

# Contoh Soalan Sains

**SULIT**

- 8 Rajah 7 menunjukkan keadaan gigi Halina.  
Diagram 7 shows the condition of Halina's teeth.



Rajah 7  
Diagram 7

Apakah punca utama gigi berkeadaan sedemikian?

*What is the main cause of the teeth's condition?*

- A Tindakan bakteria  
*The action of bacteria*
- B Minum minuman berkarbonat  
*Drink carbonated drinks*
- C Makan makanan yang manis  
*Eat sweet food*
- D Menggosok gigi tanpa menggunakan ubat gigi  
*Brush teeth without using toothpaste*

- 9 Rajah 8 menunjukkan dua jenis objek.

- 10 Jadual 1 menunjukkan keputusan satu penyiasatan mengenai kesan kekuatan magnet.  
Table 1 shows the results of an investigation about the strength of magnets.

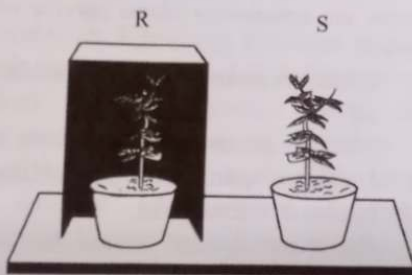
Magnet Magnet	Saiz magnet Size of magnet	Bilangan klip kertas yang dapat ditarik Number of paper clips that can be attracted
X		20
Y		18
Z		16

Jadual 1  
Table 1

Ramalkan bilangan klip kertas yang dapat ditarik oleh magnet lain yang lebih besar daripada Y tetapi lebih kecil daripada X.  
*Predict the number of paper clips that can be*

- 8 Rajah 4 menunjukkan satu penyiasatan tentang proses fotosintesis. Kedua-dua tumbuhan disiram dengan air setiap hari. Tumbuhan R tidak dapat menjalankan proses fotosintesis berbanding tumbuhan S.

*Diagram 4 shows an investigation about the process of photosynthesis. Both plants are watered daily. Plant R could not carry out the process of photosynthesis compared to plant S.*



Rajah 4  
Diagram 4

Antara berikut, manakah yang diperlukan oleh tumbuhan R untuk menjalankan proses fotosintesis?

*Which of the following is needed by plant R to*

Berdasarkan populasi hidupan dalam Rajah 5, manakah rantai makanan yang betul?  
*Based on the population of living things shown in Diagram 5, which food chain is correct?*

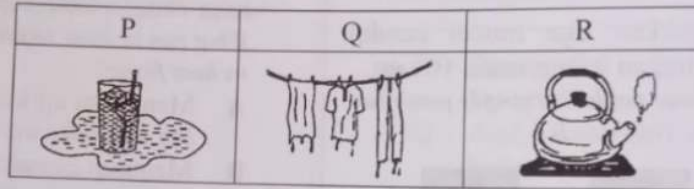
- A
- B
- C
- D

- 10 Rajah 6 menunjukkan kuantiti gula yang disukai menggunakan alat penyukat tidak piawai. Setiap alat hanya digunakan sekali

- Put plasticine at the end of the iron rod  
**D** Meletakkan sebatang magnet pada hujung rod besi  
 Put a magnet at the end of the iron rod

geseran  
 To increase grip and frictional force

- 21** Rajah 13 menunjukkan proses perubahan keadaan jirim.  
 Diagram 13 shows the process of changing states of matter.



Rajah 13  
 Diagram 13

Antara yang berikut, yang manakah boleh dikelaskan dalam kumpulan yang sama dengan P, Q dan R?

Which of the following can be classified in the same group as P, Q and R?

	P	Q	R
<b>A</b>	Udara hembusan di cermin <i>Exhaled air on the mirror</i>	Lopak air di halaman rumah mengering <i>Puddle in the lawn drying up</i>	Mendidihkan sup <i>Boiling the soup</i>
<b>B</b>	Mendidihkan sup <i>Boiling the soup</i>	Ais dibiarkan di atas meja <i>Ice left on the table</i>	Udara hembusan di cermin <i>Exhaled air on the mirror</i>
<b>C</b>	Pembentukan embun <i>Dew formation</i>	Udara hembusan di cermin <i>Exhaled air on the mirror</i>	Lopak air di halaman rumah mengering <i>Puddle in the lawn drying up</i>

- The aerodynamic shape of the aeroplane can increase force P  
**C** Daya P ialah rintangan udara di sepanjang permukaan kapal terbang  
*Force P is the resistance of the air along the surface of the aeroplane*  
**D** Daya P wujud pada arah yang sama dengan arah gerakan kapal terbang  
*Force P exists in the same direction as the motion of the aeroplane*

- 14** Rajah 11 menunjukkan dua aktiviti mengukur dan menggunakan nombor.  
 Diagram 11 shows two activities of measuring using numbers.



atau jadual  
 Select and present the information or ideas in writing or in a table

- 15** Maklumat di bawah menunjukkan dua keadaan.  
 The information below shows two situations.

