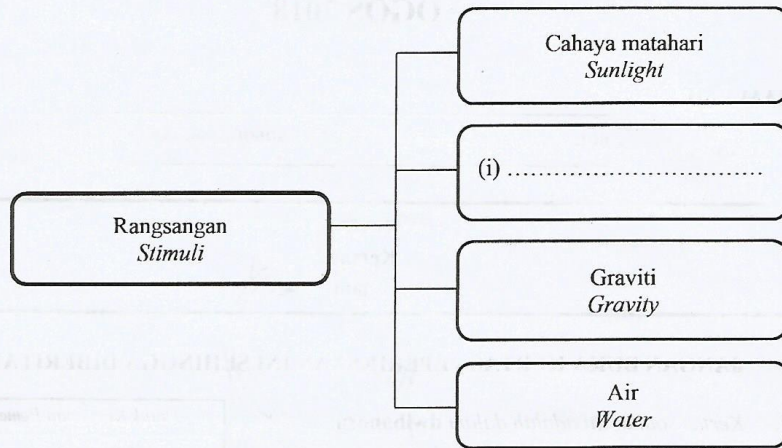


- 1 Tumbuhan bergerak balas terhadap rangsangan.
Plants respond to stimuli.
- (a) Lengkapkan Rajah 1.1 dengan dengan jawapan yang betul dalam ruang yang disediakan.
Complete Diagram 1.1 with the correct answer in the space provided.



Rajah 1.1
Diagram 1.1

[1 markah]
[1 mark]

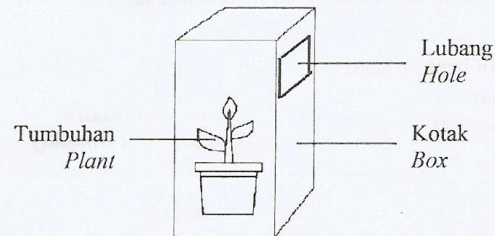
- (b) Berpandukan pada jawapan di 1(a)(i), apakah kepentingan gerak balas tumbuhan tersebut terhadap rangsangan?
Based on the answer in 1(a)(i), what is the importance of plant respond to stimuli?

.....
.....

[1 markah]
[1 mark]

- (c) Rajah 1.2 menunjukkan tumbuhan diletakkan di dalam sebuah kotak. Di tepi kotak itu terdapat satu lubang.

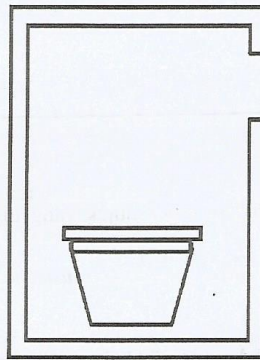
Diagram 1.2 shows a plant placed in a box. There is a hole on the side of the box.



Rajah 1.2
Diagram 1.2

Selepas dua minggu, keadaan pokok itu diperhatikan. Lukis keadaan pokok itu pada Rajah 1.3.

The condition of the plant is observed after two weeks. Draw the condition of the plant in Diagram 1.3.



Rajah 1.3
Diagram 1.3

[1 markah]
[1 mark]

- (d) Berikan alasan kamu berdasarkan jawapan di 1(c).
Give your reason based on the answer in 1(c).

.....

.....

[1 markah]
[1 mark]

- 2 Magnet boleh didapati dalam pelbagai bentuk dan banyak kegunaannya dalam kehidupan seharian.

Magnet are available in various shapes and has many uses in daily life.

- (a) Namakan **satu** bentuk magnet.

*Name **one** shape of magnet.*

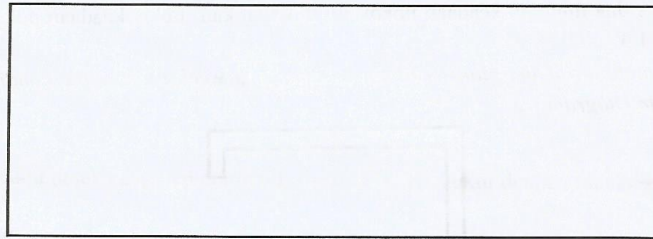
.....

