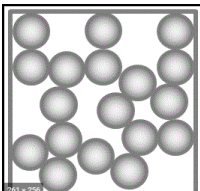


PERATURAN PERMARKAHAN MODUL PINTAS PERCUBAAN SPM
2022 CHEMISTRY KERTAS 1
PAHANG

1.	C
2.	A
3.	C
4.	B
5.	D
6.	A
7.	C
8.	B
9.	B
10.	A
11.	B
12.	A
13.	A
14.	A
15.	D
16.	B
17.	B
18.	C
19.	D
20.	D

21.	D
22.	A
23.	D
24.	C
25.	B
26.	B
27.	C
28.	B
29.	A
30.	B
31.	C
32.	C
33.	A
34.	D
35.	C
36.	A
37.	D
38.	B
39.	C
40.	D

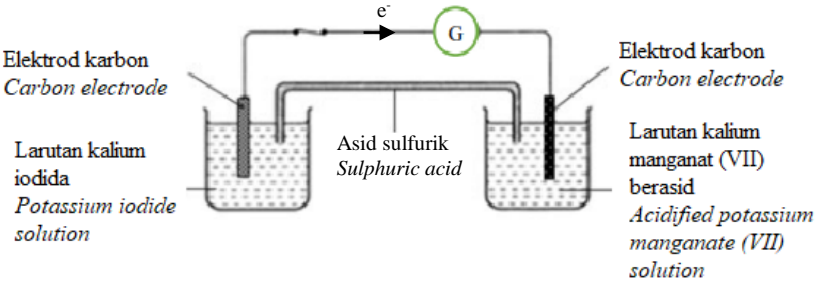
PERATURAN PERMARKAHAN MODUL PINTAS PERCUBAAN SPM 2022
CHEMISTRY KERTAS 2
PAHANG

Soalan <i>Question</i>		Peraturan Permarkahan <i>Marking Scheme</i>	Sub Markah <i>Mark Sub</i>	Σ Markah Σ Marks
1	(a)	Molekul / <i>Molecule</i>	1	1
	(b)	Takat lebur ialah suhu (malar) apabila sesuatu bahan bertukar daripada keadaan pepejal menjadi cecair pada tekanan tertentu <i>Melting point is (constant) temperature when a substance turns from solid to liquid at certain pressure.</i>	1	1
	(c)	Campuran pepejal dan cecair <i>Mixture of solid and liquid</i>	1	1
	(d)	1.Tenaga haba yang diserap 2. digunakan untuk mengatasi daya tarikan antara zarah <i>1.The heat energy is absorbed 2. to overcome the attraction force between particles</i>	1 1	2
		JUMLAH /TOTAL		5
2	(a)	Halogen <i>Halogen</i>	1	1
	(b)	1.Jejari atom bertambah 2.Bilangan petala berisi elektron bertambah <i>1. Atomic radius increases 2. The number of shells filled electrons increases</i>	1 1	2
	(c)		1	1
	(d)	Pakai kaca mata keselamatan // pakai sarung tangan // kendalikan unsur dalam kebuk wasap <i>Wear safety glasses // wear gloves // handle elements in the fume chamber</i> * mana-mana satu jawapan yang sesuai	1	1
		JUMLAH /TOTAL		5

