

1. A student filled a sterile Petri dish with nutrient agar. The Petri dish was left uncovered on a table for 2 days. After 2 days, he found some white dots on the surface of the agar. This shows that the air contains...

Seorang pelajar meletakkan satu piring petri steril dengan agar nutrien. Piring petri itu dibiarkan tidak bertutup di atas meja selama 2 hari. Selepas 2 hari, dia mendapati beberapa titik putih kelihatan di atas permukaan agar itu. Hal ini menunjukkan bahawa udara mengandungi...

- ☐ A dust.
debu.
- ☐ B water vapour.
wap air.
- ☐ C inert gases.
gas nadir.
- ☐ D microorganisms.
mikroorganisma.

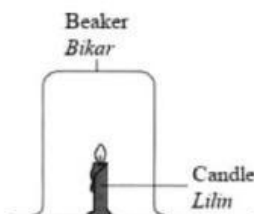
2. Air is a mixture because...
Udara adalah suatu campuran kerana...

- ☐ A its composition is not fixed.
komposisinya tidak tetap.
- ☐ B it contains not only gasses.
udara tidak hanya mengandungi gas.
- ☐ C it contains both living and non-living components.
udara mengandungi kedua-dua komponen hidup dan bukan hidup.
- ☐ D it contains substances that combine in a certain proportion.
udara mengandungi bahan yang bergabung dalam suatu kadar yang tertentu.

3. What is the effect of increasing the amount of carbon dioxide in the air?
Apakah kesan pertambahan jumlah karbon dioksida di dalam udara?

- ☐ A Acid rain
Hujan asid
- ☐ B Global warming
Pemanasan global
- ☐ C Earthquakes
Gempa bumi
- ☐ D Thinning of the ozone layer
Penipisan lapisan ozon

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



The candle burns for some time and then goes out. Which of the following is absent in the beaker?
Lilin itu terbakar selama beberapa ketika dan kemudian terpadam. Antara yang berikut, yang manakah tiada dalam bikar itu?

- ☐ A Inert gases
Gas nadir
- ☐ B Carbon dioxide
Karbon dioksida
- ☐ C Nitrogen
Nitrogen
- ☐ D Oxygen
Oksigen

5. Which of the following pairs are true about gas and its uses?
Antara pasangan yang berikut, yang manakah benar tentang gas dan kegunaannya?



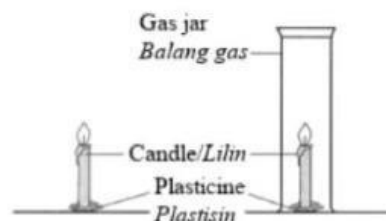
	Gas <i>Gas</i>	Use <i>Kegunaan</i>
J	Carbon dioxide <i>Karbon dioksida</i>	Making fizzy drinks <i>Membuat minuman bergas</i>
K	Nitrogen <i>Nitrogen</i>	Production of chemical fertiliser <i>Penghasilan baja kimia</i>
L	Oxygen <i>Oksigen</i>	Expands flour during bread making <i>Mengembangkan tepung semasa pembuatan roti</i>

- ☐ A J and K
J dan K
- ☐ B J and L
J dan L
- ☐ C K and L
K dan L
- ☐ D J, K and L
J, K dan L

6. The exhaled air and inhaled air have the same amount of content of...
Udara hembusan dan udara sedutan mempunyai jumlah kandungan yang sama bagi...

- ☐ A water vapour.
wap air.
- ☐ B carbon dioxide.
karbon dioksida.
- ☐ C nitrogen.
nitrogen.
- ☐ D oxygen.
oksigen.

7. The diagram below shows the apparatus and materials used in an experiment to find out whether oxygen is needed for combustion.
Rajah di bawah menunjukkan radas dan bahan yang digunakan dalam suatu eksperimen untuk mengetahui sama ada oksigen diperlukan dalam pembakaran.



