

MODUL KECEMERLANGAN SPM 2023

SET 1

Skema pemarkahan , Kertas 3

Marking Scheme Paper 3

Soalan Question	Rubrik Rubric	Skor Score
1(a)	<ol style="list-style-type: none">1. Tambah garam X ke dalam bikar berisi air suling dan kacaukan campuran. <i>Add salt X into beaker contain distilled water and stir the mixture.</i>2. Pindahkan 2cm³ larutan garam X ke dalam satu tabung uji. <i>Transfer 2cm³ of salt solution X into a test tube.</i>3. Tambahkan beberapa titis larutan ammonia ke dalam tabung uji dan seterusnya sehingga berlebihan. <i>Add a few drops of ammonia solution into the test tube, then until in excess.</i>4. Goncangkan campuran. Rekodkan pemerhatian. <i>Shake the mixture. Record the observation.</i>5. Pindahkan 2 cm³ larutan garam X ke dalam satu tabung uji yang lain. <i>Transfer 2cm³ salt solution X into another test tube.</i>6. Tambahkan beberapa titis larutan kalium iodida ke dalam tabung uji dan goncangkan. <i>Add a few drops of potassium iodide solution into the test tube and shake it.</i>7. Rekodkan pemerhatian. <i>Record the observation.</i>8. Ulang langkah 1-8 dengan mengantikan garam X dengan garam Y. <i>Repeat step 1-8 by replacing salt X with salt Y.</i>	3
	[Dapat menyatakan langkah 3, 6, 7 dan 8 dengan betul] [Able to state step 3, 6, 7 and 8 correctly]	2
	[Dapat menyatakan langkah 3 @ 6 dan 7 dan 8 dengan betul] [Able to state step 3 @6 and 7 and 8 correctly]	1
	[Tiada jawapan atau jawapan salah] [No response given or wrong response]	0

Soalan Question	Rubrik Rubric			Skor Score
1(b)	Garam Salt	Aktiviti A Activity A	Aktiviti B Activity B	
	X	Mendakan putih larut dalam NH ₃ berlebihan <i>White precipitate soluble in excess NH₃</i>	Tiada perubahan <i>No change</i>	4
	Y	Mendakan putih tidak larut dalam NH ₃ berlebihan <i>White precipitate insoluble in excess NH₃</i>	Mendakan kuning terbentuk <i>Yellow precipitate formed</i>	
	[Dapat menyatakan mana-mana 3 pemerhatian dengan betul] [Able to state any 3 observations correctly]			3
	[Dapat menyatakan mana-mana 2 pemerhatian dengan betul] [Able to state any 2 observations correctly]			2
	[Dapat menyatakan mana-mana 1 pemerhatian dengan betul] [Able to state any 1 observation correctly]			1
	[Tiada jawapan atau jawapan salah] [No response given or wrong response]			0

Soalan Question	Rubrik Rubric		Skor Score
1(c)	Garam <i>Salt</i>	Inferens <i>Inference</i>	
	X	Ion Zn ²⁺ hadir Zn ²⁺ ion present	2
	Y	Ion Pb ²⁺ , ion Mg ²⁺ , ion Al ³⁺ hadir Pb ²⁺ ion , Mg ²⁺ ion , Al ³⁺ ion present	
	[Dapat menyatakan mana-mana 1 inferens dengan betul] [Able to state any one inferences correctly]		1
	[Tiada jawapan atau jawapan salah] [No response given or wrong response]		0

Soalan Question	Rubrik Rubric	Skor Score
1 (d)	<p><u>Apa yang dilakukan</u> Apabila garam ditambahkan ke dalam air</p> <p><u>What is done</u> <i>When salt is added into distilled water</i></p> <p><u>Apa yang diperhatikan</u> Garam larut dan menghasilkan larutan tidak berwarna</p> <p><u>What is observed</u> <i>The salt dissolves and form colorless solution</i></p>	1 1 1 Total = 2
	[Dapat menyatakan apa yang dilakukan atau apa yang diperhatikan dengan betul] [Able to state the what is done or what is observed correctly]	1
	[Tiada jawapan atau jawapan salah] [No response or wrong response]	0

Soalan Question	Rubrik Rubric	Skor Score
1 (e)	<p>Kation garam X : Zn^{2+} // ion zink <i>Cation salt X: Zn^{2+} // zinc ion</i></p> <p>Kation garam Y : Pb^{2+} // ion plumbum (II) <i>Cation salt Y: Pb^{2+} // Lead(II) ion</i></p>	2
	[Dapat menyatakan kation garam X atau kation garam Y dengan betul] [Able to give the cation salt X or cation salt Y correctly]	1
	[Tiada jawapan atau jawapan salah] [No response or wrong response]	0

Soalan Question	Rubrik Rubric		Skor Score
1 (f)	Garam larut <i>Soluble salt</i>	Garam tak larut <i>Insoluble salt</i>	
	Natrium karbonat // Na_2CO_3 <i>Sodium carbonate</i> // Na_2CO_3	Barium sulfat // BaSO_4 <i>Barium sulphate</i> // BaSO_4	2
	Argentum nitrat // AgNO_3 <i>Silver nitrate</i> // AgNO_3		
	Zink klorida // ZnCl_2 <i>Zinc chloride</i> // ZnCl_2		
	[Dapat mengelaskan sekurang-kurangnya 2 garam dengan betul] [Able to classify at least 2 salts correctly]		1
	[Tiada jawapan atau jawapan salah] [No response or wrong response]		0