Soalan Question		Peraturan Permarkahan Marking Scheme	Sub Markah Mark Sub	Σ Markah Σ Marks
3	(a)	Formula molekul ialah formula kimia yang menunjukkan bilangan sebenar atom setiap unsur dalam suatu sebatian. <i>A molecular formula is a chemical formula that shows the actual number of atoms of each element in a compound.</i>	1	1
	(b)	Glukosa <i>Glucose</i>	1	1
	(c)(i)	6 mol/ molekul air/H ₂ O bertindak balas dengan 6 mol/molekul karbon dioksida/CO ₂ menghasilkan 1 mol/molekul glukosa/C ₆ H ₁₂ O ₆ dan 6 mol/ molekul oksigen/ O ₂ <i>6 mol/molecule of water/H₂O react with 6 mol/molecule of carbon dioxide/CO₂ to produce 1 mol/molecule of glucose/C₆H₁₂O₆ and 6 mol/molecule of oxygen/ O₂.</i> 1. Maklumat secara kualitatif dan 2. kuantitatif <i>1. Information in qualitative and 2. quantitative</i>	1 1	2
	(c)(ii)	6 mol CO ₂ : 1 mol X/ C ₆ H ₁₂ O ₆ = (6)(24) dm ³ // 144 dm ³ 1. Nisbah mol 2. Isipadu gas karbon dioksida dengan unit yang betul <i>1. Mol ratio 2. Volume of carbon dioxide gas with correct unit</i>	1 1	2
		JUMLAH /TOTAL		6
4	(a)(i)	Pengawet// Perisa <i>Preservative// flavouring</i>	1	1
	(ii)	1. Supaya cili jeruk tahan lebih lama// untuk memberi rasa masam/masin/manis pada cili jeruk <i>1. To ensure the pickled chilli last longer// to give sour/salty/sweet to the pickled chilli</i> <i>* Sebab sesuai dengan jenis bahan tambah makanan pada a (i)</i>	1	1
	(b) (i)	Saponifikasi <i>Saponification</i>	1	1
	(ii)	Bahagian B <i>Part B</i>	1	1

Soalan <i>Question</i>		Peraturan Permarkahan <i>Marking Scheme</i>	Sub Markah <i>Mark</i> Sub	Σ Markah Σ Marks
	(c)(i)	Merkuri// Betamethasone valerate <i>Mercury// Betamethasone valerate</i>	1	1
	(ii)	1. Kerosakan buah pinggang/ kerosakan sistem saraf 2. Jika diserap ke dalam salur darah <i>1. Damage the kidney// nervous system</i> <i>2. If absorbed into the blood stream</i>	1 1	2
		JUMLAH /TOTAL		7
5	(a)(i)	Seramik ialah pepejal yang terdiri daripada bahan bukan organik dan bahan bukan logam <i>A ceramic is a solid made up of inorganic and non-metallic substances.</i>	1	1
	(ii)	Keras dan kuat// Lengai secara kimia <i>Hard and strong// Chemically inert</i>	1	1
	(b)(i)	V : Kaca fotokromik <i>Photochromic glass</i> W : Superkonduktor <i>Superconductor</i> X : Konkrit diperkukuh <i>Reinforce concrete</i>	1 1 1	3
	(ii)	1. Ringan 2. Daya magnet yang sangat kuat 3. Mesin Pengimejan resonans magnet/ MRI <i>1. Light</i> <i>2. Strong magnetic force</i> <i>3. Magnetic Resonance Imaging Machine/MRI</i>	1 1 1	3
		JUMLAH /TOTAL		8
6	(a)(i)	Alkena / Alkene	1	1
	(ii)	C_3H_6	1	1
	(iii)	$3(12) / 42 \times 100 = 85.71\%$	1	1
	(iv)	1. Gas beracun/ berasid/ bertoksik terbebas 2. Larut dalam air hujan menghasilkan hujan asid <i>1. Poisonous/acidic/toxic gas is released</i> <i>2. Soluble in rainwater produces acid rain</i>	1 1	2

