

Skema Jawapan UAS PPC 2024

No.	Keterangan	Skor	Total																				
(a)	<p>1. 20 cm³ air suling disukat dan dituang ke dalam cawan polistirena. <i>20 cm³ of distilled water is measured and poured into a polystyrene cup.</i></p> <p>2. Suhu awal air suling direkodkan menggunakan termometer. <i>Initial temperature of distilled water is recorded.</i></p> <p>3. Satu spatula bahan X dimasukkan ke dalam cawan polistirena itu. <i>A spatula of substance X is added into the polystyrene cup.</i></p> <p>4. Campuran dikacau dengan termometer dan suhu tertinggi atau terendah campuran direkodkan. <i>The mixture is stirred and the highest or lowest temperature of the mixture is recorded.</i></p> <p>5. Langkah 1 hingga 4 diulang dengan menggantikan bahan X dengan bahan Y dan bahan Z. <i>Step 1 to 4 are repeated by replacing substance X with substance Y and substance Z.</i></p> <p># P1 - Langkah/ step 1 & 2 (1m) P2 - Langkah/ step 3 & 4 (1m) P3 - Langkah/step 5 (1m)</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	3																				
(b)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tindak balas dengan air <i>Reaction with water</i></th> <th>Suhu awal <i>Initial temperature (°C)</i></th> <th>Suhu tertinggi/ terendah <i>Highest/ lowest temperature (°C)</i></th> <th>Perubahan suhu <i>Temperature change</i></th> <th>Jenis tindak balas <i>Type of reaction</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bahan X <i>Substance X</i></td> <td>29</td> <td>31</td> <td>Meningkat <i>Increase</i></td> <td>Eksotermik <i>Exothermic</i></td> </tr> <tr> <td>Bahan Y <i>Substance Y</i></td> <td>29</td> <td>27</td> <td>Menurun <i>Decrease</i></td> <td>Endotermik <i>Endothermic</i></td> </tr> <tr> <td>Bahan Z <i>Substance Z</i></td> <td>29</td> <td>27</td> <td>Menurun <i>Decrease</i></td> <td>Endotermik <i>Endothermic</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>P1- MV dinyatakan dengan betul bahan X, Y dan Z <i>MV are correctly mentioned substance X, Y and Z</i></p> <p>P2- RV ditunjukkan dengan betul iaitu suhu awal, suhu tertinggi/terendah <i>RV are shown correctly which are initial and highest/ lowest Temperatures (observation)</i></p> <p>P3- Perubahan suhu dan/ atau jenis tindak balas dinyatakan dengan betul <i>Temperature change and/ or type or reaction are mentioned correctly (inference)</i></p>	Tindak balas dengan air <i>Reaction with water</i>	Suhu awal <i>Initial temperature (°C)</i>	Suhu tertinggi/ terendah <i>Highest/ lowest temperature (°C)</i>	Perubahan suhu <i>Temperature change</i>	Jenis tindak balas <i>Type of reaction</i>	Bahan X <i>Substance X</i>	29	31	Meningkat <i>Increase</i>	Eksotermik <i>Exothermic</i>	Bahan Y <i>Substance Y</i>	29	27	Menurun <i>Decrease</i>	Endotermik <i>Endothermic</i>	Bahan Z <i>Substance Z</i>	29	27	Menurun <i>Decrease</i>	Endotermik <i>Endothermic</i>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	3
Tindak balas dengan air <i>Reaction with water</i>	Suhu awal <i>Initial temperature (°C)</i>	Suhu tertinggi/ terendah <i>Highest/ lowest temperature (°C)</i>	Perubahan suhu <i>Temperature change</i>	Jenis tindak balas <i>Type of reaction</i>																			
Bahan X <i>Substance X</i>	29	31	Meningkat <i>Increase</i>	Eksotermik <i>Exothermic</i>																			
Bahan Y <i>Substance Y</i>	29	27	Menurun <i>Decrease</i>	Endotermik <i>Endothermic</i>																			
Bahan Z <i>Substance Z</i>	29	27	Menurun <i>Decrease</i>	Endotermik <i>Endothermic</i>																			
(c)	<p>P1 Perubahan suhu// Suhu meningkat apabila bahan X bertindak balas dengan air manakala perubahan suhu// suhu menurun apabila bahan Z bertindak balas dengan air. <i>Temperature change// Temperature increases when substance X reacts with water whereas temperature change// temperature decreases when substance Z reacts with water.</i></p>	1	3																				

	<p>P2 Tindak balas bahan X dengan air ialah eksotermik//haba dibebaskan ke persekitaran/ cawan polistirena/suhu persekitaran/cawan polistirena meningkat. <i>Reaction of substance X with water is exothermic//heat released to the surrounding/ polystyrene cup/emperature of the surrounding/ polystyrene cup increases.</i></p> <p>P3 Tindak balas bahan Z dengan air ialah endotermik// haba diserap dari persekitaran/cawan polistirena/ suhu persekitaran/cawan polistirena menurun. <i>Reaction of substance Z with water is endothermic// heat absorbed from the surrounding/ polystyrene cup/ temperature of the surrounding/ polystyrene cup decreases.</i></p>	1					
(d)	<p>Cawan polistirena menjadi sejuk <i>The polystyrene cup becomes cold</i> [a: bahan Y larut dalam air suling menghasilkan larutan tak berwarna/ aras merkuri turun]</p>	1	1				
(e)	<p>Tenaga/ Energy</p> <p>P1- Bahan tindak balas dan hasil tindak balas betul nilai ΔH betul P2- Label tenaga (wajib) dan menunjukkan anak panah ke atas</p>	1+1	2				
(f)	<p>Perubahan suhu sama// tidak berubah// dari 29 °C kepada 31 °C</p>	1	1				
(g)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tindak balas Endotermik <i>Endothermic Reaction</i></th> <th>Tindak balas Eksotermik <i>Exothermic Reaction</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tindak balas bahan Y dengan air Tindak balas bahan Z dengan air</td> <td>Tindak balas bahan X dengan air</td> </tr> </tbody> </table> <p># mesti nyatakan tindak balas bahan X, Y dan Z dengan air P1- Tindak balas endotermik P2- Tindak balas eksotermik</p>	Tindak balas Endotermik <i>Endothermic Reaction</i>	Tindak balas Eksotermik <i>Exothermic Reaction</i>	Tindak balas bahan Y dengan air Tindak balas bahan Z dengan air	Tindak balas bahan X dengan air	1+1	2
Tindak balas Endotermik <i>Endothermic Reaction</i>	Tindak balas Eksotermik <i>Exothermic Reaction</i>						
Tindak balas bahan Y dengan air Tindak balas bahan Z dengan air	Tindak balas bahan X dengan air						
	Total	15					