

NAMA:

TINGKATAN:.....

**MODUL PENINGKATAN PRESTASI MURID TINGKATAN 5
TAHUN 2024**

KIMIA

KERTAS 1

1 JAM 15 MINIT

JANGAN BUKA MODUL INI SEHINGGA DIBERITAHU

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

MAKLUMAT UNTUK CALON

1. Kertas soalan ini mengandungi **40** soalan
2. Jawab **semua** soalan.
3. Rajah yang mengiringi soalan tidak dilukis mengikut skala kecuali dinyatakan.
4. Anda dibenarkan menggunakan kalkulator saintifik.

Modul ini mengandungi 27 halaman bercetak

1 Antara bahan berikut, yang manakah terdiri daripada ion?

Which of the following substance consists of ions?

A Helium

Helium

B Naftalena

Naphthalene

C Karbon dioksida

Carbon dioxide

D Magnesium sulfat

Magnesium sulphate

2 Antara pernyataan berikut, yang manakah **benar** tentang 1 mol bahan?

*Which of the following statements is **true** about 1 mole of a substance?*

A 1 mol gas hidrogen mengandungi $6.02 \times 10^{23} \times 2$ atom

1 mole hydrogen gas contains $6.02 \times 10^{23} \times 2$ atoms

B 1 mol magnesium mengandungi 6.02×10^{23} molekul

1 mole of magnesium contains 6.02×10^{23} molecules

C 1 mol ammonia mengandungi bilangan atom yang sama dengan 12 g karbon-12

1 mole ammonia contains the same number of atoms as 12 g of carbon-12

3 Rajah menunjukkan empat unsur yang diwakili oleh **A**, **B**, **C** dan **D** dalam Jadual Berkala Unsur. Antara unsur berikut yang manakah mempunyai susunan elektron 2.8.3?

*Diagram shows a Periodic Table of Element with four elements represented by letters **A**, **B**, **C** and **D**. which of these elements has an electron arrangement of 2.8.3?*

					C			D
	A			B				

4 Antara asid-asid berikut, yang manakah dipadankan dengan betul kebesarnya?

Which of the following acids are correctly match with their basicity?

	Asid monoprotik <i>Monoprotic acid</i>	Asid diprotik <i>Diprotic acid</i>
A	Asid hidroklorik <i>Hydrochloric acid</i>	Asid nitrik <i>Nitric acid</i>
B	Asid sulfurik <i>Sulphuric acid</i>	Asid hidroklorik <i>Hydrochloric acid</i>
C	Asid hidroklorik <i>Hydrochloric acid</i>	Asid sulfurik <i>Sulphuric acid</i>
D	Asid fosforik <i>Phosphoric acid</i>	Asid sulfurik <i>Sulphuric acid</i>

5 Antara berikut yang manakah **tidak benar** tentang perlanggaran berkesan?

*Which of the following is **not true** about effective collision?*

- A** Perlanggaran yang mencapai tenaga pengaktifan
Collision that reaches the activation energy
- B** Perlanggaran yang menghasilkan hasil tindak balas
Collision that produce product.
- C** Perlanggaran yang berlaku dalam pelbagai orientasi
Collision that occurs in various orientations

6 Apakah formula am asid karboksilik?

What is the general formula of carboxylic acid?

- A** C_nH_{2n}
- B** C_nH_{2n+2}
- C** $C_nH_{2n+1}OH$
- D** $C_nH_{2n+1}COOH$

- 7 Persamaan berikut menunjukkan tindak balas klorin dengan air.

The following equation shows the reaction between chlorine and water.



Apakah P dan Q?

What is P and Q?

	P	Q
A	ClO ₂	HCl
B	Cl ₂ O	H ₂
C	HCl	H ₂
D	HCl	HOCl

- 8 Antara berikut yang manakah polimer semulajadi?

Which of the following is natural polymer?

A Poliisoprena
Polyisoprene

B Polipropena
Polypropene

C Polikloroetena
Polychloroethene

- 9 Sabun merupakan bahan pencuci yang digunakan dalam membasuh dan penjagaan kebersihan peribadi.

Antara berikut, yang manakah **benar** tentang sabun?

Soap is a cleaning agent that is used for washing and personal hygiene.

*Which of the following is **true** about soap?*

A Sabun ialah garam natrium atau kalium bagi asid lemak
Soap is sodium or potassium fatty acid salts

B Sabun dihasilkan daripada tindak balas pemendakan
Soap is produced from precipitation reaction

C Formula am bagi sabun ialah RCOO⁻Ca⁺
General formula for soap is RCOO⁻Ca⁺

D Sabun adalah lemak.
Soap is fat.

- 10** Unsur L terletak dalam kumpulan yang sama dengan kuprum dalam Jadual Berkala Unsur. Antara yang berikut, yang manakah ciri-ciri bagi L?