Soalan Question	Peraturan Permarkahan Marking Scheme	Sub Markah Mark Sub	Σ Markah Σ Marks	
(b)	C_nH_{2n+2}	1	1	
(c)	$ \begin{array}{ccccccc} & H & & H & & H & \\ & & & & & & \\ H & -C & - & C & - & C & -O-H \\ & & & & & & \\ & H & & H & & H & \end{array} $ $ \begin{array}{ccccccc} & H & & H & & H & \\ & & & & & & \\ H & -C & - & C & - & C & -H \\ & & & & & & \\ & H & & O & & H & \\ & & & & & & \\ & & & H & & & \end{array} $	1+1	2	
(d)	Asid etanoik <i>Ethanoic acid</i>	1	1	
	JUMLAH /TOTAL		9	
7	(a)	Haba yang dibebaskan apabila satu mol bahan terbakar dengan lengkap dengan oksigen berlebihan <i>Heat released when one mole of substance is completely burnt in excess oxygen gas.</i>	1	1
	(b)(i)	Nilai bahan api/ <i>Fuel value</i> $C_8H_{18} = 5013/ 114 // 43.97 \text{ kJ}^{-1}\text{g}$ $C_{12}H_{23} = 10124/ 167 // 60.62 \text{ kJ}^{-1}\text{g}$ <i>* Jawapan dengan unit yang betul</i>	1 1	2
	(ii)	1. Bahan api B / 2. Nilai bahan api/ haba pembakaran bagi bahan api B lebih tinggi berbanding bahan api A. <i>1. Fuel value B</i> <i>2. The value of fuel/ heat of combustion for fuel B is higher than fuel A</i>	1 1	2
	(iii)	$= (5013 \times 0.5) \text{ kJ} // 2506.5 \text{ kJ}$ <i>* unit yang betul</i>	1	1
	(b)(i)	1. Perubahan suhu dalam Set I dua kali ganda lebih tinggi berbanding Set II. 2. Asid sulfurik merupakan asid diprotik manakala asid hidroklorik merupakan asid monoprotik. 3. Kepekatan ion hidrogen dalam asid sulfurik adalah dua kali ganda lebih tinggi berbanding asid hidroklorik. <i>1. The temperature change in Set I is twice higher compared to Set II.</i> <i>2. Sulfuric acid is a diprotic acid while hydrochloric acid is a monoprotic acid.</i>	1 1 1	3

Soalan Question	Peraturan Permarkahan Marking Scheme	Sub Markah Mark Sub	Σ Markah Σ Marks
	3. The concentration of hydrogen ions in sulphuric acid is twice higher compared to hydrochloric acid.		
(ii)	Perubahan suhu lebih rendah // Julat suhu 10.0-11.0 °C Change in temperature is lower// Temperature range 10.0-11.0 °C	1	1
	JUMLAH /TOTAL		10
8	(a)(i) Untuk membenarkan ion-ion mengalir (bagi melengkapkan litar) To allow the movement of ions (to complete the circuit)	1	1
	(ii) X : $\text{Fe}^{2+} \rightarrow \text{Fe}^{3+} + \text{e}^-$ Y : $\text{Br}_2 + 2\text{e}^- \rightarrow 2\text{Br}^-$	1 1	2
	(iii) 0 \rightarrow -1 // 0 kepada -1 // 0 to -1	1	1
(b)	1. Rajah yang berfungsi Functional diagram 2. Label semua bahan (larutan kalium iodida, larutan kalium manganat(VII) berasid, elektrod karbon, asid sulfurik) Labelled all substance (potassium iodide, KI solution, acidified potassium manganate(VII) solution, carbon electrode, sulphuric acid) r: pasu berliang/porous pot 3. Arah pengaliran elektron yang betul The correct direction of electron flow Contoh jawapan/ sample answer:	1 1 1	3
			
(c)	1. Inferens/ Inference: Gas hidrogen/ Gas bersifat neutral dihasilkan di elektrod S manakala gas klorin/ bersifat asid/ agen peluntur dihasilkan di elektrod R.	1	3