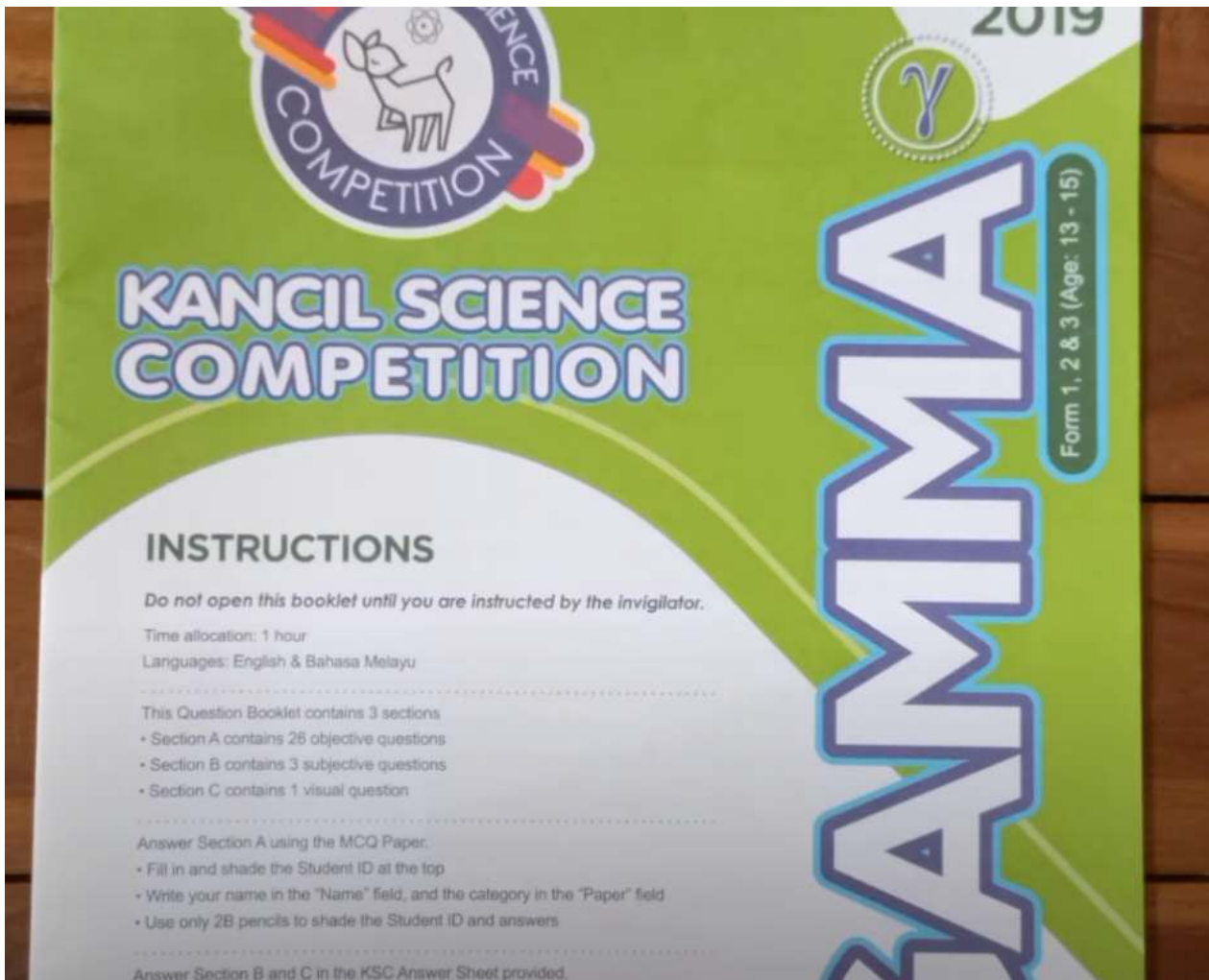
- Kipas yang berputar  
*A rotating fan*
- Kereta yang sedang bergerak  
*A moving car*

Apakah jenis tenaga yang terlibat dalam dua keadaan itu?