Element L is located in the same group with copper in the Periodic Table of Elements. Which of the following are the characteristics of L?

- I Takat lebur rendah
Low melting point
 - II Konduktor haba yang lemah
Poor heat conductor
 - III Bertindak sebagai mangkin
Act as catalyst
 - IV Mempunyai lebih daripada satu nombor pengoksidaan
Has more than one oxidation number
- A** I dan II
I and II
- B** I dan III
I and III
- C** II dan IV
II and IV
- D** III dan IV
III and IV

- 11 Pernyataan di bawah menunjukkan kesan ikatan X ke atas sifat fizik etanol, C_2H_5OH
Diagram below shows the effect of X bond on physical properties of ethanol, C_2H_5OH

- Etanol, C_2H_5OH boleh larut dalam air
Ethanol, C_2H_5OH can dissolve in water
- Terbentuk antara molekul etanol, C_2H_5OH dan molekul air, H_2O
Formed between ethanol molecules, C_2H_5OH and water molecule, H_2O

Antara yang berikut, pernyataan manakah yang **betul** tentang ikatan X ?

*Which of the following statements is **correct** about the X bond?*

- A Pemindahan elektron antara atom logam dengan atom bukan logam
Transfer of electrons between metal atoms and non-metal atoms
 - B Daya elektrostatik antara lautan elektron dengan ion logam bercas positif.
The electrostatic forces between the sea of electrons and the positively-charged metal ions
 - C Perkongsian elektron antara atom-atom bukan logam yang berasal daripada satu atom sahaja
Sharing of electrons between non-metal atoms that come from one atom only.
 - D Daya tarikan antara atom hidrogen yang terikat dengan satu atom yang lebih elektronegatif dalam molekul lain
The forces of attraction between hydrogen atoms that have bonded with an atom of high electronegativity in another molecule
- 12 Antara bahan berikut, manakah digunakan dalam pembuatan kaca plumbum dan gentian optik?
Which of the following materials is used in the manufacture of lead glass and optical fibre?
- A Kalsium karbonat
Calcium carbonate
 - B Natrium karbonat
Sodium carbonate
 - C Sulfur dioksida
Sulphur dioxide
 - D Silika
Silica

13 Ion yang manakah terdapat dalam leburan plumbum(II) bromida?

Which ions are present in molten lead(II) bromide?

- A Pb^{2+} , Br^-
- B Pb^{2+} , Br^- , H^+
- C Pb^{2+} , Br^- , OH^-
- D Pb^{2+} , Br^- , H^+ , OH^-

14 Petroleum merupakan sumber utama hidrokarbon. Walau bagaimanapun, petroleum perlu diasingkan kepada pecahannya melalui proses penapisan sebelum digunakan. Peretakan merupakan salah satu daripada proses penapisan tersebut.

Apakah maksud peretakan?

Petroleum is main source of hydrocarbon. However, the petroleum needs to be separated into its constituents through a refining process. Cracking is one of the refining processes.

What is meant by cracking?

- A Hidrokarbon berantai panjang dipecahkan kepada molekul yang lebih kecil pada suhu tinggi dan bermangkin
Long chain hydrocarbons are cracked into smaller molecules at a high temperature using a catalyst
- B Pecahan hidrokarbon dalam petroleum diasingkan pada suhu berlainan mengikut saiz hidrokarbon
The fraction of hydrocarbons in petroleum are separated at different temperatures according to the size of the hydrocarbons
- C Satu rantai panjang molekul hidrokarbon yang terdiri daripada ulangan banyak unit asas
A long chain hydrocarbon molecule that is made from many repeating basic units
- D Satu rantai panjang molekul hidrokarbon yang dipecahkan kepada unit asas
A long chain hydrocarbon molecule that is break into basic unit

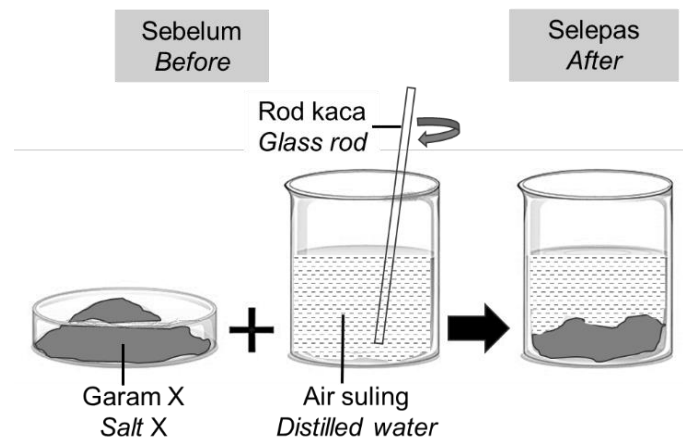
- 15** Antara yang berikut, maklumat yang manakah diperlukan untuk menentukan formula empirik suatu sebatian?