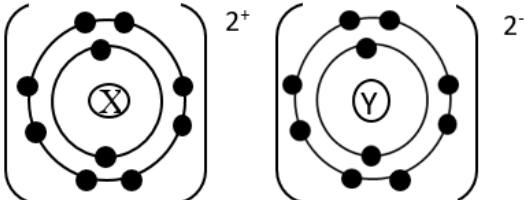
Soalan Question	Peraturan Permarkahan Marking Scheme	Sub Markah Mark Sub	Σ Markah Σ Marks
	<p><i>Hydrogen gas/ neutral gas is produced at the electrode S while chlorine gas/ acidic /bleaching agent is produced at the electrode R.</i></p> <p>2. Penerangan sebab di elektrod S / <i>Explanation of the reason at the electrode S:</i> Ion hidrogen dipilih untuk dinyahcas di elektrod S kerana nilai E^0 ion hidrogen lebih positif berbanding nilai E^0 ion natrium. <i>Hydrogen ions are selected to be discharged at electrode S because the E^0 value of hydrogen ions is more positive than the E^0 value of sodium ions.</i></p> <p>3. Penerangan sebab di elektrod R / <i>Explanation of the reason at the electrode S:</i> Ion klorida dipilih untuk dinyahcas di elektrod R kerana kepekatan ion klorida lebih tinggi berbanding kepekatan ion hidroksida. <i>Chloride ions are selected to be discharged at electrode R because the concentration of chloride ions is higher than the concentration of hydroxide ions.</i></p>	<p>1</p> <p>1</p>	
	JUMLAH /TOTAL		10
9	<p>(a)</p> <p>1. Periuk tekanan / <i>Pressure cooker.</i></p> <p>2. Dalam periuk tekanan, tekanan yang tinggi membolehkan air mendidih pada suhu yang lebih tinggi berbanding periuk aluminium. <i>In a pressure cooker, the high pressure allows water to boil at a higher temperature than in an aluminum pot.</i></p> <p>3. Molekul-molekul air berlanggar/bergerak dengan lebih cepat // Tenaga kinetik molekul air lebih tinggi. <i>Water molecules collide/move faster // The kinetic energy of water molecules is higher.</i></p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>3</p>

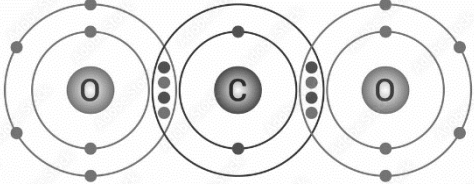
Soalan Question	Peraturan Permarkahan Marking Scheme	Sub Markah Mark Sub	Σ Markah Σ Marks
(b)(i)	1. Peningkatan/Perubahan isipadu gas hidrogen per unit masa. <i>Increase/Change in volume of hydrogen gas per unit of time.</i> 2. Kadar tindak balas bertambah/meningkat/lebih tinggi <i>The rate of reaction increases/ higher</i>	1 1	2
(ii)	<u>Eksperimen I dan II//Experiment I and II</u> 1. Kadar tindak balas Eksperimen II lebih tinggi berbanding dengan Eksperimen I <i>The rate of reaction for Experiment II is higher than Experiment I</i> 2. Saiz magnesium dalam Eksperimen II lebih kecil berbanding Eksperimen I <i>The size of magnesium in Experiment II is smaller compared to Experiment I.</i> 3. Jumlah luas permukaan magnesium dalam Eksperimen II lebih besar berbanding eksperimen I. <i>The total surface area of magnesium in Experiment II is greater than in Experiment I.</i> 4. Frekuensi perlanggaran antara (atom) magnesium dan ion hidrogen dalam Eksperimen II lebih tinggi berbanding eksperimen I. <i>The frequency of collision between magnesium (atoms) and hydrogen ions in Experiment II is higher than in Experiment I.</i> 5. Frekuensi perlanggaran berkesan (antara zarah) dalam Eksperimen II lebih tinggi berbanding eksperimen I. <i>The frequency of effective collisions (between the particles) in Experiment II is higher than in Experiment I.</i> <u>Eksperimen II dan III // Experiment II and III</u> 1. Kadar tindak balas Eksperimen III lebih tinggi daripada Eksperimen II. <i>The rate of reactions for Experiment III is higher than Experiment II.</i>	1 1 1 1 1	10

