \text{ gram}}{12 \text{ gram/mol}} = 0,5$
H	1	$\text{Mol H} = \frac{\text{Massa H}}{\text{Ar H}} = \frac{1 \text{ gram}}{1 \text{ gram/mol}} = 1$

Perbandingan mol C dan mol H :

$$\frac{\text{mol C}}{\text{mol H}} = \frac{0,5}{1} = \frac{1}{2}$$

Maka rumus empiris :



4

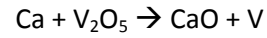
Logam vanadium dihasilkan dengan cara mereaksikan vanadium pentoksida dengan kalsium pada suhu tinggi. Reaksi yang terjadi (belum setara) adalah :

$\text{Ca} + \text{V}_2\text{O}_5 \rightarrow \text{CaO} + \text{V}$ Jika 273 g V_2O_5 ($M_r = 182$) bereaksi dengan 320 g Ca ($A_r = 40$), maka massa logam vanadium ($A_r = 51$) yang dihasilkan adalah

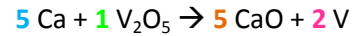
- A. 51,0 g
- B. 102,0 g
- C. **153,0 g**
- D. 204,0 g
- E. 25,5 g

Langkah-langkah dalam penyelesaian soal ini ialah:

1. Setarakan reaksi.



Reaksi yang setara ialah:



2. Hitung mol dari pereaksi pada kondisi awal

$$\text{mol Ca} = \frac{\text{massa Ca}}{\text{Ar Ca}} = \frac{320}{40} = 8 \text{ mol}$$

$$\text{mol V}_2\text{O}_5 = \frac{\text{massa V}_2\text{O}_5}{\text{Mr V}_2\text{O}_5} = \frac{273}{182} = 1,5 \text{ mol}$$

3. Cari pereaksi pembatas untuk mendapatkan berapa mol yang terpakai

	5 Ca	1 V ₂ O ₅	→	5 CaO	2 V
Mula - mula	8 mol	1,5 mol			
Yang bereaksi					
Sisa					

Pereaksi pembatas nya ialah V_2O_5 karena ia akan habis bereaksi.

Maka:

Kondisi zat:	$5 \text{ Ca} + 1 \text{ V}_2\text{O}_5 \rightarrow 5 \text{ CaO} + 2 \text{ V}$				
	5 Ca	$1 \text{ V}_2\text{O}_5$	\rightarrow	5 CaO	2 V
Mula - mula	8 mol	1,5 mol			
Yang bereaksi / hasil	$\frac{5}{1} \cdot 1,5$ $= 7,5 \text{ mol}$	1,5 mol			
Sisa/ hasil		-			

4. Tentukan jumlah mol dari hasil reaksi dengan menggunakan perbandingan koefisien = perbandingan mol

Kondisi zat:	$5 \text{ Ca} + 1 \text{ V}_2\text{O}_5 \rightarrow 5 \text{ CaO} + 2 \text{ V}$				
	5 Ca	$1 \text{ V}_2\text{O}_5$	\rightarrow	5 CaO	2 V
Mula - mula	8 mol	1,5 mol			
Yang bereaksi / hasil	$\frac{5}{1} \cdot 1,5$ $= 7,5 \text{ mol}$	1,5 mol		$\frac{5}{1} \cdot 1,5$ $= 7,5 \text{ mol}$	$\frac{2}{1} \cdot 1,5$ $= 3 \text{ mol}$
Sisa/ hasil	0,5 mol	-		7,5 mol	3 mol

Dari table diatas jumlah mol dari logam V = 3 mol

5. Setelah mendapatkan jumlah mol dari hasil reaksi maka hitung massa dari

hasil reaksi dengan menggunakan persamaan antara mol dengan massa suatu zat.

$$\text{mol } V = \frac{\text{massa } Ca}{Ar V}$$

$$3 = \frac{\text{massa } Ca}{51}$$

$$\text{Massa } V = 51 \cdot 3 = 153,0 \text{ gram}$$

Jadi massa Logam Vanadium yang dihasilkan ialah : **153,0 gram**

5 Pokok teori atom Bohr ialah:

- A. Elektron memiliki orbit-orbit tertentu dengan jari-jari tertentu, energinya sesuai dengan tingkat-tingkat energinya.
- B. Atom terdiri dari inti atom bermuatan positif dan electron bermuatan negative
- C. Electron mengelilingi inti dalam keadaan stasioner pada lintasan tertentu.
- D. Perubahan tingkatan energy terjadi apabila terjadi perpindahan electron dari satu orbit ke orbit lainnya. nyerapan energy
- E. Perpindahan electron terjadi jika electron pindah lintasan stasioner yang energinya tinggi ke lintasan yang energinya rendah.