[1 markah]

[1 mark]

- (b) Berdasarkan jawapan di 2(a), lukiskan bentuk magnet tersebut.

Based on the answer in 2(a), draw the shape of that magnet.



[1 markah]

[1 mark]

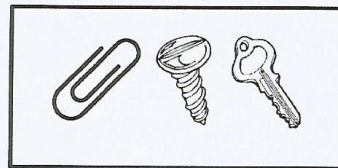
- (c) Maklumat berikut menunjukkan objek-objek yang digunakan bagi satu penyiasatan tentang tindakan magnet.

The following information shows the objects used for an investigation of magnetic action.

Padankan maklumat berikut dengan sifat bahan yang betul.

Match the following information with the correct properties of materials.

Objek
Object



Sifat bahan
Properties of material

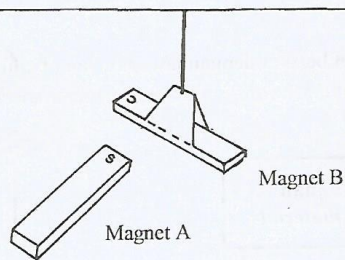
Bahan bukan magnet
Non-magnetic material

Bahan magnet
Magnetic material

[1 markah]

[1 mark]

- (d) Rajah 2.1 menunjukkan kedudukan dua magnet.
Diagram 2.1 shows the position of two magnets.



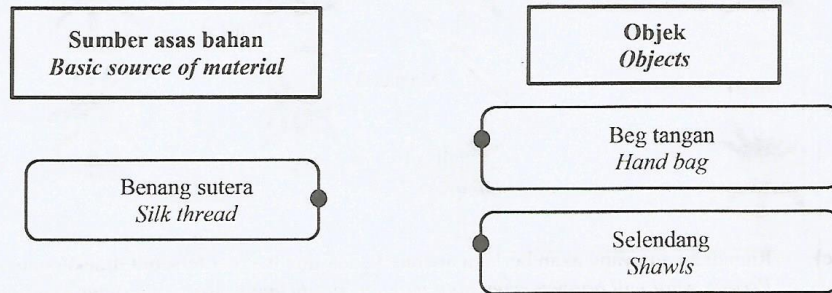
Rajah 2.1
Diagram 2.1

- (e) Ramalkan apa yang akan berlaku apabila kedua-dua magnet tersebut didekatkan.
Predict what will happen when both magnets are brought near each other.

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

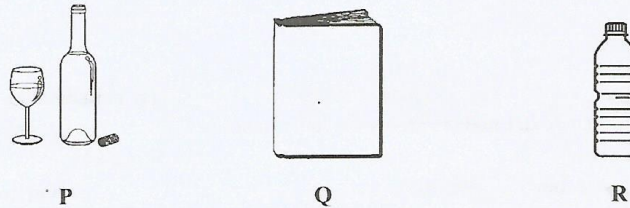
- 3 Bumi kita kaya dengan pelbagai sumber asas dalam menghasilkan bahan untuk membuat pelbagai objek.
Our Earth is rich with many basic resources in producing materials to create various objects.

- (a) Padankan maklumat berikut dengan jawapan yang betul.
Match the following information with the correct answer.



[1 markah]
 [1 mark]

- (b) Rajah 3.1 menunjukkan tiga objek yang diperbuat daripada sumber asas yang berbeza.
Diagram 3.1 shows three objects that made from different basic resources.



Rajah 3.1
 Diagram 3.1

Jika kamu ingin membina sebuah kapal mainan, objek yang manakah akan digunakan sebagai badan kapal tersebut?

If you want to build a toy ship, which object will be used as a hull?