Which of the following informations are needed to determine the empirical formula of a compound?

- I Jisim unsur dalam sebatian
Mass of element in a compound
 - II Nombor proton bagi atom unsur
Proton number in the atom of element
 - III Jisim atom relatif unsur
The relative atomic mass of element
 - IV Jisim molekul relatif unsur
The relative molecular mass of element
- A** I dan II
I and II
 - B** I dan III
I and III
 - C** II dan IV
II and IV
 - D** III dan IV
III and IV

16 Rajah menunjukkan satu eksperimen untuk mengkaji keterlarutan garam X.

Diagram shows an experiment to investigate the solubility of salt X.



Berdasarkan pemerhatian pada rajah di atas, garam X ialah

Based on observation on diagram above, salt X is

- A Magnesium klorida
Magnesium chloride
- B Kalsium sulfat
Calcium sulphate
- C Plumbum(II) nitrat
Lead(II) nitrate
- D Natrium karbonat
Sodium carbonate

17 Pernyataan yang manakah **benar** tentang kesan peningkatan suhu ke atas zarah bahan tindak balas berdasarkan teori perlanggaran?

*Which statements are **true** about the effect of the rise in temperature on the reactant particles based on collision theory?*

- I Tenaga kinetik zarah bahan tindak balas bertambah
The kinetic energy of the reactant particles increases
 - II Jumlah luas permukaan zarah bahan tindak balas bertambah
The total surface area of the reactant particles increases
 - III Frekuensi perlanggaran antara zarah bahan tindak balas bertambah
The frequency of collision between the reactant particles increases
 - IV Bilangan zarah bahan tindak balas per unit isi padu bertambah
The number of the reactant particles per unit volume increases
- A** I dan II
I and II
- B** I dan III
I and III
- C** II dan IV
II and IV
- D** III dan IV
III and IV

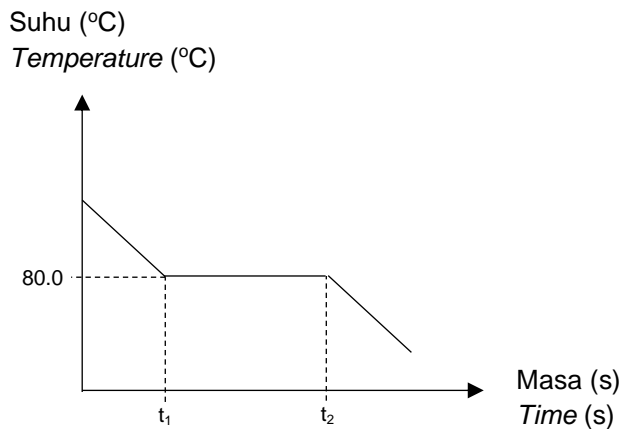
18 Antara pernyataan berikut, manakah berkaitan dengan tindak balas eksotermik?

Which of the following statements is related to an exothermic reaction?

- A Tindak balas yang menyerap haba dari persekitaran
A reaction that absorbs heat from the surroundings
- B Melarutkan pepejal ammonium klorida di dalam air.
Dissolve solid ammonium chloride in water
- C Jumlah tenaga terbebas semasa proses pembentukan ikatan baharu lebih tinggi daripada jumlah tenaga yang diperlukan untuk pemecahan ikatan
The amount of energy released during the process of forming new bonds is higher than the amount of energy required for breaking bonds
- D Pembentukan mendakan magnesium karbonat daripada tindak balas antara magnesium nitrat dengan natrium karbonat.
The formation of a magnesium carbonate precipitate from the reaction between magnesium nitrate solution and sodium carbonate

19 Rajah menunjukkan graf suhu melawan masa bagi penyejukan bahan R.

Diagram shows a graph of temperature against time for cooling of substance R.



Pernyataan manakah yang **benar** mengenai sifat bahan R?

*Which statement is **true** about the property of substance R?*

- A Haba diserap dari t_1 hingga t_2
Heat is absorbed from t_1 to t_2
- B Pada suhu bilik, bahan R wujud sebagai cecair
At room temperature, substance R exist as liquid
- C Perubahan keadaan jirim berlaku pada 80.0 °C
Change of state of matter occurs at 80.0 °C
- D Pada t_1 hingga t_2 , bahan R wujud sebagai pepejal
At t_1 to t_2 , substance R exist as solid

20 Jadual di bawah menunjukkan susunan elektron bagi unsur R dan unsur S.

Table below shows the electron arrangement of elements R and S.