6

Ikatan	Energi Ikatan rata-rata (kJ/mol)	Ikatan	Energi Ikatan rata-rata (kJ/mol)
C - H	+413	I - I	+151
C - C	+348	C - I	+240
C - O	+358	N - O	+201
C - F	+485	N - H	+391

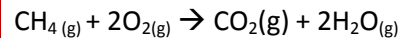
$$\Sigma H = \Sigma \text{Energi Ikatan pereaksi} - \Sigma \text{Energi Ikatan hasil reaksi}$$

Langkah-langkah mengerjakan :

1. Mencari Σ Energi Ikatan pereaksi
 $4 \text{ mol C - H} \rightarrow 4 \text{ mol} \times (+413 \text{ kJ/mol}) = 1652 \text{ kJ}$
 $2 \text{ mol O = O} \rightarrow 2 \text{ mol} \times (+495 \text{ kJ/mol}) = 990 \text{ kJ}$
 $\Sigma \text{Energi Ikatan pereaksi} = 1652 \text{ kJ} + 990 \text{ kJ} = \mathbf{+2642 \text{ kJ}}$

C – Cl	+431	N – N	+163
C – Br	+276	C = C	+614
H – Br	+366	C = O	+799
H – H	+436	O = O	+495
H – O	+463	Na – N	+491
F – F	+155	Ca – N	+891
Cl – Cl	+242	Ca – C	+839
Br – Br	+193		

Dengan menggunakan table diatas, tentukan energi yang dibebaskan pada pembakaran gas metana , reaksi:



- A. -100 kJ
- B. +100 kJ
- C. +808 kJ
- D. -808 kJ**
- E. +1342 kJ

2. Mencari Σ Energi Ikatan hasil reaksi
 $2 \text{ mol C} = \text{O} \rightarrow 2 \text{ mol } \times (+799 \text{ kJ/mol}) = 1598 \text{ kJ}$
 $4 \text{ mol O} - \text{H} \rightarrow 4 \text{ mol } \times (+463 \text{ kJ/mol}) = 1852 \text{ kJ}$
 Σ Energi Ikatan pereaksi = $1652 \text{ kJ} + 990 \text{ kJ} = \mathbf{+3450 \text{ kJ}}$

3. $\Sigma H = \Sigma$ Energi Ikatan pereaksi - Σ Energi Ikatan hasil reaksi
 $= (+1598) - (+1852)$
 $= \mathbf{-808 \text{ kJ}}$

7 Percobaan penentuan laju reaksi : $2\text{Cl} + \text{H}_2 \rightarrow 2\text{HCl}$ memberikan data sebagai berikut:

Konsentrasi awal (M)		Laju awal Pembentukan I ₂ (M/s)
[Cl]	[H ₂]	
0,10	0,10	1,5 x 10 ⁻³
0,20	0,10	6,0 x 10 ⁻³
0,10	0,05	7,5 x 10 ⁻⁴

Persamaan laju reaksi tersebut adalah

- A. $r = k [\text{Cl}]^2[\text{H}_2]$**
- B. $r = k [\text{Cl}]^2[\text{H}_2]^2$

Persamaan laju reaksi :

$$r = k [\text{A}]^x[\text{B}]^y$$

Pada Kasus ini A = **Cl** dan B = **H₂** (atau sebaliknya juga boleh ,A = **H₂** dan B = **Cl**)
Yang dipakai dalam pembahasan ini ialah A = **Cl** dan B = **H₂**

Untuk mendapatkan persamaan laju reaksi , kita harus mendapatkan nilai **x** dan **y** terlebih dulu..