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

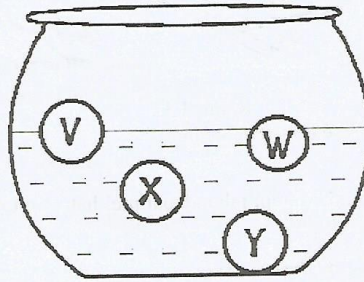
- (c) Berikan alasan kamu.
Give your reason.

.....

[1 markah]

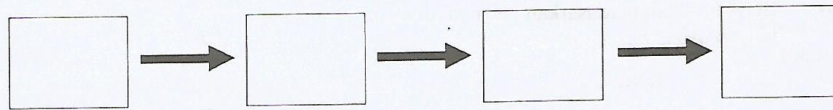
[1 mark]

- (d) Rajah 3.2 menunjukkan kedudukan empat objek di dalam air.
Diagram 3.2 shows the position of four objects in water.



Rajah 3.2
Diagram 3.2

- (i) Susunkan objek tersebut mengikut kebolehan keapungan yang semakin meningkat.
Arrange the object according to the increasing buoyancy capability.



[1 markah]

[1 mark]

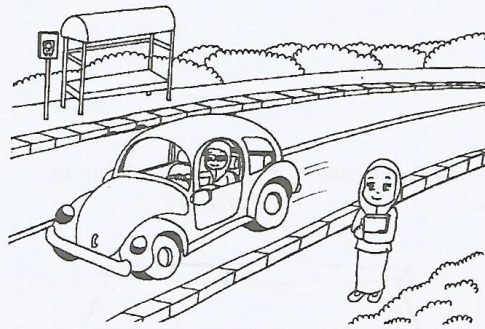
- (ii) Objek yang manakah paling sesuai untuk dijadikan pelampung?
Which object is most suitable for making a float?

.....

[1 markah]

[1 mark]

- 4 Rajah 4.1 menunjukkan dua orang wanita dalam satu situasi.
 Diagram 4.1 shows two women in a situation.



Rajah 4.1
 Diagram 4.1

- (a) Adakah wanita yang berada di tepi jalan dapat melihat wanita yang berada di dalam kereta?
 Will the woman standing by the roadside able to see the woman in the car?

Ya
 Yes

Tidak
 No

[1 markah]
 [1 mark]

- (b) Berikan sebab berdasarkan jawapan di 4(a).
 Give reasons based on the answer in 4(a).

.....

[1 markah]
 [1 mark]

- (c) Pada tahun 2014 pihak Jabatan Pengangkutan Jalan telah mengarahkan pemilik kereta menggunakan cermin penghalang cahaya yang membenarkan cahaya menembusnya sehingga 70%. Mengapakah cermin kereta memerlukan kadar ketelusan cahaya yang tinggi?

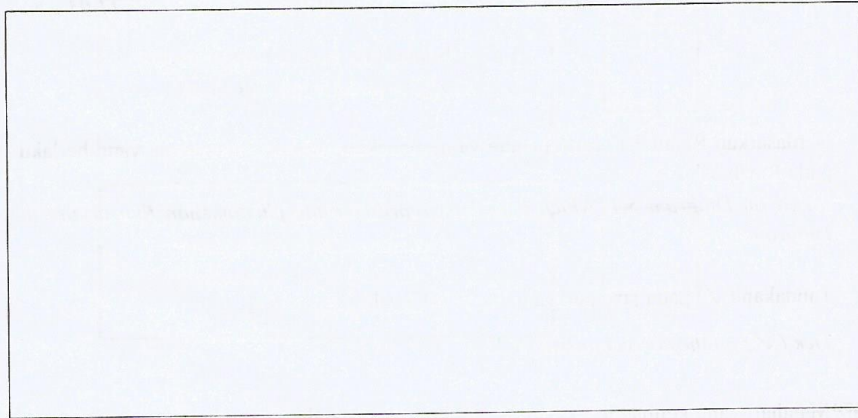
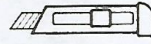
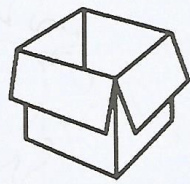
In 2014, the Road Transport Department instructed car owners to use tinted mirrors that allowed the light to penetrate up to 70%. Why does a car mirror require a high rate of light transparency?

