NAMA :..... TINGKATAN :.....

MAJLIS PENGETUA SEKOLAH MALAYSIA
KUALA LUMPUR

MODUL PSMA KUALA LUMPUR 2025
KIMIA 4541/1
TINGKATAN 5
Kertas 1 aDin
1 jam 15 minit

JANGAN BUKA KERTAS PEPERIKSAAN INI SEHINGGA DIBERITAHU

1. *Kertas soalan ini adalah dalam dwibahasa*.
2. *Soalan dalam Bahasa Melayu mendahului soalan yang sepadan dalam Bahasa Inggeris*.
3. *Calon dikehendaki membaca maklumat di halaman belakang kertas soalan ini*.

Kertas peperiksaan ini mengandungi 28 halaman bercetak.

14 Jisim molekul relatif bagi $M_2(SO_4)_3$ ialah 342. Berapakah jisim atom relatif bagi unsur M?
[Jisim atom relatif: O = 16, S = 32]

The relative molecular mass of $M_2(SO_4)_3$ *is* 342*. What is the relative atomic mass of element* M?
[*Relative atomic mass:* O = 16*,* S = 32]

A 27
B 54
C 118
D 123

15 Tentukan nilai pH larutan kalsium hidroksida $Ca(OH)_2$ yang mempunyai kepekatan 0.1 mol dm^{-3}.

Determine the pH *value of calcium hydroxide solution* $Ca(OH)_2$ *with a concentration of* 0.1 mol dm^{-3}.

A 1.3
B 12.7
C 13.3
D 14.0

 © 2025 Hak Cipta MPSM Kuala Lumpur

26 Logam argentum disesarkan apabila kepingan kuprum dimasukkan ke dalam larutan argentum nitrat. Apakah pemerhatian bagi tindak balas tersebut?

Silver metal is displaced when a copper strip is placed in silver nitrate solution. What is the observation for this reaction?

A Pepejal putih terbentuk
White solid formed
B Pepejal perang terbentuk
Brown solid formed
C Larutan tidak bewarna berubah menjadi biru
Colourless solution changes to blue
D Larutan biru berubah menjadi tidak bewarna
Blue solution changes to colourless

27 Antara yang berikut yang manakah contoh alotrop karbon?

Which of the following is an example of a carbon allotrope?

I Silika
Silica
II Kevlar
Kevlar
III Intan
Diamond
IV Grafen
Graphene

A I dan II sahaja
I *and* II *only*
B I dan III sahaja
I *and* III *only*
C II dan IV sahaja
II *and* IV *only*
D III dan IV sahaja
III *and* IV *only*

NAMA :..... TINGKATAN :.....

MAJLIS PENGETUA SEKOLAH MALAYSIA
KUALA LUMPUR

MODUL PSMA KUALA LUMPUR 2025
KIMIA 4541/2
TINGKATAN 5
Kertas 2 aDin
2 jam 30 minit

JANGAN BUKA KERTAS PEPERIKSAAN INI SEHINGGA DIBERITAHU

1. *Tuliskan* **nama** *dan* **kelas** *anda pada ruang yang disediakan.*
2. *Kertas peperiksaan ini mengandungi* **tiga** *bahagian:* **Bahagian A**, **Bahagian B** *dan* **Bahagian C**.
3. *Jawapan hendaklah ditulis pada ruang jawapan yang disediakan di dalam kertas peperiksaan ini.*
4. *Kertas peperiksaan ini adalah dalam dwibahasa.*
5. *Jawapan boleh ditulis dalam bahasa Melayu atau bahasa Inggeris.*
6. *Rajah yang mengiringi soalan tidak dilukis mengikut skala kecuali dinyatakan.*
7. *Kerja mengira anda mesti ditunjukkan.*
8. **Kertas peperiksaan** *ini hendaklah diserahkan kepada pengawas peperiksaan pada akhir peperiksaan.*

Untuk Kegunaan Pemeriksa			
Bahagian	**Soalan**	**Markah Penuh**	**Markah Diperoleh**
A	**1**	**5**	
	2	**5**	
	3	**6**	
	4	**7**	
	5	**8**	
	6	**9**	
	7	**10**	
	8	**10**	
B	**9**	**20**	
	10	**20**	
C	**11**	**20**	
Jumlah		**100**	

Kertas peperiksaan ini mengandungi 36 halaman bercetak.

5 Jadual 3 menunjukkan komposisi dan kegunaan tiga jenis aloi.

Table 3 *shows the composition and uses of three types of alloys.*

Jenis aloi ***Type of alloy***	**Komposisi** ***Composition***	**Kegunaan** ***Use***
Loyang *Brass*	• 70% Kuprum 70% *Copper* • 30% Zink 30% *Zinc*	P
Q	• 90% Kuprum 90% *Copper* • 10% Stanum 10% *Tin*	 Piala *Trophy*
Duralumin *Duralumin*	• 93% Aluminium 93% *Aluminium* • 3% Kuprum 3% *Copper* • 3% Magnesium 3% *Magnesium* • 1% Mangan 1% *Manganese*	 Basikal lumba *Racing bicycle*

Jadual 3
Table 3

Berdasarkan Jadual 3,

Based on Table 3,

(*a*) (i) cadangkan P.