Langkah 1 : mencari orde y \rightarrow memanfaatkan konsentrasi Cl yang bernilai sama. (kondisi no 1 dan 3)

- C. $r = k [\text{Cl}][\text{H}_2]^2$
- D. $r = k [\text{Cl}][\text{H}_2]$
- E. $r = k [\text{Cl}]^2$

No	Konsentrasi awal (M)		Laju awal Pembentukan I ₂ (M/s)
	[Cl]	[H ₂]	
1	0,10	0,10	$1,5 \times 10^{-3}$
2	0,20	0,10	$6,0 \times 10^{-3}$
3	0,10	0,05	$7,5 \times 10^{-4}$

$$r = k [\text{Cl}]^x [\text{H}_2]^y$$

$$r_1 = k [\text{Cl}]^x [\text{H}_2]^y$$

$$r_3 = k [\text{Cl}]^x [\text{H}_2]^y$$

$$\rightarrow \frac{1,5 \times 10^{-3} = k [0,1]^x [0,1]^y}{7,5 \times 10^{-4} = k [0,1]^x [0,05]^y}$$

$$\rightarrow \frac{1,5 \times 10^{-3} = k [0,1]^x [0,1]^y}{7,5 \times 10^{-4} = k [0,1]^x [0,05]^y}$$

$$\rightarrow \frac{1}{0,5} = \left(\frac{2}{1}\right)^y$$

$$\rightarrow 2 = (2)^y$$

$$\rightarrow y = 1$$

Langkah 2 : mencari orde y → memanfaatkan konsentrasi H₂ yang bernilai sama. (kondisi no 1 dan 2)

No	Konsentrasi awal (M)		Laju awal Pembentukan I ₂ (M/s)
	[Cl]	[H ₂]	
1	0,10	0,10	1,5 x 10 ⁻³
2	0,20	0,10	6,0 x 10 ⁻³
3	0,10	0,05	7,5 x 10 ⁻⁴

$$r = k [\text{Cl}]^x [\text{H}_2]^y$$

$$r_1 = k [\text{Cl}]^x [\text{H}_2]^y$$

$$r_2 = k [\text{Cl}]^x [\text{H}_2]^y$$

$$\rightarrow \frac{1,5 \times 10^{-3} = k [0,1]^x [0,1]^y}{6,0 \times 10^{-3} = k [0,2]^x [0,1]^y}$$

$$\rightarrow \frac{1,5 \times 10^{-3} = k [0,1]^x [0,1]^y}{6,0 \times 10^{-3} = k [0,2]^x [0,1]^y}$$