.....

[1 markah]
 [1 mark]

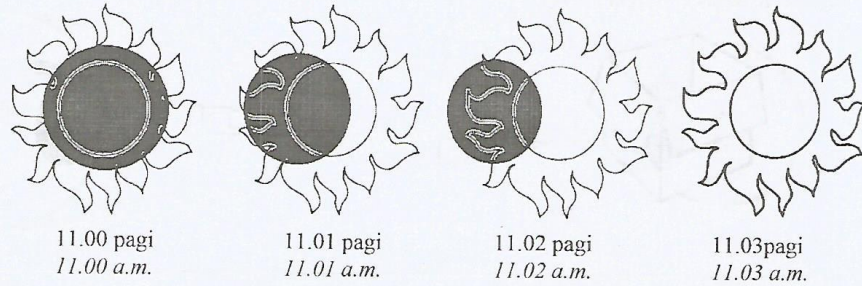
- (d) Dengan menggunakan peralatan yang diberikan di bawah, bina sebuah model rumah yang menggunakan tenaga suria sebagai sumber tenaga cahaya.

Using the equipment provided below, design a model house that uses solar power as its source of light energy.



2 markah]
[2 marks]

- 5 Rajah 5.1 menunjukkan fenomena yang berlaku di Bandar S dari pukul 11.00 pagi hingga 11.03 pagi.
 Diagram 5.1 shows a phenomenon occurring in City S from 11.00 a.m. to 11.03 a.m.



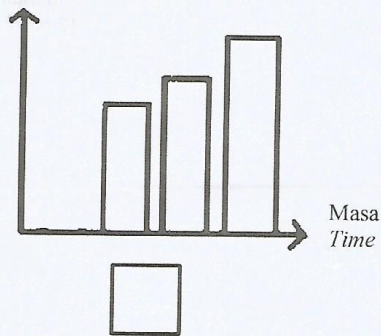
Rajah 5.1
 Diagram 5.1

- (a) Berdasarkan Rajah 5.1, carta palang yang manakah mewakili fenomena yang berlaku pada Rajah 5.1?
 Based on Diagram 5.1, which bar chart represents the phenomenon that occurs in Diagram 5.1?

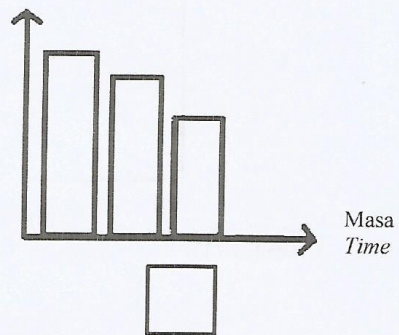
Tandakan (✓) pada jawapan yang betul di bawah.

Tick (✓) on the correct answer below.

Saiz Matahari yang kelihatan
 The visible size of the Sun



Saiz Matahari yang kelihatan
 The visible size of the Sun



[1 markah]
 [1 mark]

- (b) Berikan sebab fenomena ini berlaku?
Why does this phenomenon happened?

Tandakan (✓) pada jawapan yang betul di bawah.
Tick (✓) on the correct answer below.

Bulan memantulkan cahaya Matahari.
Moon reflects sunlight.

Adanya empat musim dalam satu tahun.
There are four seasons in a year.