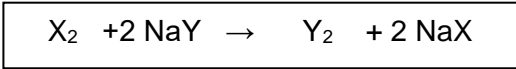
Unsur R <i>Element R</i>	Unsur S <i>Element S</i>
2.4	2.8.7

Apakah formula kimia dan jenis ikatan bagi sebatian yang terbentuk daripada tindak balas antara R dan unsur S?

What is the formula and the type of bond in the compound formed from the reaction between elements R and S?

	Formula <i>Formula</i>	Jenis ikatan <i>Type of bond</i>
A	R ₄ S	Kovalen <i>Covalent</i>
B	RS ₄	Kovalen <i>Covalent</i>
C	R ₄ S	Ion <i>Ionic</i>
D	RS ₄	Ion <i>Ionic</i>

- 22 Persamaan kimia berikut menunjukkan penyesaran halogen Y daripada larutan halidanya.
The following chemical equation shows the displacement of halogen Y from its halide solution.






Apakah halogen X dan halogen Y?

What are halogen X and halogen Y?

	Halogen X <i>Halogen X</i>	Halogen Y <i>Halogen Y</i>
A	Iodin <i>Iodine</i>	Bromin <i>Bromine</i>
B	Bromin <i>Bromine</i>	Iodin <i>Iodine</i>
C	Iodin <i>Iodine</i>	Klorin <i>Chlorine</i>
D	Bromin <i>Bromine</i>	Klorin <i>Chlorine</i>

- 23 Pilih pasangan polimer dengan contoh bahan yang **betul**.

*Choose the **correct** pair of polymer and example of material.*

A		Polivinil klorida <i>Polyvinyl chloride</i>
B		Poliuretana <i>Polyurethane</i>
C		Nilon <i>Nylon</i>

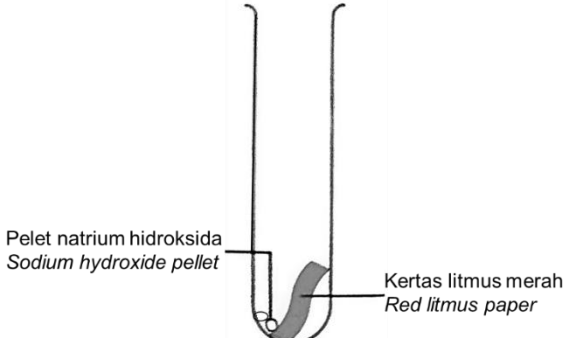
24 Antara yang berikut, manakah **benar**?

*Which of the following is **true**?*

	Formula kimia <i>Chemical formula</i>	Nama <i>Name</i>
A	CuCl	Kuprum(II) klorida <i>Copper(II) chloride</i>
B	Cu ₂ O	Kuprum(II) oksida <i>Copper(II) oxide</i>
C	NaSO ₄	Natrium sulfat <i>Sodium sulphate</i>
D	PbBr ₂	Plumbum (II) bromida <i>Lead (II) bromide</i>

- 25 Satu eksperimen telah dijalankan oleh seorang murid di dalam makmal. Rajah menunjukkan susunan radas bagi eksperimen tersebut.

An experiment is conducted by a student in the laboratory. Diagram shows the apparatus set-up of the experiment.

Susunan radas <i>Set-up of apparatus</i>	Eksperimen <i>Experiment</i>	Pelarut yang ditambah <i>Solvent added</i>
	Set I	Air suling <i>Distilled water</i>
	Set II	Metilbenzena <i>Methylbenzene</i>

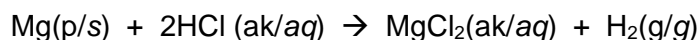
Antara berikut apakah pemerhatian yang sepatutnya diperolehi oleh murid itu?

Which of the following observations should be obtained by the student?

	Set I	Set II
A	Kertas litmus merah bertukar biru <i>Red litmus paper turns blue</i>	Kertas litmus merah bertukar biru <i>Red litmus paper turns blue</i>
B	Kertas litmus merah kekal merah <i>Red litmus paper remains red</i>	Kertas litmus merah bertukar biru <i>Red litmus paper turns blue</i>
C	Kertas litmus merah kekal merah <i>Red litmus paper remains red</i>	Kertas litmus merah kekal merah <i>Red litmus paper remains red</i>
D	Kertas litmus merah bertukar biru <i>Red litmus paper turns blue</i>	Kertas litmus merah kekal merah <i>Red litmus paper remains red</i>

- 26 Tindak balas antara magnesium dan asid hidroklorik diwakili oleh persamaan berikut:

The reaction between magnesium and hydrochloric acid is represented by the following equation:



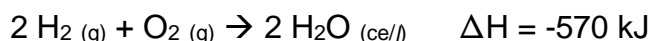
Antara kaedah berikut yang manakah paling sesuai untuk menentukan kadar tindak balas?

Which of the following method , is the most suitable to determine rate of reaction?

