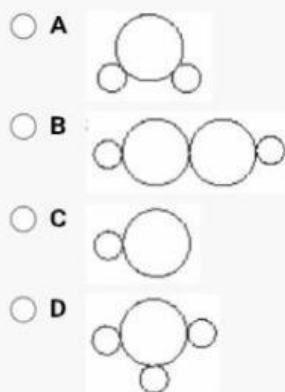


1. Which of the following diagrams represents the arrangement of the atoms in a molecule of carbon dioxide?
Antara rajah berikut, yang manakah mewakili susunan atom-atom dalam molekul karbon dioksida?



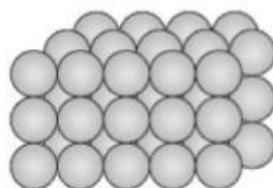
2. The information below shows a definition.
Maklumat di bawah menunjukkan suatu definisi.

A substance made up of at least two elements which are physically combined.
Suatu bahan yang terdiri daripada sekurang-kurangnya dua unsur yang bergabung secara fizikal.

The definition refers to...
Definisi tersebut merujuk kepada...

- ☐ A compound.
sebatian.
- ☐ B mixture.
campuran.
- ☐ C synthetic material.
bahan sintetik.
- ☐ D alloy.
aloi.

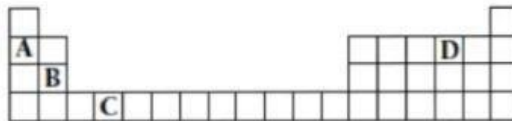
3. The diagram below shows the arrangement of atoms in object Q.
Rajah di bawah menunjukkan susunan atom dalam objek Q.



Which of the following is an object Q?
Antara yang berikut, yang manakah objek Q?

- ☐ A Hot air in balloon
Udara panas di dalam belon
- ☐ B Cooking salt
Garam masak
- ☐ C Gold ring
Cincin emas
- ☐ D Water
Air

4. The diagram below shows an incomplete Periodic Table.
Rajah di bawah menunjukkan satu Jadual Berkala yang tidak lengkap.



Which element represents a non-metal?
Unsur yang manakah mewakili bukan logam?

- ☐ A
☐ B
☐ C
☐ D

5. How can oil be separated from a mixture?
Bagaimanakah minyak dapat diasingkan daripada suatu campuran?

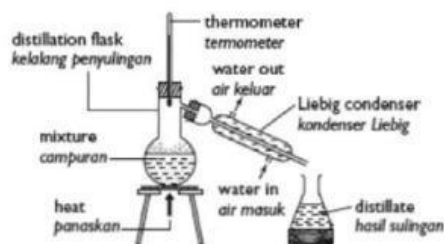
- ☐ A Filtration method
Kaedah penurasan
☐ B Electrolysis
Elektrolisis
☐ C Sedimentation method
Kaedah pengenapan
☐ D Flotation method
Kaedah pengapungan

6. Which of the following are the characteristics of carbon that is not suitable to make electrical wires?
Antara yang berikut, yang manakah ciri-ciri karbon yang tidak sesuai untuk membuat wayar elektrik?

- I Carbon is not ductile
Karbon tidak mulur
II Carbon has dull surface
Karbon mempunyai permukaan pudar
III Carbon does not conduct electricity
Karbon tidak mengalirkan elektrik

- ☐ A I, II and III
I, II dan III
☐ B I and II
I dan II
☐ C II and III
II dan III
☐ D I only
I sahaja

7. The diagram below shows a method of separating the components of a mixture.
Rajah di bawah menunjukkan satu kaedah untuk mengasingkan komponen-komponen campuran.



Which of the following mixtures can be separated by using this method?
Antara campuran berikut, yang manakah boleh diasingkan menggunakan kaedah ini?

- ☐ A Oil and water
Minyak dan air
- ☐ B Sand and water
Pasir dan air
- ☐ C Alcohol and water
Alkohol dan air
- ☐ D Iron filings and water
Serbuk besi dan air

8. The information below shows the physical properties of four elements.
Maklumat di bawah menunjukkan sifat-sifat fizik bagi empat unsur.

