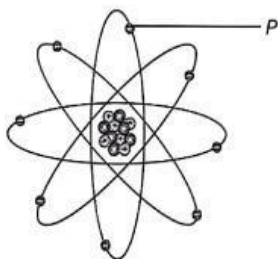


1 Antara pernyataan berikut, yang manakah benar tentang atom?
Which of the following statements are true about atoms?

- I Saiz satu atom adalah sangat kecil
The size of an atom is very small
- II Atom boleh dilihat dengan mata kasar
Atoms can be seen with the naked eye
- III Atom boleh dilihat menggunakan mikroskop elektron
Atoms can be viewed using an electron microscope
- IV Atom boleh dilihat menggunakan mikroskop cahaya
Atoms can be viewed using a light microscope
- 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

- 2 Rajah berikut menunjukkan struktur atom.
The following diagram shows the structure of an atom.



Antara berikut, yang manakah benar mengenai P ?

Which of the following is true about P?

- A** Zarah yang bercas positif
A positively charged particle
- B** Terdiri daripada proton dan neutron
Consists of protons and neutrons

- C Zarah neutral dan tidak bercas
A neutral and uncharged particle
- D Zarah yang bercas negatif
A negatively charged particle

- 3 Antara berikut, yang manakah contoh sebatian?
Which of the following is an example of a compound?

- A Paku besi *Iron nails*
B Garam *Salt*
C Oksigen *Oxygen*
D Kuprum *Copper*

- 4 Nyatakan kedudukan gas nadir dalam Jadual Berkala yang berikut.
Indicate the position of inert gases in the following Periodic Table.

The diagram shows a simplified periodic table with the following layout:

- Row 1: Two empty boxes.
- Row 2: Box A (left), followed by two empty boxes, then a gap, then box C, followed by two empty boxes, then box D.
- Row 3: A continuous row of 18 empty boxes.
- Row 4: A continuous row of 18 empty boxes.
- Row 5: A continuous row of 18 empty boxes.
- Row 6: A continuous row of 18 empty boxes.

- 5 Rajah menunjukkan sebatang pensel.
The diagram shows a pencil.



Antara ciri berikut, yang manakah betul bagi Q?

Which of the following characteristics is correct about O?

- A Mulur *Ductile*
 B Boleh ditempa *Malleable*
 C Boleh mengalirkan arus elektrik
Can conduct electricity
 D Mempunyai takat lebur yang rendah
Has a low melting point

- 6 Baca pernyataan berikut.
Read the following statement.

Bahan P dan Q tidak dapat dikelaskan sebagai logam atau bukan logam kerana menunjukkan ciri-ciri logam dan bukan logam.

Substances P and Q cannot be classified as metals or non-metals because they show metallic and non-metallic properties.

Apakah P dan Q?

What are P and Q?

	P	Q
A	Iodin <i>Iodine</i>	Klorin <i>Chlorine</i>
B	Silikon <i>Silicon</i>	Sulfur <i>Sulphur</i>
C	Germanium <i>Germanium</i>	Silikon <i>Silicon</i>
D	Karbon <i>Carbon</i>	Zink <i>Zinc</i>

6.2 Campuran *Mixtures*

- 7 Apakah kaedah yang paling sesuai untuk mengasingkan minyak dan air?
What is the most suitable method for separating oil and water?
- A Pengapungan *Floatation*
B Penyulingan *Distillation*
C Kromatografi *Chromatography*
D Penurasan *Filtration*
- 8 Satu campuran air dan alkohol boleh diasingkan melalui proses penyulingan. Berapakah suhu yang perlu digunakan supaya proses penyulingan itu berjaya?
A mixture of water and alcohol can be separated through distillation. What temperature should be applied to ensure that the distillation is successful?
- A 78°C C 40°C
B 100°C D 120°C
- 9 Apakah cara yang paling sesuai untuk mengesan bahan berbahaya dalam makanan?
What is the best way to detect harmful substances in food?
- A Pemisahan menggunakan magnet
Separation using a magnet