$$\rightarrow \frac{1}{4} = \left(\frac{0,1}{0,2}\right)^x$$

$$\rightarrow \frac{1}{4} = \left(\frac{1}{2}\right)^x$$

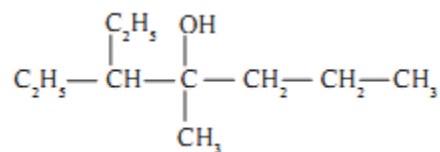
$$\rightarrow = 2$$

Jadi, x = 2, dan y = 1

		<p>Maka persamaan laju rekasi adalah:</p> $r = k [\text{Cl}]^2[\text{H}_2]$
8	<p>Berapakah harga Kp pada reaksi kesetimbangan: $\text{PCl}_{5(\text{g})} \rightarrow \text{PCl}_{3(\text{g})} + \text{Cl}_{2(\text{g})}$ Jika harga Kc pada 190 °C adalah 0,2 M. Tentukan harga Kp pada suhu tersebut.</p> <p>A. 3,797 atm B. 7,594 atm C. 1 atm D. 1,899 atm E. 5,6 atm</p>	<p>Rumus untuk Kp ialah:</p> $K_p = K_c \cdot (RT)^{\Delta n}$ <p>Dengan:</p> $\Delta n = (p+q) - (m+n)$ <p>p+q = jumlah koefisien hasil reaksi m+n = jumlah koefisien pereaksi</p> <p>Diketahui: Kc = 0,2 M R = 0,082 L.atm/mol.K T = (190 + 273)K = 463 K $\Delta n = (1+1) - 1+0 = 1$</p> <p>Maka:</p> $K_p = 0,2 \cdot (0,082 \cdot 463)^1$ $= 7.5932 \text{ atm}$ <p>Jadi harga Kp ialah</p> 7.594 atm
9	<p>Larutan H₂SO₄ sebanyak 20 ml belum diketahui konsentrasinya, kemudian dititrasi dengan larutan NaOH 0,2 M dengan menggunakan indicator fenolftalein. Pada saat volum NaOH tepat 32,0 ml, warna indicator mulai berubah.</p>	<p>Reaksi yang terjadi ialah:</p> $\text{H}_2\text{SO}_{4(\text{aq})} + 2\text{NaOH}_{(\text{aq})} \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_{4(\text{aq})} + 2\text{H}_2\text{O}_{(\text{aq})}$ <p>NaOH yang terpakai pada titrasi = 0,2 mol L⁻¹ × 0,032 L = 0,0064 mol</p>

	<p>Tentukan konsentrasi H₂SO₄ tersebut.</p> <p>A. 0,08 mol/L B. 0,16 mol/L C. 0,32 mol/L D. 0,48 mol/L E. 0,64 mol/L</p>	<p>Dari persamaan reaksi, 1 mol H₂SO₄ ~ 2 mol NaOH</p> <p>Jadi, H₂SO₄ yang dititrasi = $\frac{1}{2} \times 0,0064 \text{ mol} = 0,0032 \text{ mol}$</p> <p>mol</p> <p>Konsentrasi H₂SO₄ = $\frac{0,0032 \text{ mol}}{20 \text{ mL}} = \frac{0,0032 \text{ mol}}{0,02 \text{ L}} = 0,16 \text{ mol L}^{-1}$</p>
<p>10</p>	<p>Sebanyak 2,4 gram urea, CO(NH₂)₂ dilarutkan dalam 100 mL air. Tentukan titik beku larutan. Diketahui: Kf air = 1,86 °C/m ; Ar C=12, N=14, O=16.</p> <p>A. -1,488 °C B. 1,488 °C C. -0,744 °C D. -0,372 °C E. 0,372 °C</p>	<p>Penurunan Titik Beku Urea :</p> $\Delta T_f = \frac{g}{Mr} \cdot \frac{1000}{p} \cdot K_f$ $\Delta T_f = \frac{2,4}{60} \cdot \frac{1000}{100} \cdot 1,86$ $= 0,744$ <p>Jadi, titik beku = 0 - 0,744 = -0,744 °C</p>
<p>11</p>	<p>Diketahui:</p> <p>Ag⁺ + e⁻ Ag E° = + 0,80 V Al³⁺ + 3 e⁻ Al E° = - 1,66V</p> <p>A. E°_{sel} = +2,46 V dan Ag adalah Anode B. E°_{sel} = +2,46 V dan Ag adalah Katode C. E°_{sel} = -0,86 V dan Ag adalah Anode D. E°_{sel} = -0,86 V dan Ag adalah Katode E. E°_{sel} = +0,86 V dan Ag adalah Anode</p>	$E^\circ_{\text{sel}} = E^\circ(+)-E^\circ(-)$ $= E^\circ \text{Ag} - E^\circ \text{Al}$ $= (+0,80) - (-1,66)$ $= +2,46 \text{ V}$ <p>Katode = elektrode positif, cari E° yang lebih positif (E°(+)), yaitu Ag. Anode = elektrode negatif, cari E° yang lebih negatif (E°(-)), yaitu Al.</p> <p>Pernyataan yang sesuai dengan kondisi diatas ialah:</p> <p>B → E°_{sel} = +2,46 V dan Ag adalah Katode</p>

12



Nama senyawa diatas ialah:

- A. 4-etil - 3 - metil - 4 - heptanol
- B. 3-etil - 4 - metil - 5 - heptanol
- C. 2-etil - 6 - metil - 4 - heptanol
- D. 6-etil - 2 - metil - 4 - heptanol
- E. **3-etil - 4 - metil - 4 - heptanol**