Soalan Question	Peraturan Permarkahan Marking Scheme	Sub Markah Mark Sub	Σ Markah Σ Marks
	<p>2. Suhu dalam Ekperimen III lebih tinggi berbanding Eksperimen II. <i>The temperature in Experiment III is higher than Experiment II.</i></p> <p>3. Tenaga kinetik zarah dalam Eksperimen III lebih tinggi berbanding Eksperimen II // Zarah-zarah (bahan tindak balas) dalam Eksperimen III bergerak lebih cepat/laju berbanding Eksperimen II. <i>The kinetic energy of the particles in Experiment III is higher than in Experiment II // The particles (of the reactants) in Experiment III move faster than in Experiment II.</i></p> <p>4. Frekuensi perlanggaran antara (atom) magnesium dan ion hidrogen dalam Eksperimen II lebih tinggi berbanding eksperimen I. <i>The frequency of collision between magnesium (atoms) and hydrogen ions in Experiment II is higher than in Experiment I.</i></p> <p>5. Frekuensi perlanggaran berkesan (antara zarah) dalam Eksperimen II lebih tinggi berbanding eksperimen I. <i>The frequency of effective collisions (between the particles) in Experiment II is higher than in Experiment I.</i></p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	
(iii)	<p>1. Semua formula kimia bagi bahan dan hasil tindak balas adalah betul <i>All chemical formulas for reactants and products are correct</i></p> <p>2. Persamaan adalah seimbang <i>The equation is balanced</i></p> <p>Jawapan/ <i>answer:</i> $\text{Mg} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2$</p>	<p>1</p> <p>1</p>	<p>5</p>

Soalan Question		Peraturan Permarkahan Marking Scheme	Sub Markah Mark Sub	Σ Markah Σ Marks
		3. Bilangan mol HCl / <i>Number of moles of HCl</i> $= \frac{0.5 \times 25}{1000} \quad // \quad 0.0125$	1	
		4. Nisbah mol / <i>Mol ratio</i> HCl : H ₂ 2 mol : 1 mol // 0.0125 mol : 0.00625 mol	1	
		5. Isipadu gas H ₂ yang betul dengan unit yang betul <i>Correct volume of H₂ gas with correct unit</i> $= 0.00625 \times 24 \text{ dm}^3 \quad // \quad 0.15 \text{ dm}^3 // 150 \text{ cm}^3$	1	
		JUMLAH /TOTAL		20
10	(a)	1. Sebati ion yang terbentuk apabila ion hidrogen, H ⁺ dalam asid digantikan dengan ion logam atau ion ammonium, NH ₄ ⁺ . <i>Ionic compounds formed when hydrogen ions, H⁺ in acids are replaced by metal ions or ammonium ions, NH₄⁺.</i>	1	2
		2. Tidak larut // Tak terlarutkan // <i>Insoluble</i>	1	
	(b)(i)	1. Asid hidroklorik // HCl // Asid nitrik // HNO ₃ // Asid etanoik // CH ₃ COOH // <i>Hydrochloric acid // Nitric acid // Ethanoic acid</i>	1	5
		2. Kalsium karbonat // <i>Calcium Carbonate</i> // CaCO ₃	1	
		3. Kalsium karbonat dapat meneutralkan larutan HX tanpa mengakis permukaan meja besi // Kalsium karbonat tidak larut dalam air maka kalsium karbonat berlebihan mudah dibersihkan <i>Calcium carbonate can neutralises solution HX without corroding the surface of the iron table // Calcium Carbonate is insoluble in water, so excess calcium carbonate is easy to clean</i>	1	
		4. Semua formula kimia bagi bahan dan hasil tindak balas adalah betul <i>All chemical formulas for reactants and products are correct</i>	1	
		5. Persamaan adalah seimbang <i>The equation is balanced</i>	1	