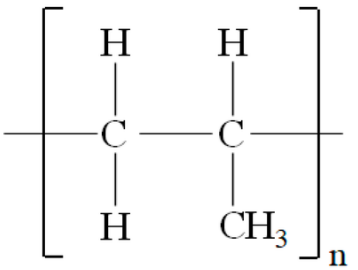
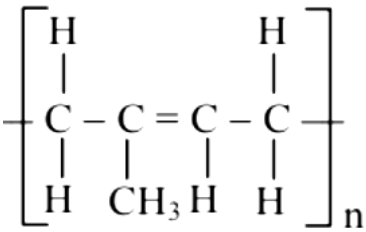
suggest P.

……...……...……...……

[1 markah]
[1 *mark*]

8 Rajah 5.1 menunjukkan formula struktur bagi dua jenis polimer dan kegunaannya dalam kehidupan harian.

Diagram 5.1 *shows the structural formula of two types of polymers and their uses in daily life.*

Polimer *Polymer*	Formula struktur *Structural formula*	Kegunaan *Uses*
X		 Penyedut minuman Straw
Y		 Sarung tangan *Glove*

Rajah 5.1
Diagram 5.1

(*a*) Apakah yang dimaksudkan dengan polimer?

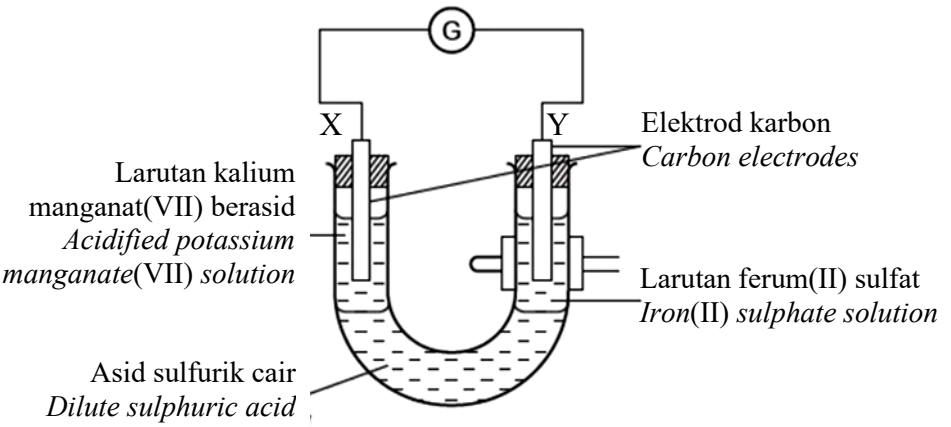
What is meant by polymer?

……..……..……..……..……..……

[1 markah]
[1 *mark*]

(*b*) Rajah 6 menunjukkan susunan radas bagi eksperimen untuk mengkaji pemindahan elektron pada suatu jarak bagi suatu tindak balas redoks.

Diagram 6 *shows apparatus set-up of an experiment to investigate the transfer of electrons at a distance for a redox reaction.*



Rajah 6
Diagram 6

Berdasarkan Rajah 6,

Based on Diagram 6*,*

(i) nyatakan maksud tindak balas redoks

state the meaning of redox reaction

(ii) kenal pasti terminal positif dan terminal negatif

identify positive terminal dan negative terminal

(iii) nyatakan arah pengaliran elektron

state the direction of electron flow

(iv) nyatakan pemerhatian di terminal positif dan terminal negatif

state the observation at positive terminal and negative terminal

(v) tuliskan setengah persamaan bagi tindak balas di terminal positif dan terminal negatif

write half equation for the reaction at positive terminal and negative terminal

(vi) huraikan secara ringkas ujian kimia untuk mengenal pasti kehadiran ion yang terhasil di terminal negatif.

describe briefly the chemical test to identify the presence of ions formed at the negative terminal.

[10 markah]
[10 *marks*]

[Lihat halaman sebelah

.

MAJLIS PENGETUA SEKOLAH MALAYSIA
KUALA LUMPUR

MODUL PSMA KUALA LUMPUR 2025
KIMIA 4541/2(PP)
TINGKATAN 5
Kertas 2 aDin
Peraturan Pemarkahan

UNTUK KEGUNAAN PEMERIKSA SAHAJA

Peraturan pemarkahan ini mengandungi **23** halaman bercetak.

Suka sampel ini?

Kertas Trial SPM

Kimia (30+ set)

- Kertas trial SPM dari banyak negeri untuk subjek yang dipilih
- Skema jawapan / cadangan jawapan
- Set Penuh: semua 17 subjek dan jadual ulangkaji A+

RM12.90

BELI SEKARANG >

nightmew.com/p/kertas-percubaan-spm · FPX online banking · download serta-merta