Struktur berikut merupakan struktur alkane(bukan alkene atau alkuna karena senyawa ini memiliki rantai **tunggal**, tidak memiliki rantai ganda = atau \equiv)

Berikut langkah-langkah penamaan alkane:

1. Memilih rantai induk, yaitu rantai terpanjang yang mempunyai cabang terbanyak.
2. Memberi penomoran dimulai dari salah satu ujung, sehingga cabang mendapat nomor terkecil.
3. Menuliskan nama dimulai dengan nama cabang yang disusun menurut abjad, kemudian diakhiri dengan nama rantai induk. Posisi cabang dinyatakan dengan awalan angka. Antara angka dengan angka dipisahkan dengan tanda koma (,), sedangkan antara angka dengan huruf dipisahkan tanda jeda (-).

Karena di senyawa tersebut mengandung gugus -OH, maka senyawa tersebut merupakan alkanol / alcohol, penamaan alkanol /alcohol ialah :

1. Menentukan rantai induk, yaitu rantai karbon terpanjang yang mengandung gugus - OH, selain itu atom karbon lain sebagai cabang.
2. Memberi nomor pada rantai induk yang dimulai dari salah satu ujung rantai, sehingga posisi gugus - OH mendapat nomor terkecil.
(Perhatikan tidak harus nomor satu!!!)

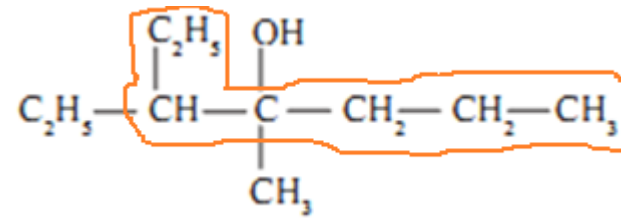
Cat :

Jika gugus -OH berada ditengah struktur senyawa, maka penomoran dimulai dari sisi yang paling dekat dengan cabang lain.

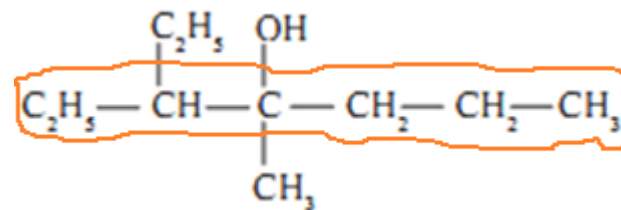
3. Urutan penamaan:
 - nomor atom C yang mengikat cabang
 - a. nama cabang: - CH3 metil
-C2H5 etil
 - b. nama rantai induk (alkanol)

Jika langkah-langkah tersebut diaplikasikan pada senyawa yang terdapat dalam soal maka:

1.

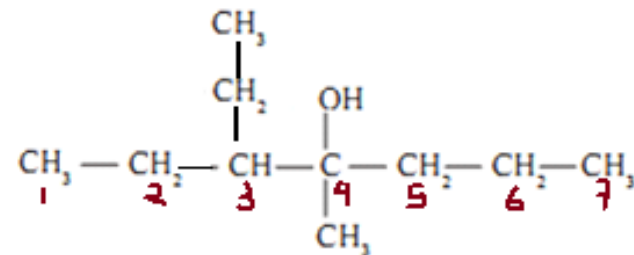


Atau :



Pada pembahasan ini kita memakai yang kedua.

2.



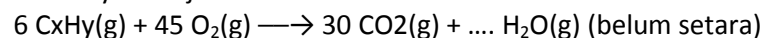
3. Dari gambar di nomor 2, terlihat bahwa :
di C ke-3 terdapat cabang etil → 3-etil.
Di C ke-4 terdapat cabang metil → 4-metil
Terdapat 7 C pada rantai terpanjang → heptanol
Dan gugus -OH terdapat di C ke-4 → 4-heptanol
Maka, nama dari struktur senyawa tersebut ialah :

3-etil-4-metil-4-heptanol

13 Sebanyak 6 L hidrokarbon C_xH_y , dibakar sempurna oleh 45 L oksigen murni, bila setelah pembakaran dihasilkan 30 L CO_2 , tentukanlah rumus hidrokarbon tersebut.