- A Menentukan perubahan suhu larutan dengan masa
Determine the change in temperature of the solution with time
- B Menentukan perubahan kepekatan magnesium klorida dengan masa
Determine the change in the concentration of magnesium chloride with time
- C Menentukan perubahan isi padu gas hidrogen yang terbebas dengan masa
Determine the change in the volume of hydrogen gas with time
- D Menentukan perubahan kepekatan asid hidroklorik dengan masa
Determine the change in the concentration of hydrochloric acid with time

- 27 Persamaan termokimia di bawah mewakili satu tindak balas.

The thermochemical equation below represents a reaction.



Pernyataan manakah yang menerangkan tentang tindak balas ini ?

Which statement explain about this reaction?

- A Pembakaran 1 mol hidrogen menghasilkan 570 kJ tenaga
Combustion of 1 mole of hydrogen produces 570 kJ energy.
- B Kandungan tenaga dalam hidrogen dan oksigen melebihi kandungan tenaga dalam air sebanyak 570 kJ.
The energy content in hydrogen and oxygen exceeds the energy content in water by 570 kJ
- C 570 kJ tenaga diperlukan untuk memecahkan ikatan dalam hidrogen dan oksigen.
570 kJ of energy is required to break the bonds in hydrogen and oxygen
- D 570 kJ tenaga dibebaskan apabila ikatan terbentuk antara hidrogen dan oksigen di dalam air.
570 kJ of energy is released when bond is formed between hydrogen and oxygen in water.

28 Mengapakah zarah nano digunakan dalam bidang kosmetik?

Why nanoparticles are used in cosmetics field?

- A Zarah nano mampu menyelaputi lapisan permukaan dengan lebih sekata
Nanoparticles are able to coat the surface more evenly
- B Suhu yang tinggi tidak merosakkan zarah nano dalam bahan kosmetik
High temperature does not damage nanoparticles in cosmetic substances
- C Zarah nano berkeupayaan menembusi lapisan kulit dengan mudah
Nanoparticles have the ability to easily penetrate the skin even more
- D Zarah nano membuatkan bahan kosmetik tahan lebih lama
Nanoparticles make the cosmetic substances last longer

29 Jadual menunjukkan nombor proton bagi dua unsur dalam Jadual Berkala Unsur.

Table shows the proton number of two elements of Periodic Table of Elements.

Unsur <i>Elements</i>	Nombor proton <i>Proton number</i>
X	2
Y	2.8

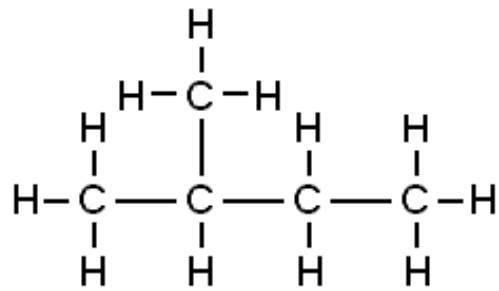
Antara yang berikut, pernyataan manakah yang **betul** tentang X dan Y?

*Which of the following is the **correct** statement about X and Y?*

- A Saiz atom Y lebih kecil daripada X.
Atomic size of Y is smaller than X.
- B Takat lebur Y lebih tinggi daripada X.
Melting point of Y is higher than X.
- C Daya tarikan antara atom X lebih kuat daripada Y.
Forces of attraction between atoms X are stronger than Y.
- D Bilangan petala berisi elektron bagi atom X lebih banyak daripada Y.
the number of shells filled with electrons of atom X is more than Y.

30 Rajah di bawah menunjukkan satu sebatian hidrokarbon tepu.

Diagram below shows a saturated hydrocarbon.



Antara berikut, yang manakah isomer bagi hidrokarbon tersebut?

Which of following are the isomers of the hydrocarbon?

I Pentana

Pentane

II Butana

Butane

III 2,2-dimetilpropana

2,2-dimethylpropane

IV 3-metilbutana

3-methylbutane

A I dan II

I and II

B I dan III

I and III

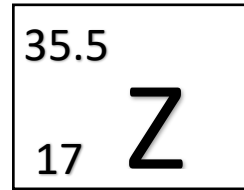
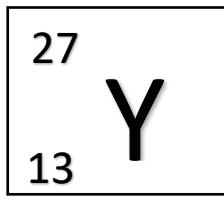
C II dan IV

II and IV

D III dan IV

III and IV

- 31 Rajah di bawah menunjukkan perwakilan piawai bagi atom Y dan Z
Diagram below shows standard representation of atom Y and atom Z



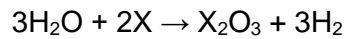
Apakah jisim formula relatif bagi sebatian yang terbentuk antara atom Y dan atom Z?
What is the relative formula mass of the compound formed from atom Y and Z?