K – Dull
Pudar
L – Malleable
Boleh ditempa
M – Heat insulator
Penebat haba
N – High tensile strength
Kekuatan regangan tinggi

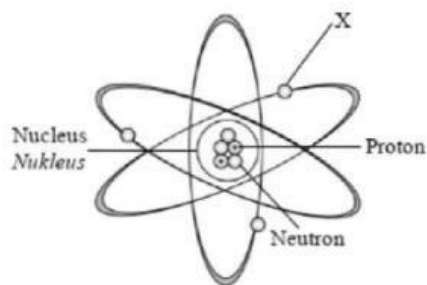
Which of the following elements are non-metals?
Antara unsur berikut, yang manakah bukan logam?

- ☐ A K and M
K dan M
- ☐ B L and M
L dan M
- ☐ C L and N
L dan N
- ☐ D M and N
M dan N

9. Fara has a mixture of sawdust and iron powder. Which of the following methods can be used to separate the mixture?
Fara mempunyai suatu campuran habuk kayu dan serbuk besi. Antara kaedah berikut, yang manakah boleh digunakan untuk mengasingkan campuran tersebut?

- ☐ A Filtration method
Kaedah penurasan
- ☐ B Sedimentation method
Kaedah pengenapan
- ☐ C Chromatography method
Kaedah kromatografi
- ☐ D Separation method using magnet
Kaedah pemisahan menggunakan magnet

10. The diagram below shows the structure of an atom.
Rajah di bawah menunjukkan struktur suatu atom.



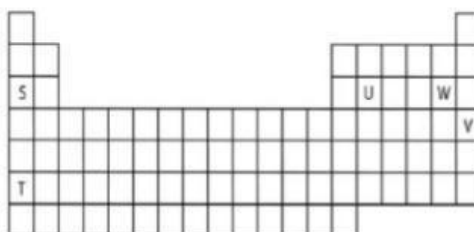
What is X?
Apakah X?

- ☐ A Metal
Logam
- ☐ B Electron
Elektron
- ☐ C Nucleon
Nukleon
- ☐ D Molecule
Molekul

11. Which of the following is made up of only one type of atom?
Antara yang berikut, yang manakah diperbuat daripada satu jenis atom sahaja?

- ☐ A Carbon dioxide
Karbon dioksida
- ☐ B Smoke
Asap
- ☐ C Oxygen
Oksigen
- ☐ D Water
Air

12. The diagram below shows a Periodic Table.
Rajah di bawah menunjukkan satu Jadual Berkala.



Which of the following statements about elements S, T, U, V and W is **not** true?
Antara pernyataan yang berikut, manakah **tidak** benar tentang unsur S, T, U, V dan W?

- ☐ A Elements S and T are alkali metals.
Unsur S dan T adalah logam alkali.
- ☐ B Elements U, W and V are non-metals.
Unsur U, W dan V adalah bukan logam.
- ☐ C Element U is a semi-metals.
Unsur U adalah separuh logam.
- ☐ D Elements S and T have similar chemical properties.
Unsur S dan T mempunyai sifat kimia yang sama.

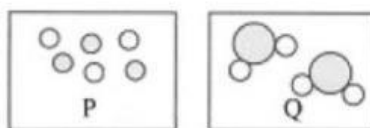
13. Why air is a mixture and not a compound?
Mengapakah udara merupakan suatu campuran dan bukan suatu sebatian?

- ☐ A Air has more than one element.
Udara mempunyai lebih dari satu unsur.
- ☐ B The temperature of air varies from time to time.
Suhu udara berubah-ubah dari semasa ke semasa.
- ☐ C Air can be separated physically.
Udara boleh diasingkan secara fizikal.
- ☐ D The molecules of air are chemically bonded to one another.
Molekul-molekul udara terikat secara kimia antara satu sama lain.

14. Which of the following about the properties of metals is true?
Antara sifat-sifat logam berikut, yang manakah adalah betul?