The candle in the gas jar goes out after some time but the one outside continues to burn. What is the conclusion of the experiment?
Lilin dalam balang gas terpadam selepas beberapa ketika tetapi lilin yang terletak di luar terus menyala. Apakah kesimpulan bagi eksperimen itu?

- ☐ A Carbon dioxide is needed for combustion.
Karbon dioksida diperlukan untuk pembakaran.
- ☐ B Carbon dioxide is not needed for combustion.
Karbon dioksida tidak diperlukan untuk pembakaran.
- ☐ C Oxygen is not needed for combustion.
Oksigen tidak diperlukan untuk pembakaran.
- ☐ D Oxygen is needed for combustion.
Oksigen diperlukan untuk pembakaran.

8. Read the information below.
Baca maklumat di bawah.

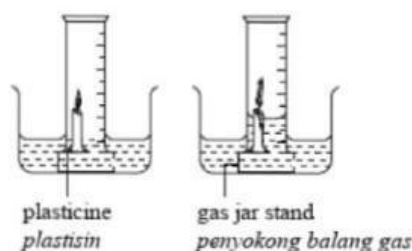


- Not produced during the combustion of charcoal
Tidak dihasilkan semasa pembakaran arang
- Produced during the combustion of kerosene
Dihasilkan semasa pembakaran kerosin

The above information is about...
Maklumat di atas adalah tentang...

- ☐ A water.
air.
- ☐ B carbon dioxide.
karbon dioksida.
- ☐ C oxygen.
oksigen.
- ☐ D nitrogen.
nitrogen.

9. The diagram below shows an experiment that is carried out by a group of students.
Rajah di bawah menunjukkan satu eksperimen yang dijalankan oleh sekumpulan pelajar.



Based on the diagram, what do the students observe?
Berdasarkan rajah di atas, apakah yang diperhatikan oleh pelajar-pelajar itu?

- ☐ A
- | Observation
<i>Pemerhatian</i> | Conclusion
<i>Kesimpulan</i> |
|--|---|
| One-fifth of air is used up in the combustion of the candle.
<i>Satu perlima daripada udara digunakan untuk pembakaran lilin.</i> | One-fifth of air is oxygen.
<i>Satu perlima daripada udara adalah oksigen.</i> |
- ☐ B
- | Observation
<i>Pemerhatian</i> | Conclusion
<i>Kesimpulan</i> |
|--|--|
| Carbon dioxide is used up in the combustion of the candle.
<i>Karbon dioksida digunakan dalam pembakaran lilin.</i> | Air is soluble in water.
<i>Udara adalah larut dalam air.</i> |
- ☐ C
- | Observation
<i>Pemerhatian</i> | Conclusion
<i>Kesimpulan</i> |
|--|--|
| Air is soluble in water.
<i>Udara adalah larut dalam air.</i> | One fifth of air is used up in the combustion of the candle.
<i>Satu perlima daripada udara digunakan untuk pembakaran lilin.</i> |
- ☐ D
- | Observation
<i>Pemerhatian</i> | Conclusion
<i>Kesimpulan</i> |
|---|--|
| One-fifth of air is oxygen.
<i>Satu perlima daripada udara adalah oksigen.</i> | Carbon dioxide is used up in the combustion of the candle.
<i>Karbon dioksida digunakan dalam pembakaran lilin.</i> |

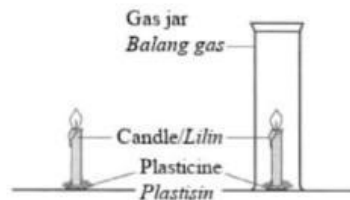
10. The table below shows the comparison between normal air and air taken from sample X.
Jadual di bawah menunjukkan perbandingan antara udara biasa dan udara yang diambil daripada sampel X.

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.

11. The diagram below shows the apparatus and materials used in an experiment to find out whether oxygen is needed for combustion.
Rajah di bawah menunjukkan radas dan bahan yang digunakan dalam suatu eksperimen untuk mengetahui sama ada oksigen diperlukan dalam pembakaran.