Soalan Question	Peraturan Permarkahan Marking Scheme	Sub Markah Mark Sub	Σ Markah Σ Marks
	<p>Contoh jawapan/ <i>Sample answer</i>: $2\text{HCl} + \text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$</p>		
(ii)	<p>1. Bil mol HX / <i>Number of moles HX</i> $= (2)(200) \div 1000 // 0.4$</p> <p>2. Nisbah mol/ <i>Mole ratio</i></p> <p style="text-align: center;">HX : CaCO₃ 2 mol : 1 mol // 0.4 mol : 0.2 mol</p> <p>3. Jisim kalsium karbonat yang diperlukan <i>Mass of calcium carbonate required</i> $= 0.2 \times 100 \text{ g} // 20 \text{ g}$</p>	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p>	<p style="text-align: center;">3</p>
	<p>V: Zink karbonat // <i>Zinc carbonate</i> // ZnCO₃</p> <p>W: Zink nitrat // <i>Zinc nitrate</i> // Zn(NO₃)₂</p> <p>X: Karbon dioksida // <i>Carbon dioxide</i> // CO₂</p> <p>Y: Zink oksida // <i>Zinc oxide</i> // ZnO</p>	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p>	<p style="text-align: center;">4</p>
	<p>Ujian pengesahan kation // Zn²⁺:</p> <ol style="list-style-type: none"> Tuangkan 1-2 cm³ larutan W ke dalam tabung uji A dan B. Tambahkan beberapa larutan ammonia sedikit demi sedikit sehingga berlebihan ke dalam tabung uji A dan goncangkan. Mendakan putih terbentuk dan larut dalam larutan ammonia berlebihan. <p><i>Confirmatory test of cation // Zn²⁺:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Pour 1-2 cm³ of solution W into test tubes A and B. Add some ammonia solution little by little until in excess into test tube A and shake. A white precipitate forms and dissolves in excess ammonia solution. <p>Ujian pengesahan anion // NO₃⁻:</p> <ol style="list-style-type: none"> Tambah 1- 2 cm³ asid sulfurik cair di ikuti dengan 1-2 cm³ larutan ferum(II) sulfat ke dalam tabung uji B dan goncangkan. 	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">1</p>	<p style="text-align: center;">6</p>

Soalan Question	Peraturan Permarkahan Marking Scheme	Sub Markah Mark Sub	Σ Markah Σ Marks
	5. Tambah dengan perlahan asid sulfurik pekat ke dalam tabung uji 6. Cincin perang terbentuk <i>Confirmatory test of anion//NO₃⁻:</i> 4. Add 1-2 cm ³ of dilute sulfuric acid followed by 1-2 cm ³ of iron(II) sulphate solution into test tube B and shake. 5. Slowly add concentrated sulphuric acid into the test tube 6. A brown ring is formed	1	
		1	
	JUMLAH /TOTAL		20
11 (a)	1. Zarah/ion bercas positif/ <i>Positively charged particle/ion</i> 2. X ²⁺	1	2
		1	
11 (b)(i)	Unsur Y dan unsur X / <i>Element Y and element X.</i> 1. Susunan elektron bagi ion X dan ion Y yang betul, dan nukleus ditunjukkan. <i>Correct electron arrangement for ion X and ion Y, and the nucleus is shown.</i> 2. Label dan cas yang betul bagi ion X dan ion Y. <i>Correct labels and charges of ion X and ion Y.</i>  Unsur Y dan unsur Z / <i>Element Y and element Z.</i> 1. Susunan elektron bagi atom X dan atom Z yang betul, dan nukleus ditunjukkan. <i>Correct electron arrangement for atom X and atom Z, and the nucleus is shown.</i> 2. Label dan bilangan elektron yang dikongsi betul. <i>Correct labels and number of electrons shared.</i>	1	4
		1	
		1	
		1	
		1	
		1	
		1	
		1	

Soalan Question	Peraturan Permarkahan Marking Scheme	Sub Markah Mark Sub	Σ Markah Σ Marks
			