- ☐ A Metals are not ductile
Logam adalah tidak mulur
- ☐ B Metals are malleable
Logam boleh ditempa
- ☐ C Metals are poor heat conductors
Logam adalah konduktor haba yang lemah
- ☐ D Metals are poor electrical conductors
Logam adalah konduktor elektrik yang lemah

15. The diagram below shows the particles of material P and material Q.
Rajah di bawah menunjukkan zarah-zarah bahan P dan bahan Q.



Which of the following about material P and material Q is true?
Antara yang berikut, yang manakah benar tentang bahan P dan bahan Q?

- ☐ A
- | P | Q |
|------------------|----------------------|
| Element
Unsur | Compound
Sebatian |
- ☐ B
- | P | Q |
|----------------------|---------------------|
| Compound
Sebatian | Mixture
Campuran |
- ☐ C
- | P | Q |
|---------------------|------------------|
| Mixture
Campuran | Element
Unsur |
- ☐ D
- | P | Q |
|------------------|---------------------|
| Element
Unsur | Mixture
Campuran |

16. Which of the following statements is correct about a mixture and a compound?
Antara pernyataan berikut, yang manakah betul tentang campuran dan sebatian?

- ☐ A A mixture of iron powder and sulphur can be separated by using a magnet.
Campuran serbuk besi dan sulfur boleh diasingkan dengan menggunakan magnet.
- ☐ B Iron sulphide compound can be separated by using a magnet.
Sebatian besi sulfida boleh diasingkan dengan menggunakan magnet.
- ☐ C A compound is formed through physical changes.
Sebatian dibentuk melalui perubahan fizikal.
- ☐ D A mixture is formed through chemical changes.
Campuran dibentuk melalui perubahan kimia.

17. The diagram below shows an incomplete Periodic Table.
Rajah di bawah menunjukkan Jadual Berkala yang tidak lengkap.

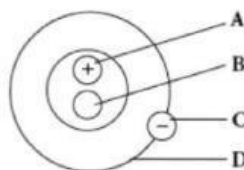
Which element is placed in the correct group?
Unsur yang manakah diletakkan dalam kumpulan yang betul?

- ☐ A
- | Element
Unsur | Group
Kumpulan |
|------------------|---------------------|
| P | Halogens
Halogen |
- ☐ B
- | Element
Unsur | Group
Kumpulan |
|------------------|-------------------------------|
| Q | Alkali metals
Logam alkali |
- ☐ C
- | Element
Unsur | Group
Kumpulan |
|------------------|--------------------------|
| R | Inert gases
Gas nadir |
- ☐ D
- | Element
Unsur | Group
Kumpulan |
|------------------|---|
| S | Transition
elements
Unsur peralihan |

18. Which of the following statements about compounds is true?
Antara pernyataan tentang sebatian berikut, yang manakah adalah benar?

- ☐ A A substance made up of one type of atoms only.
Bahan yang terdiri daripada satu jenis atom sahaja.
- ☐ B A substance consists of only two elements chemically combined together.
Bahan yang terdiri daripada hanya dua unsur yang bergabung bersama secara kimia.
- ☐ C A substance consists of two or more elements that are physically mixed together.
Bahan yang terdiri daripada dua atau lebih unsur yang bercampur bersama secara fizikal.
- ☐ D A substance consists of two or more elements chemically combined together.
Bahan yang terdiri daripada dua atau lebih unsur yang bergabung bersama secara kimia.

19. The diagram below shows the structure of an atom.
Rajah di bawah menunjukkan struktur atom.



Which part labelled A, B, C or D, represents a proton?
Antara bahagian yang berlabel A, B, C dan D, yang manakah mewakili proton?

- ☐ A
- ☐ B
- ☐ C
- ☐ D

20. Which of the following materials is a non-metal and can conduct electric?
Antara bahan-bahan berikut, yang yang manakah bukan logam dan boleh mengalirkan elektrik?

- ☐ A Copper wire
Wayar kuprum
- ☐ B Carbon rod
Rod karbon
- ☐ C Aluminium foil
Kerajang aluminium
- ☐ D Iron plate
Plat besi