- A 30.0
 B 64.0
 C 62.5
 D 133.5
- 32 Serbuk zink berlebihan bertindak balas lengkap dengan 25 cm³ larutan asid nitrik 2.0 mol dm⁻³ seperti dalam persamaan di bawah.
Excess zinc powder completely react with 25 cm³ of 2.0 mol dm⁻³ nitric acid solution as shown in equation below.
- $$\text{Zn} + 2\text{HNO}_3 \rightarrow \text{Zn}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2$$
- Masa untuk tindak balas lengkap adalah 120s. Tentukan kadar tindak balas purata bagi pembebasan gas hidrogen.
Time taken for reaction to complete is 120s. Determine the average rate of reaction of releasing hydrogen gas.
- [1 mol gas menempati 24dm³ / 1 mol of gas occupies 24 dm³]

- A 5.00 cm³s⁻¹
 B 1.20 cm³s⁻¹
 C 0.20 cm³s⁻¹
 D 0.02 cm³s⁻¹

- 33 Persamaan berikut mewakili pengoksidaan logam X oleh stim.

The following equation represents the oxidation of metal X by steam.



Berapakah jisim maksimum X_2O_3 yang dihasilkan apabila 50 g stim bertindak balas dengan 100 g logam X?

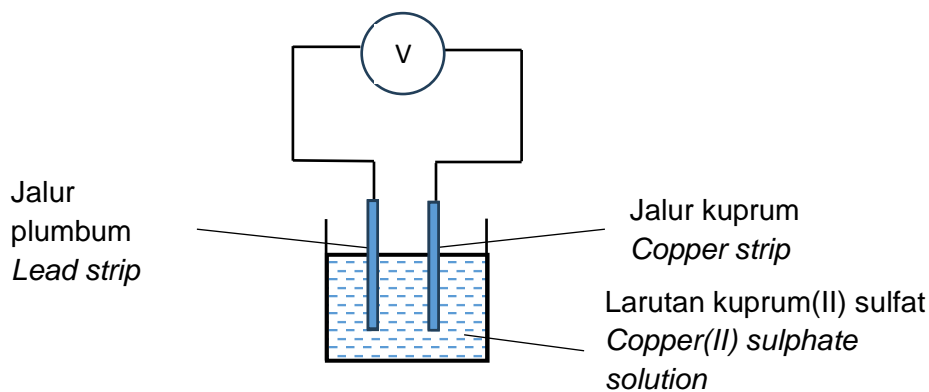
What is the maximum mass of X_2O_3 produced when 50 g of steam reacts with 100 g of metal X ?

[Jisim atom relatif/ *Relative atomic mass*: H = 1; O = 16; X = 56]

- A 20.7 g
- B 21.4 g
- C 142.9 g
- D 148.8 g

- 34 Rajah menunjukkan susunan radas bagi suatu sel kimia.

Diagram shows the apparatus set up for a voltaic cell.



Bagaimanakah bacaan voltmeter itu dapat ditingkatkan?

How can the voltmeter reading get increased?

- A Tukar kedudukan elektrod
Interchange the position of the electrodes
- B Gantikan jalur plumbum dengan zink
Replaced lead strip with zinc
- C Tambah lebih banyak air kepada larutan
Add more water to the solution
- D Gantikan larutan kuprum(II) sulfat dengan larutan plumbum(II) nitrat
Replaced copper(II) sulphate solution with lead(II) nitrate solution

35 Jadual menunjukkan takat lebur dan takat didih bagi empat bahan P, Q, R dan S.

Table shows the melting points and boiling points of four substance P, Q, R and S.

Bahan <i>Substance</i>	Takat lebur (°C) <i>Melting point (°C)</i>	Takat didih (°C) <i>Boiling point (°C)</i>
P	- 187	-126
Q	- 67	70
R	78	125
S	160	2400

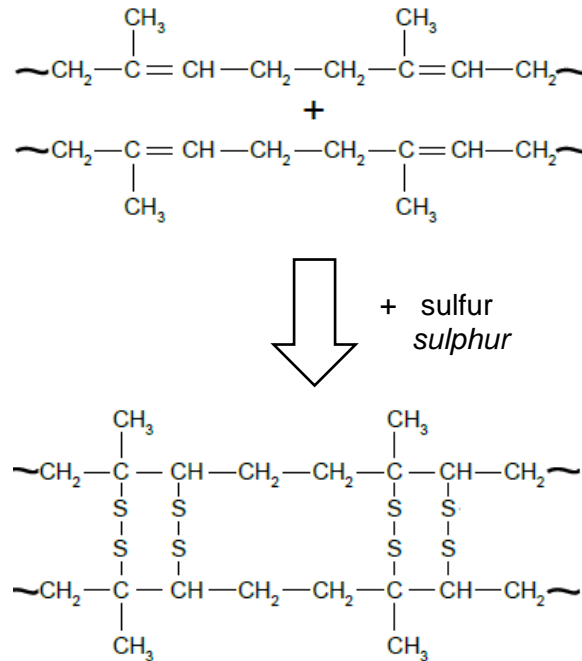
Bahan yang manakah mempunyai susunan zarah yang sangat jauh antara satu sama lain pada suhu bilik?

