1. The list below shows three examples of fuels.
Senarai di bawah menunjukkan tiga contoh bahan api.

- Natural gas
  Gas asli
- Charcoal
  Arang
- Petrol
  Petrol

Which of the following about the fuels is true?
Antara yang berikut, yang manakah benar tentang bahan api itu?

- A All of them give out water during combustion.
  Kesemua bahan api itu membebaskan air semasa pembakaran.
- B All of them give out carbon dioxide during combustion.
  Kesemua bahan api itu membebaskan karbon dioksida semasa pembakaran.
- C All of them are used as fuel for cooking.
  Kesemua bahan api itu digunakan sebagai bahan api untuk memasak.
- D All of them are made up of only carbon.
  Kesemua bahan api itu terdiri daripada karbon sahaja.

2. Which of the following human systems would be most badly affected due to constant exposure to polluted air?
Antara sistem manusia berikut, yang manakah akan mendapat kesan yang paling buruk disebabkan pendedahan secara berterusan kepada udara yang tercemar?

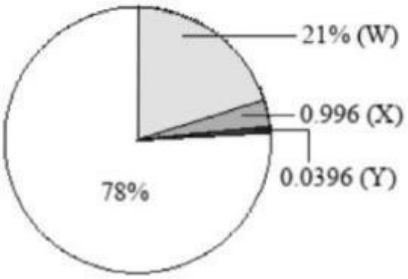
- A Nervous system
  Sistem saraf
- B Muscular system
  Sistem otot
- C Digestive system
  Sistem pencernaan
- D Respiratory system
  Sistem respirasi

3. The percentage of oxygen in exhaled air is
Peratusan oksigen dalam udara hembusan ialah...

- A 21%.
- B 78%.
- C 16%.
- D 4%.

LIVEWORKSHEETS

4. The diagram below shows the constituents of air.
Rajah di bawah menunjukkan kandungan bagi udara.



Identify the gases W, X and Y.
Kenal pasti gas W, X dan Y.

A

W	X	Y
Nitrogen *Nitrogen*	Oxygen *Oksigen*	Inert gases *Gas nadir*

B

W	X	Y
Inert gases *Gas nadir*	Carbon dioxide *Karbon dioksida*	Nitrogen *Nitrogen*

C

W	X	Y
Oxygen *Oksigen*	Inert gases *Gas nadir*	Carbon dioxide *Karbon dioksida*

D

W	X	Y
Carbon dioxide *Karbon dioksida*	Nitrogen *Nitrogen*	Oxygen *Oksigen*

5. Which of the following is a daily use of inert gases?
Antara yang berikut, yang manakah kegunaan harian gas nadir?

- A Make advertising lights
  Membuat lampu iklan
- B Make fire extinguishers
  Membuat pemadam api
- C Make carbonated water
  Membuat air berkarbonat
- D Act as a cooling agent
  Bertindak sebagai agen penyejuk

6. Which gas causes global warming?
Gas yang manakah menyebabkan pemanasan global?

- A Sulphur dioxide
  Sulfur dioksida
- B Oxygen
  Oksigen
- C Carbon dioxide
  Karbon dioksida
- D Nitrogen dioxide
  Nitrogen dioksida

LIVEWORKSHEETS

7. The effects of air pollution caused by smoke particles are...
Kesan pencemaran udara yang disebabkan oleh zarah-zarah asap ialah...

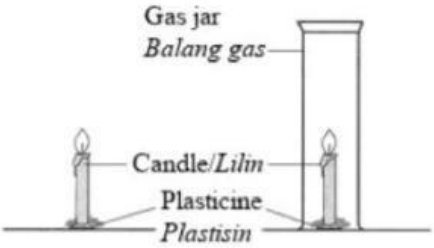
J the thinning of the ozone layer.
penipisan lapisan ozon.

K low visibility.
penglihatan kabur.

L breathing difficulties.
kesukaran bernafas.

- **A** J only
  J sahaja
- **B** J and K
  J dan K
- **C** K and L
  K dan L
- **D** J, K and L
  J, K dan L

8. The diagram below show the apparatus and materials used in an experiment to find out whether oxygen is needed for combustion. The candle in the gas jar goes out after some time but the one outside continues to burn.
Rajah di bawah menunjukkan radas dan bahan yang digunakan dalam suatu eksperimen untuk mengetahui sama ada oksigen diperlukan untuk pembakaran. Lilin dalam balang gas terpadam selepas beberapa ketika tetapi lilin yang terletak di luar terus terbakar.

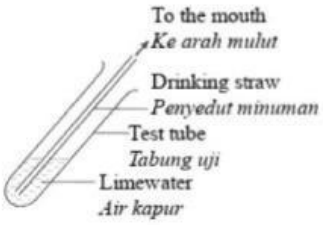


What is the constant variable of the experiment?
Apakah pemboleh ubah yang dimalarkan dalam eksperimen itu?