- A. CH_3
- B. C_2H_5
- C. C_5H_{10}
- D. C_5H_8
- E. C_3H_6

Karena perbandingan volume merupakan koefisien reaksi, maka persamaan reaksinya menjadi:



Untuk kesetaraan atom oksigen, maka koefisien H_2O adalah, misal koef H = n, maka:

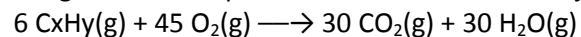
Atom O di sisi pereaksi = 90, sedangkan disisi hasil reaksi = $60 + n$

Supaya setara, maka:

$$90 = 60 + n$$

$$n = 30$$

dengan demikian persamaan reaksi setara menjadi:



Atom	Jumlah atom disisi kiri (pereaksi)	Jumlah atom disisi kanan (hasil reaksi)	Σ atom sisi kiri = Σ atom sisi kanan
C	6 x	30	$6x = 30 \rightarrow x = 5$
H	6 y	60	$6y = 60 \rightarrow y = 10$

Nah, jadi rumus hidrokarbon tersebut ialah :



14 pernyataan yang benar untuk larutan Na_2SO_4 0,1 molal dalam air ($k_f = 1,86 \text{ } ^\circ C/mol$) adalah

- i. mempunyai titik beku yang sama dengan larutan 9 gram urea ($M_r = 60$) dalam 500 g air
- ii. konsentrasi semua partikel terlarut adalah 0,6 molal

Ayo kita buktikan masing" dari keempat pernyataan di samping.

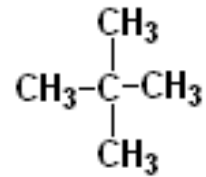
i. Penurunan Titik beku :

$$\Delta T_f = m \cdot K_f \quad \text{atau} \quad \Delta T_f = \frac{g}{M_r} \cdot \frac{1.000}{p} \cdot K_f$$

	<p>iii. nilai faktor van't Hoff untuk larutan tersebut adalah 3</p> <p>iv. larutan membeku pada $-0,186^{\circ}\text{C}$.</p> <p>A. i,ii,iii B. i,iii C. ii,iii D. iv E. i,ii,iii,iv</p>	
15	<p>i. n-pentana ii. 2-metil butana iii. 2,2-dietil propana iv. 2,2-dimetil propana</p> <p>Yang merupakan isomer pada senyawa C_5H_{12} adalah:</p> <p>E. i,ii,iii F. i,iii G. ii,iii H. i,ii,iv I. i,ii,iii,iv</p>	<p>i. n-pentana</p> $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3$ <p>Rumus molekulnya ialah : C_5H_{12}.</p> <p>ii. 2-metil butane</p> $\begin{array}{ccccccc} & & \text{CH}_3 & & \text{H} & & \\ & & & & & & \\ \text{H}_3\text{C} & - & \text{C} & - & \text{C} & - & \text{CH}_3 \\ & & & & & & \\ & & \text{H} & & \text{H} & & \end{array}$ <p>Rumus molekulnya ialah : C_5H_{12}.</p> <p>iii. 2,2-dietil propane 2,2 dietil propane merupakan penamaan yang tidak tepat dari struktur:</p> $\begin{array}{ccccccc} & & & & \text{CH}_3 & & \\ & & & & & & \\ \text{CH}_3 & - & \text{CH}_2 & - & \text{C} & - & \text{CH}_2 & - & \text{CH}_3 \\ & & & & & & \\ & & & & \text{CH}_3 & & \end{array}$ <p>Rumus molekul nya : C_7H_{16} Seharusnya struktur diatas bernama 3,3-dimetil pentane. Dan ini bukan</p>

isomer dari C_5H_{12} .

iv. 2,2-dimetil propane



Rumus molekulnya ialah : C_5H_{12} .

Isomer adalah keadaan dimana senyawa-senyawa memiliki rumus molekul sama, namun memiliki rumus struktur berbeda. Dari struktur diatas yang merupakan isomer dari C_5H_{12} . ialah nomer :

i,ii,iv