The candle in the gas jar goes out after some time but the one outside continues to burn. What is the responding variable of the experiment?
Lilin dalam balang gas terpadam selepas beberapa ketika tetapi lilin yang terletak di luar terus terbakar. Apakah pemboleh ubah bergerak balas dalam eksperimen itu?

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

12. Which of the following gases is acidic?
Antara gas berikut, yang manakah berasid?

- ☐ A Argon
Argon
- ☐ B Oxygen
Oksigen
- ☐ C Nitrogen
Nitrogen
- ☐ D Carbon dioxide
Karbon dioksida

13. Which of the following is/are the products of forest fire?
Antara berikut, yang manakah hasil daripada kebakaran hutan?

J Soot
Jelaga

K Smoke particles
Zarah-zarah asap

L Carbon monoxide
Karbon monoksida

- ☐ 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

14. The following measures are taken to alleviate the harmful effects of human activities on the natural environment.

Langkah-langkah berikut diambil untuk mengurangkan kesan-kesan buruk aktiviti manusia terhadap persekitaran semula jadi.

P : Replanting trees
Menanam semula pokok

Q : Carpool to work
Berkongsi kereta ke tempat kerja

R : Reducing the use of fossil fuels
Mengurangkan penggunaan bahan api fosil

S : Reducing the use of manpower
Mengurangkan penggunaan tenaga manusia

Which of the measures are efficient for overcoming the problem of global warming?
Langkah-langkah manakah yang berkesan untuk mengatasi masalah pemanasan global?

- ☐ A P, Q and R
P, Q dan R
- ☐ B P, Q and S
P, Q dan S
- ☐ C P, R and S
P, R dan S
- ☐ D Q, R and S
Q, R dan S

15. Why is the use of aerosols harmful to the atmosphere?
Mengapakah penggunaan aerosol berbahaya kepada atmosfera?

- ☐ A They contain chlorofluorocarbons
Mengandungi klorofluorokarbon
- ☐ B They contain hydrocarbons
Mengandungi hidrokarbon
- ☐ C They contain chlorine
Mengandungi klorin
- ☐ D They contain krypton
Mengandungi kripton

16. Which of the following is **not** an air pollutant?
Antara yang berikut, yang manakah **bukan** bahan pencemar udara?

- ☐ A Nitrogen oxide
Nitrogen oksida
- ☐ B Carbon monoxide
Karbon monoksida
- ☐ C Sulphur dioxide
Sulfur dioksida
- ☐ D Carbon dioxide
Karbon dioksida

17. Which of the following about combustion is **not** true?
Antara yang berikut, yang manakah **tidak** benar tentang pembakaran?

- J It produces energy
Pembakaran menghasilkan tenaga
- K It produces oxygen
Pembakaran menghasilkan oksigen
- L It takes place in all living cells
Pembakaran berlaku dalam semua sel hidupan

- ☐ A J and K
J dan K
- ☐ B K and L
K dan L
- ☐ C J, K and L
J, K dan L

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

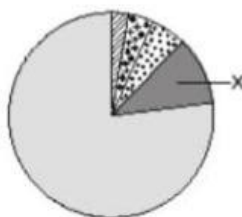
- J Nitrogen
Nitrogen
- K Carbon dioxide
Karbon dioksida
- L Chlorofluorocarbon
Klorofluorokarbon

- ☐ 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

19. Which of the following fire extinguishers can be used to put out fire caused by metal such as magnesium and calcium?
Antara pemadam api berikut, yang manakah boleh digunakan untuk memadamkan api yang disebabkan oleh logam seperti magnesium dan kalsium?

- ☐ A Foam
Busa
- ☐ B Water
Air
- ☐ C Carbon dioxide
Karbon dioksida
- ☐ D Dry powder
Serbuk kering

20. The diagram below shows the composition of air.
Rajah di bawah menunjukkan komposisi udara.



X represents
X mewakili

- ☐ A nitrogen.
nitrogen.
- ☐ B inert gases.
gas nadir.
- ☐ C carbon dioxide.
karbon dioksida.
- ☐ D oxygen.
oksigen.