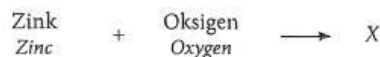
- B Penyulingan *Distillation*
C Penapisan *Sieving*
D Kromatografi *Chromatography*

- 10 Mengapakah kaedah penyulingan sesuai digunakan untuk mengasingkan alkohol dan air?
Why is distillation suitable for separating alcohol and water?
- A Alkohol lebih tumpat berbanding dengan air
Alcohol is denser than water
B Takat didih air dan alkohol berbeza
The boiling points of water and alcohol are different
C Zarah air lebih padat berbanding dengan zarah alkohol
Water particles are more packed than alcohol particles
D Air lebih cepat meruap berbanding dengan alkohol
Water evaporates faster than alcohol

6.3 Sebatian *Compounds*

- 11 Apakah yang dimaksudkan dengan sebatian?
What is meant by a compound?
- A Bahan yang terdiri daripada dua atau lebih unsur yang bergabung secara fizikal
A substance that is made up of two or more elements that are physically joined
B Bahan yang paling ringkas
The simplest substance
C Campuran yang tidak boleh diuraikan secara kimia
A mixture that cannot be chemically decomposed
D Bahan yang terdiri daripada dua atau lebih unsur yang bergabung secara kimia
A substance made up of two or more elements that combine chemically
- 12 Antara berikut, yang manakah contoh sebatian?
Which of the following is an example of a compound?
- A Jubin *Tiles*
B Gas oksigen *Oxygen gas*
C Sandwic *Sandwich*
D Keluli *Steel*

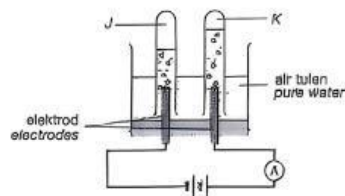
- 13 Persamaan berikut mewakili tindak balas antara zink dengan oksigen.
The following equation represents the reaction between zinc and oxygen.



Apakah X?

What is X?

- A Zink oksigen Zinc oxygen
B Ferum zink Iron zinc
C Zink sulfida Zinc sulphide
D Zink oksida Zinc oxide
- 14 Tindak balas antara kalium dengan air menghasilkan kalium hidroksida dan gas P.
Apakah ciri-ciri gas P?
The reaction between potassium and water produces potassium hydroxide and gas P.
What is the characteristic of gas P?
- A Menyalakan semula kayu uji berbara
Reignites a glowing wooden splinter
B Menghasilkan bunyi 'pop' apabila diuji dengan kayu uji bernyala
Produces a 'pop' sound when tested with a burning wooden splinter
C Mengeruhkan air kapur
Turns limewater cloudy
D Memadamkan kayu uji bernyala
Extinguishes a burning wooden splinter
- 15 Rajah berikut menunjukkan elektrolisis air tulen yang menghasilkan gas J dan gas K.
The following diagram shows the electrolysis of pure water, which produces gas J and gas K.



Antara berikut, yang manakah gas J dan K?
Which of the following are gases J and K?

	J	K
A	Oksigen Oxygen	Hidrogen Hydrogen
B	Nitrogen Nitrogen	Karbon dioksida Carbon dioxide
C	Hidrogen Hydrogen	Oksigen Oxygen
D	Nitrogen Nitrogen	Oksigen Oxygen

- 16 Antara berikut, yang manakah persamaan antara perubahan fizik dan perubahan kimia?
Which of the following is a similarity between physical changes and chemical changes?
- A Tidak membentuk bahan baharu
Does not form new substances
B Memerlukan tenaga yang banyak
Requires a lot of energy
C Sifat bahan dan hasil adalah sama
The nature of the original material and the products is the same
D Melibatkan perubahan tenaga
Involves the change in energy