(ii)	<p>1. Semua formula kimia bagi bahan dan hasil tindak balas adalah betul <i>All chemical formulas for reactants and products are correct</i></p> <p>2. Persamaan adalah seimbang <i>The equation is balanced</i></p> <p>Jawapan/ <i>Answer</i>: $Z + Y_2 \rightarrow ZY_2$</p> <p>3. Nisbah mol/ <i>Mole ratio</i></p> <p style="text-align: center;">$Z : ZY_2$ 1 mol : 1 mol // 0.05 mol : 0.05 mol</p> <p>4. Jisim sebatian/ ZY_2 yang terbentuk <i>Mass of compound / ZY_2 formed</i> = 0.05 x 44 g // 2.2 g</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>4</p>
(c)	<p>1. Ikatan E / <i>Bond E</i>: Ikatan hidrogen/ <i>Hydrogen bond</i></p> <p>2. Ikatan F / <i>Bond F</i>: Ikatan datif / <i>Dative bond</i></p>	<p>1</p> <p>1</p>	<p>2</p>
	<p>Contoh jawapan / <i>Sample answer</i>:</p> <p>Prosedur:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Isi tiga spatula Serbuk A ke dalam sebuah mangkuk pijar. 2. Masukkan dua elektrod karbon ke Serbuk A dan sambungkan kepada bateri dan mentol dengan wayar penyambung. 3. Rekodkan pemerhatian sama ada mentol menyala atau tidak. 4. Panaskan Serbuk A dengan kuat sehingga semua pepejal melebur sepenuhnya. 5. Rekodkan pemerhatian sama ada mentol menyala atau tidak. 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>8</p>

Soalan Question	Peraturan Permarkahan Marking Scheme	Sub Markah Mark Sub	Σ Markah Σ Marks													
	<p>6. Ulang Langkah 1 hingga 5 dengan menggunakan Serbuk B untuk menggantikan Serbuk A.</p> <p>Procedure:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fill three spatulas of Powder A into a crucible. 2. Insert two carbon electrodes into Powder A and connect to the battery and bulb with connecting wire. 3. Record the observation of whether the bulb lights up or not. 4. Heat Powder A strongly until all solid have melted. 5. Record the observation of whether the bulb lights up or not. 6. Repeat Steps 1 to 5 using Powder B to replace Powder A. <p>7. Pemerhatian/ Observation:</p> <table border="1" data-bbox="483 863 1214 1329"> <thead> <tr> <th>Serbuk Powder</th> <th>Keadaan fizik Physical state</th> <th>Keadaan mentol Condition of bulb</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">A</td> <td>Pepejal Solid</td> <td>Tidak menyala Does not light up</td> </tr> <tr> <td>Leburan Molten</td> <td>Menyala Lights up</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">B</td> <td>Pepejal Solid</td> <td>Tidak menyala</td> </tr> <tr> <td>Leburan Molten</td> <td>Does not light up</td> </tr> </tbody> </table> <p>*Pemerhatian boleh sebaliknya/ <i>Observation can be vice versa</i></p> <p>8. Kesimpulan / Conclusion: Serbuk A ialah sebatian ion manakala Serbuk B ialah sebatian kovalen. <i>Powder A is an ionic compound while Powder B is a covalent compound.</i> *Kesimpulan sepadan dengan pemerhatian/ <i>Conclusion corresponds to the observation</i></p>	Serbuk Powder	Keadaan fizik Physical state	Keadaan mentol Condition of bulb	A	Pepejal Solid	Tidak menyala Does not light up	Leburan Molten	Menyala Lights up	B	Pepejal Solid	Tidak menyala	Leburan Molten	Does not light up	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	
Serbuk Powder	Keadaan fizik Physical state	Keadaan mentol Condition of bulb														
A	Pepejal Solid	Tidak menyala Does not light up														
	Leburan Molten	Menyala Lights up														
B	Pepejal Solid	Tidak menyala														
	Leburan Molten	Does not light up														
	JUMLAH /TOTAL		20													

PERATURAN PEMARKAHAN TAMAT
END OF MARKING SCHEME