Which substance has an arrangement of particles which are very far apart from each another at room temperature?

- A** P
- B** Q
- C** R
- D** S

- 36 Rajah di bawah menunjukkan satu proses untuk mengubahsui getah asli bagi menghasilkan sejenis getah dengan sifat lebih baik.

Diagram below shows a process to modify natural rubber to produce a type of rubber with better characteristic.



Raju hendak menggunakan kaedah alternatif untuk menghasilkan jenis getah yang telah diubahsui seperti di atas. Antara kaedah berikut, kaedah manakah **bukan** cadangan anda?
*Raju intends to use alternative method to produce above modified type of rubber. Among these method, which method is **not** your suggestion?*

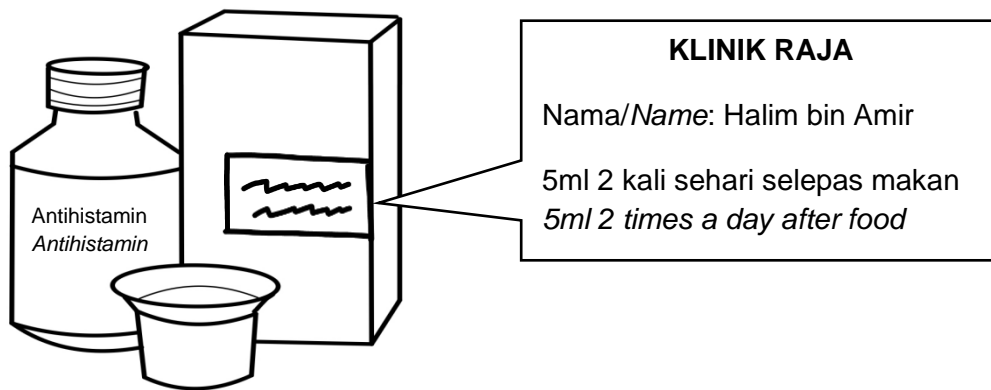
- A Sinaran
Irradiation
- B Pempolimeran kondensasi
Condensation polymerisation
- C Penambahan dengan peroksida
Addition with peroxide
- D Penambahan dengan oksida logam
Addition with metal oxide

- 37** Kaki Pak Rosli terseliuh ketika sedang menggemburkan tanah di kebunnya. Pak Rosli meminta anaknya untuk mengambil bahan Y dari stor dan mencampurkannya ke dalam beg plastik yang mengandungi air. Anaknya menggoncangkan beg plastik itu dan menepak ke atas bahagian yang terseliuh. Apakah bahan Y?

Pak Rosli's leg was sprained during loosening the soil in his farm. Pak Rosli asked his son to take substance Y from the store and mix it into a plastic bag containing water. His son shook the plastic bag and pressed it onto the sprained part. What is substances Y?

- A** Ammonium nitrat
Ammonium nitrate
- B** Kalsium klorida
Calcium chloride
- C** Kalsium oksida
Calcium oxide
- D** Asid formik
Formic acid

- 38 Rajah menunjukkan satu label botol ubat yang dibekalkan oleh doktor kepada anak Amir.
Diagram shows a labelled medicine bottle prescribes by doctor to Amir's son.