What is the type of energy involved in both situations?

- A** Tenaga elektrik  
*Electrical energy*  
**B** Tenaga kimia  
*Chemical energy*  
**C** Tenaga kinetik  
*Kinetic energy*  
**D** Tenaga keupayaan

## Contoh Soalan Sains Kancil Competition



(E) All of the above / *Semua di atas*

8. One of the major sources of Malaysia's income is petroleum. Petronas (Petroleum Nasional Berhad), founded on August 17, 1974 is entrusted with the responsibility of developing and adding value to the entire oil and gas resources in Malaysia. Crude oil is one of the useful products of petroleum and is separated into various components such as petrol, kerosene and bitumen. What is the process of separating these components?

*Antara sumber pendapatan utama negara Malaysia ialah petroleum. Petronas (Petroleum Nasional Berhad) yang ditubuhkan pada 17 Ogos 1974 bertanggungjawab dalam pembangunan dan menambah nilai keseluruhan sumber minyak dan gas di Malaysia. Minyak mentah merupakan salah satu hasil petroleum yang berguna dan dipisahkan kepada beberapa komponen seperti petrol, kerosin dan bitumen. Apakah proses untuk memisahkan komponen-komponen minyak mentah ini?*

(A) Cracking / *Pemecahan*

(B) Pyrolysis / *Pirolisis*

(C) Gasification / *Penggasan*

(D) Combustion / *Pembakaran*



5. Nuclear power plant is used to produce electrical energy. What is the function of steam turbine in a nuclear power plant?

*Stesen janakuasa nuklear digunakan untuk menghasilkan tenaga elektrik. Apakah kegunaan turbin stim dalam stesen janakuasa nuklear?*

(A) To heat the water until it changes into steam

*Untuk memanaskan air sehingga bertukar kepada stim*

(B) To heat uranium until it changes into steam

*Untuk memanaskan uranium sehingga bertukar kepada stim*

(C) To compress the steam to produce high pressure turbine

*Untuk memampatkan stim bagi menghasilkan turbin bertekanan tinggi*

(D) To increase the electrical voltage energy before supplying to consumers

*Untuk meningkatkan voltan tenaga elektrik sebelum dihantar ke pengguna*

(E) To rotate due to high pressure steam

*Untuk diputar oleh stim bertekanan tinggi*

The picture below shows 2 types of flowering plants. Which of the following is true about

*Pada tahun 2012, pengeluaran tahunan batu kapur di Malaysia mencecah 36 juta tan. Dianggarkan sebanyak 12 bilion tan rizab batu kapur yang terletak di sekitar Malaysia. Selain itu, Taman Negara Gunung Mulu yang terletak di Miri, Sarawak merupakan kawasan batu kapur yang diiktiraf di peringkat antarabangsa apabila diisytiharkan sebagai tapak warisan dunia UNESCO.*



Limestone is calcined to form quicklime (calcium oxide) by heating it at very high temperatures. What gas is released in the calcination of limestone?

*Batu kapur dikalsin untuk menghasilkan kapur tohor (kalsium oksida) dengan membakarnya pada suhu yang amat tinggi. Apakah gas yang dibebaskan daripada pengkalsinan batu kapur?*

(A) Oxygen / Oksigen

(B) Water vapour / Wap air

20. Kuala Lumpur Tower is one of Malaysia's famous skyscrapers. The part of the tower that is found under the ground is called the substructure. It supports the entire skyscraper and keeps it standing tall and strong. Which of the following is NOT the function of the substructure?

*Menara Kuala Lumpur adalah antara bangunan pencakar langit yang terkenal di Malaysia. Bahagian menara yang terdapat di bawah tanah dikenali sebagai substruktur. Ia menyokong keseluruhan bangunan pencakar langit dan memastikan ia berdiri tinggi dan kuat. Yang manakah antara berikut BUKAN fungsi substruktur?*

- (A) To increase pulling force / *Meningkatkan daya tarikan*
- (B) To give stability / *Memberi kestabilan*
- (C) To increase base area / *Meningkatkan luas tapak*
- (D) To increase the mass of the base / *Meningkatkan jisim tapak*
- (E) To reduce the centre of gravity / *Mengurangkan pusat daya graviti*