

SULIT

- 5 Rajah 5 menunjukkan satu penyiasatan. Kertas litmus biru dan merah digunakan untuk menguji dua jenis larutan, P dan Q.

Diagram 5 shows an investigation. Blue and red litmus papers are used to test two types of solution, P and Q.



Rajah 5
Diagram 5

Jadual 5.1 menunjukkan kesan dua jenis larutan ke atas kertas litmus.

Table 5.1 shows the effects of two types of solution on litmus paper.

Larutan Solution	Kesan ke atas kertas litmus Effects on litmus paper	
	Merah Red	Biru Blue
P	Tiada perubahan No change	Bertukar merah Turns red
Q	Bertukar biru Turns blue	Tiada perubahan No change

Jadual 5.1
Table 5.1

- (a) Nyatakan fungsi kertas litmus dalam penyiasatan ini.
State the function of litmus papers in this investigation.

[1 markah]

[1 mark]

- (b) Berdasarkan keputusan penyiasatan ini, tuliskan sifat kimia bagi larutan P dan larutan Q dalam Jadual 5.2.
Based on the results of this investigation, write the chemical property of solution P and solution Q in Table 5.2.

	Larutan Solution	
	P	Q
Sifat kimia Chemical property		

Jadual 5.2
Table 5.2

[2 markah]

[2 marks]

- (c) Nyatakan pembolehubah dimanipulasi dalam penyiasatan ini.
State the manipulated variable in this investigation.

[1 markah]

[1 mark]

- (d) Apabila 20 ml larutan P dicampur dengan 20 ml larutan Q, campuran itu didapati tidak mengubah warna kertas litmus merah atau kertas litmus biru.
Mengapa ?

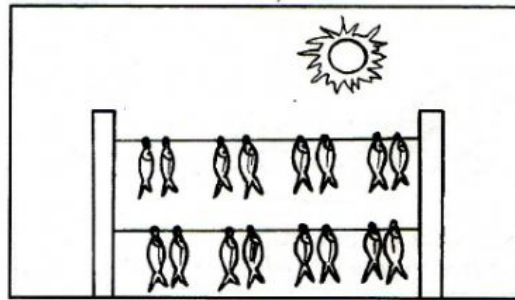
When 20 ml of solution P is mixed with 20 ml of solution Q, the mixture does not change the colour of red litmus paper and blue litmus paper. Why ?

[1 markah]

[1 mark]

- 6 Rajah 6 menunjukkan satu kaedah yang digunakan oleh seorang nelayan untuk mengawet ikan-ikan yang ditangkapnya.

Diagram 6 shows a method used by a fisherman to preserve the fish caught.



Rajah 6
Diagram 6

- (a) Apakah kaedah yang digunakan oleh nelayan itu ?

Tandakan (✓) pada kotak di bawah.

What is the method used by the fisherman ?

Tick (✓) in the box below.

☐

Penjerukan
Pickling

☐

Pengeringan
Drying

☐

Penyejukbekuan
Freezing

[1 markah]

[1 mark]

- (b) Mengapakah ikan-ikan yang diawet dengan kaedah yang ditunjukkan dapat tahan lama ?

Why fish which were preserved by the method shown can last longer ?

[2 markah]

[2 marks]

- (c) Padankan makanan berikut dengan kaedah pengawetan yang betul.

Match the following food with the correct method of preservation.

Makanan
Food

Telur
Eggs

Kacang tanah
Peanuts

Kaedah pengawetan
Method of preservation

Pembungkusan vakum
Vacuum-packing

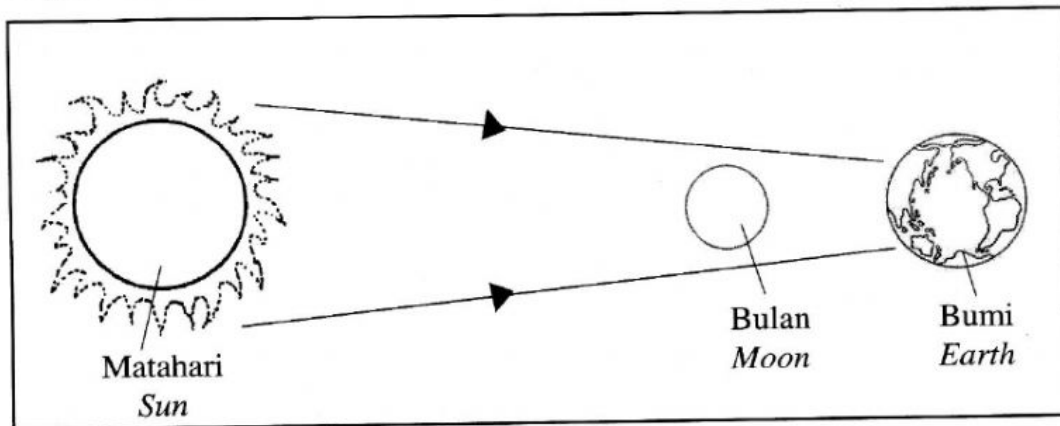
Penyejukbekuan
Freezing

Pengasinan
Salting

[2 markah]

[2 marks]

- 7 Rajah 7.1 menunjukkan kejadian gerhana Matahari.
Diagram 7.1 shows the occurrence of an eclipse of the Sun.



