

NAMA :

TINGKATAN :

MODUL PENINGKATAN PRESTASI MURID TINGKATAN 5
TAHUN 2024

MODUL AMALI KIMIA

KERTAS 3

45 MINIT

JANGAN BUKA MODUL INI SEHINGGA DIBERITAHU

1. Kertas soalan ini dalam dwibahasa.
2. Soalan dalam Bahasa Melayu mendahului soalan yang sepadan dalam Bahasa Inggeris.

MAKLUMAN UNTUK CALON
INFORMATION FOR CANDIDATES

1. Pada 5 minit pertama, anda dikehendaki menyemak senarai semak, membaca soalan dan merancang eksperimen.
At the first 5 minutes, you are required to check the checklists, read the questions and plan the experiment.
2. Cadangan peruntukan masa bagi menjawab setiap soalan adalah 40 minit.
The suggested time allocation for answering each question is 40 minutes.
3. Rekod semua pemerhatian dan jawapan anda di ruang yang disediakan. Anda boleh menyerahkan kertas jawapan dan kertas graf tambahan jika perlu.
Record all your observation and answer in the space provided.
You can submit the additional answer sheets and graph paper if needed.
4. Tunjukkan jalan kerja anda.
Show your calculation.
5. Anda dibenarkan menggunakan kalkulator saintifik.
You are allowed to use a scientific calculator.

**Untuk kegunaan
pemeriksa**

15

MODUL INI MENGANDUNGI 5 HALAMAN BERCETAK



SENARAI SEMAK CALON
CANDIDATES' CHECK LIST

ARAHAN

Anda tidak dibenarkan bekerja dengan radas bagi lima minit pertama. Tempoh ini hendaklah digunakan untuk **menyemak senarai radas, membaca soalan dan merancang eksperimen yang akan anda jalankan.**

Tandakan (/) pada ruangan kotak yang disediakan untuk menyemak bahan dan radas yang disediakan dan dibekalkan.

INSTRUCTION

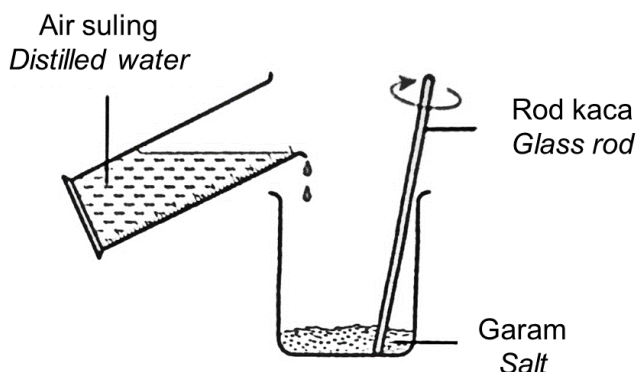
*You are not allowed to work with apparatus in first five minutes. This period is used to **check the list of apparatus, reading of question and planning of experiment that will be conducted.***

Mark (/) in the box provided to check the material and apparatus prepared and supplied.

Bil. No.	Radas / Bahan Apparatus / Materials	Kuantiti Quantity	Ya (/) / Tidak (X) Yes (/) / No (X)
1.	Bikar 100 ml <i>Beaker 100 ml</i>	4	
2.	Silinder penyukat 50 ml <i>Measuring cylinder 50 ml</i>	1	
3.	Paket plastik berisi 1g pepejal berlabel "Garam P" <i>Plastic packet containing 1g of solid labelled "Salt P"</i>	1	
4.	Paket plastik berisi 1g pepejal berlabel "Garam Q" <i>Plastic packet containing of 1g of solid labelled "Salt Q"</i>	1	
5.	Paket plastik berisi 1g pepejal berlabel "Garam R" <i>Plastic packet containing of 1g of solid labelled "Salt R"</i>	1	
6.	Paket plastik berisi 1g pepejal berlabel "Garam S" <i>Plastic packet containing of 1g of solid labelled "Salt S"</i>	1	
7.	Botol air suling berisi 500 ml air suling. <i>Wash bottle containing 500 ml of distilled water.</i>	1	
8.	Rod kaca <i>Glass rod</i>	1	
9.	Tuala kecil <i>Small towel</i>	1	

1. Rajah 1 menunjukkan susunan radas bagi eksperimen untuk mengkaji keterlarutan pelbagai jenis garam di dalam air.

Diagram 1 shows the apparatus set up for the experiment to investigate the solubility of various salts in water.



Rajah 1 / Diagram 1

- (a) Berdasarkan Rajah 1, rancangkan prosedur eksperimen bagi mengkaji keterlarutan garam P, Q, R dan S di dalam air.

Based on Diagram 1, plan the experiment procedure to investigate the solubility of salt P, Q, R and S in water.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

[4 markah / marks]

(b) Lengkapkan Jadual 1 di bawah.

Complete Table 1 below.

Garam <i>Salt</i>	Pemerhatian <i>Observation</i>	Inferens <i>Inference</i>
P		
Q		
R		
S		

Jadual 1 / *Table 1*

[4 markah / *marks*]

(c) Nyatakan definisi secara operasi bagi garam tak terlarutkan.

State the operational definition for insoluble salt.

.....

.....

.....

[2 markah / *marks*]

(d) (i) Berdasarkan pemerhatian, cadangkan kation yang hadir dalam garam R.

Based on observation, suggest the cation present in salt R.

.....

[1 markah / *mark*]

(ii) Ramalkan kekonduksian elektrik bagi garam R. Terangkan jawapan anda.

Predict the electrical conductivity electric for salt R. Explain your answer.

.....

.....

.....

[2 markah / *marks*]

(e) Kelaskan garam-garam di bawah kepada garam terlarutkan dan garam tak terlarutkan.

Classify the salts below into soluble salt and insoluble salt.

Kalium karbonat <i>Potassium carbonate</i>	Barium klorida <i>Barium chloride</i>
Zink karbonat <i>Zinc carbonate</i>	Aluminium sulfat <i>Aluminium sulphate</i>

Garam terlarutkan <i>Soluble salt</i>	Garam tak terlarutkan <i>Insoluble salt.</i>

[2 markah / marks]

TAMAT
END