- **A** The size of gas jar
  Saiz balang gas
- **B** The length of time the candles burn
  Tempoh masa lilin terbakar
- **C** The type of candle
  Jenis lilin
- **D** The amount of air
  Jumlah udara

LIVEWORKSHEETS

9. The apparatus and materials shown in the diagram below can be used to show the p ce of gas X in exhaled air.
Radas dan bahan yang ditunjukkan dalam rajah di bawah boleh digunakan untuk menu n kehadiran gas X dalam udara hembusan.



Gas X is probably a...
Gas X kemungkinan ialah...

- A nitrogen.
  nitrogen.
- B carbon dioxide.
  karbon dioksida.
- C oxygen.
  oksigen.
- D helium.
  helium.

10. Exposure to radioactive waste can cause...
Pendedahan kepada sisa radioaktif boleh menyebabkan...

- A cancer.
  kanser.
- B acid rain.
  hujan asid.
- C greenhouse effects.
  kesan rumah hijau.
- D haze.
  jerebu.

11. The table below shows the comparison between normal air and air taken from sample X.
Jadual di bawah menunjukkan perbandingan antara udara biasa dan udara yang diambil daripada sampel X.

Gas *Gas*	Normal air (%) *Udara biasa (%)*	Air from sample X (%) *Udara daripada sampel X (%)*
Nitrogen *Nitrogen*	78.0	78.0
Oxygen *Oksigen*	21.0	16.0
Carbon dioxide *Karbon dioksida*	0.03	4.0
Inert gases Gas nadir	0.97	0.97
Water vapour *Wap air*	Less *Kurang*	More *Lebih*

The air from sample X is the result of...
Udara daripada sampel X adalah hasil daripada...

- A rusting.
  pengaratan.
- B respiration.
  respirasi.
- C combustion.
  pembakaran.
- D photosynthesis.
  fotosintesis.

LIVEWORKSHEETS

12. The diagram below shows the apparatus and materials used in an experiment to find whether living things give out carbon dioxide during respiration process. The test tubes are placed in a dark place. It was observed that liquid X turns chalky after 3 hours.
Rajah di bawah menunjukkan radas dan bahan yang digunakan dalam suatu eksperimen untuk mengetahui sama ada benda hidup membebaskan karbon dioksida semasa proses respirasi. Tabung uji itu kemudiannya diletakkan di tempat gelap. Diperhatikan bahawa cecair X menjadi keruh selepas 3 jam.

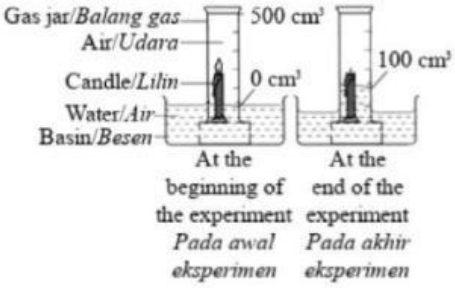
Liquid X is probably...
Cecair X kemungkinan ialah...

- **A** bicarbonate indicator.
  penunjuk bikarbonat.
- **B** sodium hydroxide solution.
  larutan natrium hidroksida.
- **C** limewater.
  air kapur.
- **D** water.
  air.

13. Which of the following effects of air pollution is due to the use of aerosols?
Antara kesan pencemaran udara berikut, yang manakah disebabkan oleh penggunaan aerosol?

- **A** The greenhouse effect
  Kesan rumah hijau
- **B** The thinning of the ozone layer
  Penipisan lapisan ozon
- **C** Haze
  Jerebu
- **D** Poor visibility
  Penglihatan yang kurang baik

14. The diagram below shows an experiment carried out by a student to determine the percentage of oxygen used during the burning of a candle.
Rajah di bawah menunjukkan satu eksperimen yang dijalankan oleh seorang murid untuk menentukan peratus oksigen yang digunakan semasa pembakaran sebatang lilin.

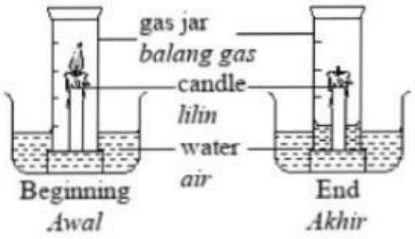


The percentage of oxygen used is...
Peratusan oksigen yang digunakan ialah...

- **A** 25%
- **B** 50%
- **C** 21%
- **D** 5%

LIVEWORKSHEETS

15. The diagram below shows an experiment conducted to determine the percentage of [illegible]en in air.
Rajah di bawah menunjukkan satu eksperimen yang dijalankan untuk menentukan pera[illegible] oksigen dalam udara.