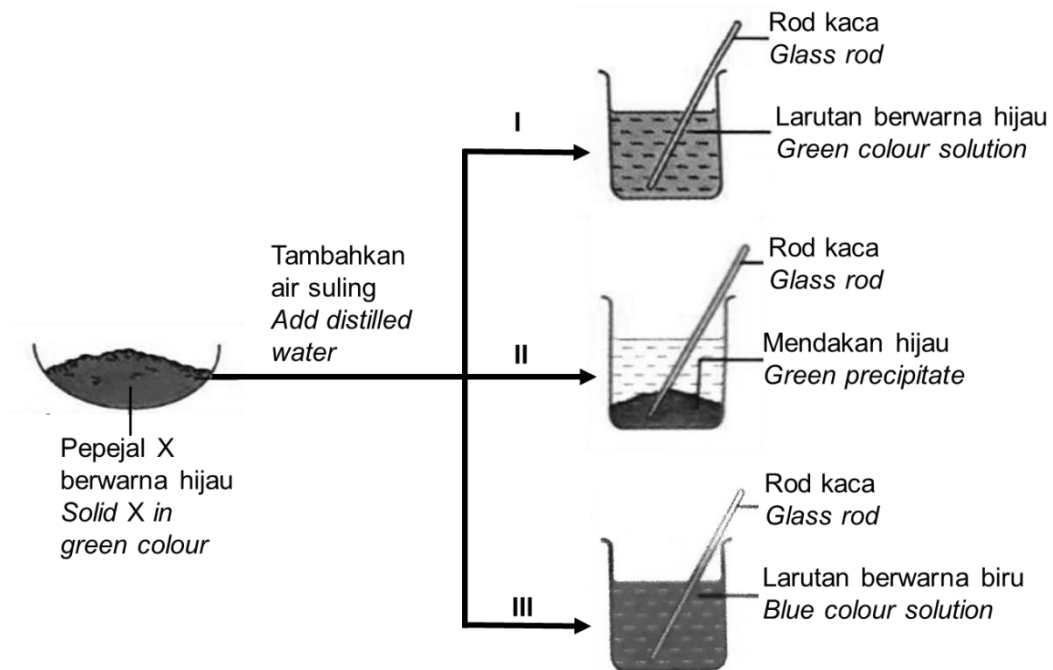
Walau bagaimanapun, Amir telah lupa memberi anaknya makan ubat tersebut pada waktu pagi. Amir telah memberikan 10ml ubat kepada anaknya pada waktu malam. Antara berikut, yang manakah paling tepat menerangkan tindakan Amir?

However, Amir forgot to feeding medicine to his son in the morning. At night, Amir feeds his son 10ml the medicine to his son. Which of the following statements, best describes Amir's action?

- A Tidak betul. Anaknya perlu mengambil ubat tersebut dua kali sehari
Wrong. His son needs to consume the medicine twice a day.
- B Betul. Dos yang diberikan mencukupi jumlah diperlukan untuk hari tersebut.
Right. The number of doses given is sufficient for that day.
- C Tidak betul. Dos yang diberikan adalah berlebihan dan menyebabkan rasa mengantuk.
Wrong. The doses given is excessive and causes drowsiness.
- D Betul. Dos yang diambil berganda, anaknya akan sembuh cepat .
Right. The doses given is doubled, so his son still can recover faster.

- 39 Rajah menunjukkan satu contoh analisis kualitatif terhadap pepejal X yang berwarna hijau dan tiga kemungkinan yang diperoleh iaitu I, II dan III.

Diagram shows an example of qualitative analysis of a solid X which is green in colour and three possible results which are I, II and III.



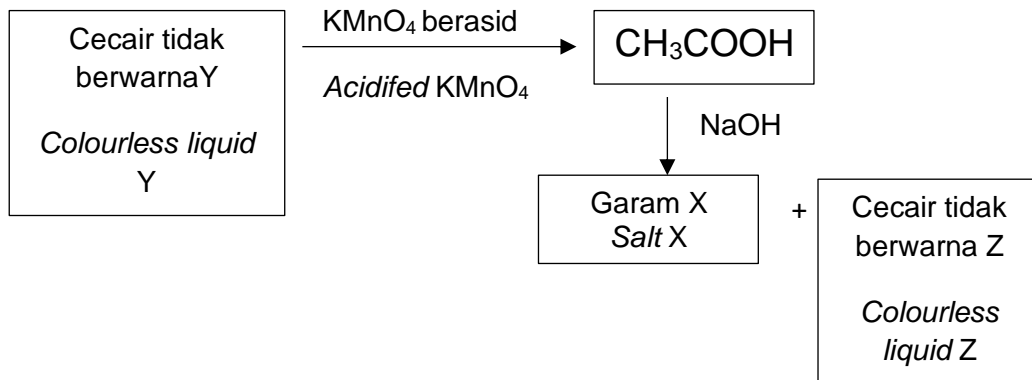
Antara berikut, yang manakah contoh garam yang betul bagi setiap kemungkinan?

Which of the following is the correct example of salt for each possibility?

	I	II	III
A	CuCO_3	FeSO_4	CuCl_2
B	CuCl_2	FeSO_4	CuCO_3
C	FeSO_4	CuCO_3	CuCl_2
D	CuCO_3	CuCl_2	FeSO_4

- 40 Rajah menunjukkan carta alir bagi penukaran cecair Y kepada asid etanoik dan tindak balas asid etanoik.

Diagram below shows the conversion of liquid Y to ethanoic acid and reaction of ethanoic acid.



Berdasarkan rajah, kenal pasti X, Y dan Z

Based on diagram, identify X, Y and Z

	X	Y	Z
A	CH_3OH	CH_3COONa	$\text{CH}_3\text{COOCH}_2$
B	$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$	$\text{CH}_3\text{COOCH}_2$	CH_3COONa
C	CH_3OH	CH_3COONa	H_2O
D	$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$	CH_3COONa	H_2O