

SAINS (TINGKATAN 1)

BAB 7: UDARA

TOPIK: 7.1 Komposisi Udara

NAMA: _____

KELAS: _____

BAHAGIAN A

Jawab semua soalan.

Answer all questions.

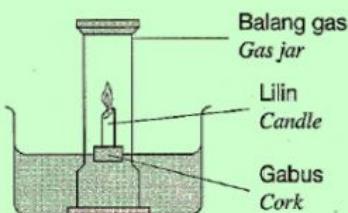
1. Antara berikut, yang manakah benar?
Which of the following is true?

Jenis udara Type of air	Peratusan Percentage
A Oksigen Oxygen	11%
B Nitrogen Nitrogen	78%
C Gas nadir Inert gases	2%
D Karbon dioksida Carbon dioxide	0.3%

2. Antara berikut, yang manakah sifat udara?
Which of the following are the properties of air?

- I Mempunyai berat
Has mass
 - II Mempunyai rasa
Has a taste
 - III Mempunyai warna
Has colour
 - IV Tidak mempunyai bau
Odourless
- A I dan / and II
B II dan / and III
C III dan / and IV
D I dan / and IV

3. Rajah 3 menunjukkan satu aktiviti untuk mengkaji peratusan oksigen dalam udara.
Diagram 3 shows an activity to study the percentage of oxygen in air.



Rajah / Diagram 3

Apakah yang diperhatikan dalam aktiviti ini?

What is observed in this activity?

- A Warna api
Colour of flame
- B Penghasilan haba
Production of heat
- C Aras air dalam balang udara
Level of water in the gas jar
- D Masa yang diambil untuk lilin padam
Time taken for the candle to burn

4. Mengapa udara dikelaskan sebagai campuran?

Why air is classified as a mixture?

- A Diasingkan melalui kaedah kimia
Separated by chemical method
- B Ketumpatan udara adalah rendah
Density of air is low
- C Zarrah-zarah udara sukar untuk diasingkan
Air particles are difficult to separate
- D Diasingkan melalui proses penyulingan berperingkat
Separated by undergo fractional distillation process

- (b) Berdasarkan rajah, tandakan (\checkmark) bagi pernyataan yang betul dan tandakan (\times) bagi pernyataan yang salah tentang komposisi gas dalam udara.
Based on the diagram, mark (\checkmark) for the correct statements and mark (\times) for the incorrect statements about the gas composition in the air.

(i)	Gas P dibebaskan semasa fotosintesis <i>Gas P is released during photosynthesis</i>	Gas P = Oksigen	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
(ii)	Gas Q diperlukan untuk pembakaran <i>Gas Q is required for combustion</i>	Gas Q = Gas Nadir	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
(iii)	Gas R mengandungi unsur karbon <i>Gas R contains the carbon element</i>	Gas R = Karbon Dioksida	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
(iv)	Organisma hidup menggunakan gas S semasa respirasi <i>Living organisms use gas S during respiration</i>	Gas P = Nitrogen	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

- (c) Padankan gas nadir yang berikut dengan kegunaan yang betul.
Match the inert gas to its correct use.

Gas nadir Inert gas	Kegunaan Use
(i) Argon <i>Argon</i>	• Digunakan untuk mengesan kanser <i>Used to detect cancer</i>
(ii) Radon <i>Radon</i>	• Diisi di dalam belon supaya terapung di udara <i>Filled in balloons to float in the air</i>
(iii) Neon <i>Neon</i>	• Digunakan dalam mentol filamen <i>Used in filament light bulbs</i>
(iv) Helium <i>Helium</i>	• Digunakan dalam mentol pendarfluor <i>Used in fluorescent light bulbs</i>
	• Digunakan dalam lampu iklan <i>Used in advertising lights</i>