Rajah 7.1
Diagram 7.1

- (a) Apakah kedudukan Matahari, Bumi dan Bulan semasa kejadian gerhana Matahari?
What is the position of the Sun, the Earth and the Moon during an eclipse of the Sun?

.....
.....
[1 markah]
[1 mark]

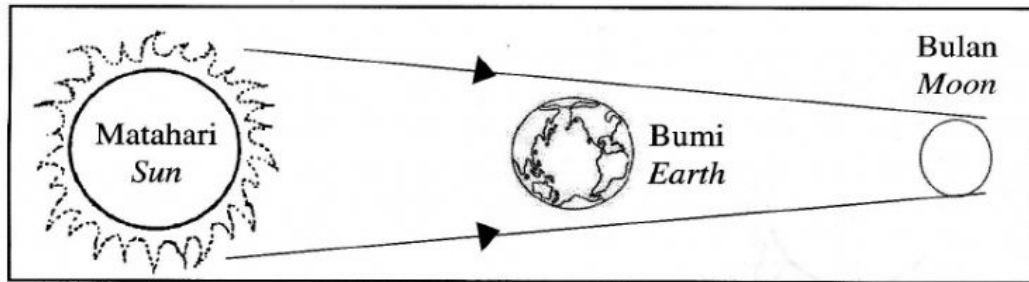
- (b) (i) Ramalkan apa yang akan berlaku kepada suhu di suatu kawasan yang mengalami gerhana Matahari penuh.
Predict what will happen to the temperature in an area experiences a total eclipse of the Sun.

.....
.....
[1 markah]
[1 mark]

- (ii) Nyatakan inferens bagi jawapan di 7(b)(i).
State the inference for the answer in 7(b)(i).

.....
.....
[1 markah]
[1 mark]

- (c) Rajah 7.2 menunjukkan kejadian gerhana Bulan.
Diagram 7.2 shows the eclipse of the Moon.



Rajah 7.2
Diagram 7.2

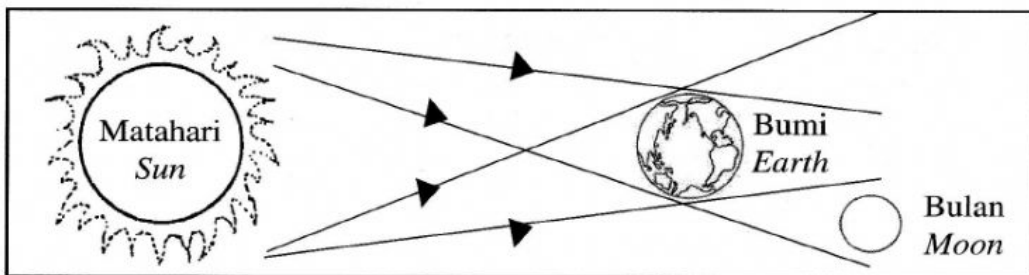
- (i) Bagaimanakah keadaan Bulan ketika berlaku gerhana Bulan ?
What is the condition of the Moon during the eclipse of the Moon ?

[1 markah]
[1 mark]

- (ii) Nyatakan inferens bagi jawapan di 7(c)(i).
State the inference for the answer in 7(c)(i).

[1 markah]
[1 mark]

- (d) Rajah 7.3 menunjukkan suatu kedudukan Matahari, Bumi dan Bulan.
Diagram 7.3 shows the position of the Sun, the Earth and the Moon.



Rajah 7.3
Diagram 7.3

Mengapakah gerhana Bulan penuh tidak berlaku apabila Bulan berada pada kedudukan seperti dalam Rajah 7.3 ?

Why the total eclipse of the Moon does not occur when the Moon is at the position as shown in Diagram 7.3 ?

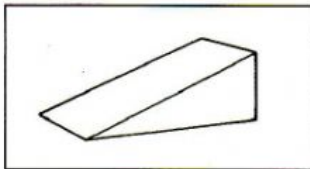
[1 markah]
[1 mark]

- 8 (a) Padankan mesin ringkas berikut dengan namanya.

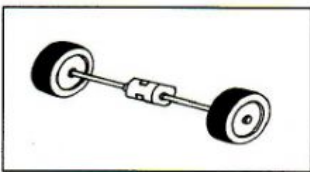
Match the following simple machines with their names.



Baji
Wedge



Gear
Gear



Roda dan gandar
Wheel and axle

[2 markah]

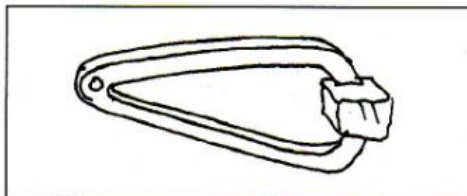
[2 marks]

- (b) Mesin ringkas yang manakah digunakan untuk mengubah arah gerakan objek ?
Which simple machine is used to change the direction of movement of objects ?

.....
[1 markah]

[1 mark]

- (c) Rajah 8 menunjukkan satu objek.
Diagram 8 shows an object.



Rajah 8
Diagram 8

Apakah prinsip mesin ringkas yang digunakan pada objek ini ?

What principle of simple machine is used in this object ?

.....
[1 markah]

[1 mark]

- (d) Namakan **dua** jenis alat yang menggunakan prinsip mesin ringkas yang sama seperti objek di atas.

*Name **two** tools that use the same principle of simple machine as the object above.*

.....
.....