What is the percentage of oxygen in air?
Berapakah peratusan oksigen dalam udara?

- **A** 5%
- **B** 10%
- **C** 20%
- **D** 25%

16. Which of the following gas is/are not pollutants?
Antara gas berikut, yang manakah bukan bahan pencemar?

J Nitrogen
Nitrogen

K Carbon dioxide
Karbon dioksida

L Chlorofluorocarbon
Klorofluorokarbon

- **A** J, K and L
  J, K *dan* L
- **B** J and K
  J *dan* K
- **C** K and L
  K *dan* L
- **D** J only
  J *sahaja*

LIVEWORKSHEETS

17. The diagram below shows a toad placed inside a bell jar.
Rajah di bawah menunjukkan seekor katak diletakkan dalam sebuah serkup kaca.

Which of the following is true about the contents of different components of air in the bell jar after 1 day?
Antara yang berikut, yang manakah betul tentang kandungan komponen udara yang berlainan dalam serkup kaca itu selepas 1 hari?

○ **A**

Oxygen *Oksigen*	Carbon dioxide *Karbon dioksida*	Nitrogen *Nitrogen*
Decreased *Berkurang*	Increased *Bertambah*	Unchanged *Tidak berubah*

○ **B**

Oxygen *Oksigen*	Carbon dioxide *Karbon dioksida*	Nitrogen *Nitrogen*
Increased *Bertambah*	Decreased *Berkurang*	Unchanged *Tidak berubah*

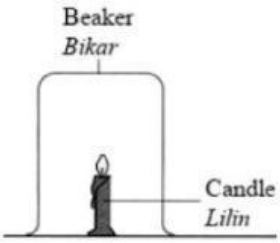
○ **C**

Oxygen *Oksigen*	Carbon dioxide *Karbon dioksida*	Nitrogen *Nitrogen*
Decreased *Berkurang*	Increased *Bertambah*	Increased *Bertambah*

○ **D**

Oxygen *Oksigen*	Carbon dioxide *Karbon dioksida*	Nitrogen *Nitrogen*
Unchanged *Tidak berubah*	Increased *Bertambah*	Unchanged *Tidak berubah*

18. The diagram below shows a candle burning inside an inverted beaker.
Rajah di bawah menunjukkan sebatang lilin terbakar dalam sebuah bikar yang diterbalikkan.



It is observed that the candle burns for some time and then goes out. This is because...
Diperhatikan bahawa lilin itu terbakar selama beberapa ketika dan kemudian terpadam. Hal ini adalah kerana...

○ **A** the carbon dioxide in the beaker is used up.
karbon dioksida dalam bikar itu telah habis digunakan.

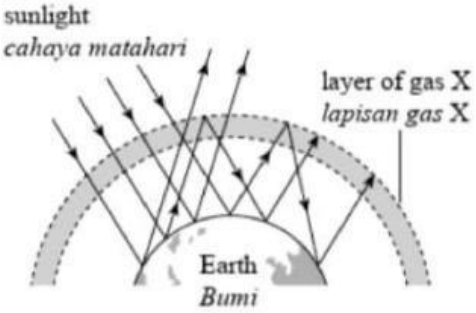
○ **B** the air in the beaker is saturated with water vapour.
udara dalam bikar itu tepu dengan wap air.

○ **C** the nitrogen in the beaker is used up.
nitrogen dalam bikar itu telah habis digunakan.

○ **D** the oxygen in the beaker is used up.
oksigen dalam bikar itu telah habis digunakan.

LIVEWORKSHEETS

19. The diagram below shows a phenomenon which causes heat and infrared rays to be trapped in the Earth's atmosphere.
Rajah di bawah menunjukkan satu fenomena yang menyebabkan haba dan sinar inframerah terperangkap dalam atmosfera bumi.



Excessive of gas X contributes the above phenomenon. What is gas X?
Gas X yang berlebihan menyebabkan fenomena seperti di atas. Apakah gas X?

- **A** Oxygen
  Oksigen
- **B** Helium
  Helium
- **C** Carbon dioxide
  Karbon dioksida
- **D** Chlorofluorocarbons
  Klorofluorokarbon

20. What are the products of combustion of a candle?
Apakah hasil pembakaran lilin?

- **A** Oxygen and water vapour
  Oksigen dan wap air
- **B** Water vapour and nitrogen
  Wap air dan nitrogen
- **C** Carbon dioxide and water vapour
  Karbon dioksida dan wap air
- **D** Oxygen and carbon dioxide
  Oksigen dan karbon dioksida

LIVEWORKSHEETS