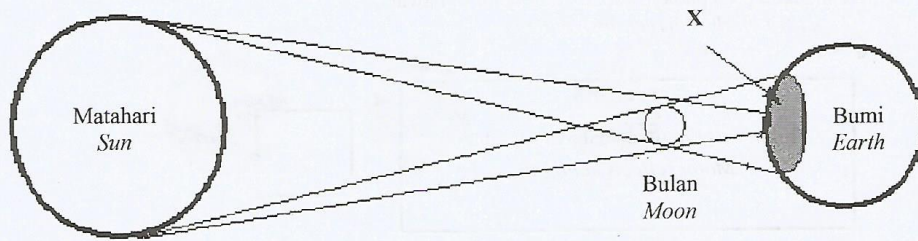
Kedudukan Matahari, Bulan dan Bumi
berada dalam satu garis lurus.
*The positions of the Sun, Moon and Earth
are in a straight line.*

[1 markah]
[1 mark]

- (c) Namakan fenomena yang berlaku pada Rajah 5.1.
Name the phenomenon occurring in Diagram 5.1.

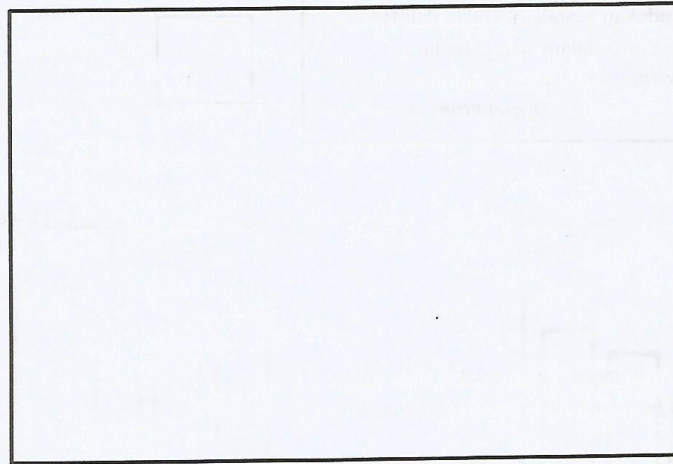
.....
[1 markah]
[1 mark]

- (d) Rajah 5.2 menunjukkan satu fenomena yang telah diperhatikan.
 Diagram 5.2 shows a observed phenomenon.



Rajah 5.2
 Diagram 5.2

- Lukiskan fasa gerhana yang berlaku pada X.
 Draw the phase of the eclipse that occurs on X.



[1 markah]
 [1 mark]

- (e) Namakan fenomena X tersebut.
 Name the phenomenon X.

.....

[1 markah]
 [1 mark]

- 6 Amalan penggunaan bahan secara lestari merujuk kepada penggunaan barangan untuk memenuhi keperluan asas ke arah mencapai kualiti hidup yang lebih baik.

Sustainable usage of materials refers to the use of goods to meet the basic needs towards achieving a better quality of life.

- (a) Apakah yang dimaksudkan dengan penggunaan bahan lestari?

What is meant by the use of sustainable materials?

.....

[1 markah]

[1 mark]

- (b) Antara berikut, yang manakah menunjukkan amalan penggunaan bahan yang lestari. Tandakan (✓) pada kotak bagi jawapan yang betul.

Which of the following shows the practice of using a sustainable material.

Tick (✓) on the box for the correct answer.

Fikri membaiki kerusi kayu yang rosak
Fikri repairs the damaged wooden chairs

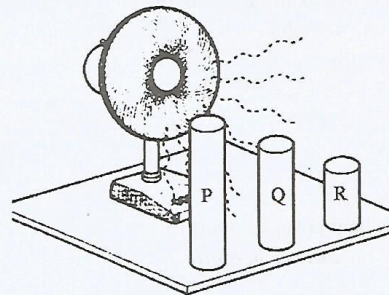
Nazri membuang botol plastik ke dalam tong sampah
Nazri throws a plastic bottle into the bin

Alisa membeli nasi lemak yang dibungkus menggunakan bekas polistirena
Alisa buys nasi lemak wrapped in a polystyrene container

[1 markah]

[1 mark]

- (c) Rajah 6.1 menunjukkan satu penyiasatan yang dijalankan oleh sekumpulan murid.
Diagram 6.1 shows an investigation carried out by a group of pupils.



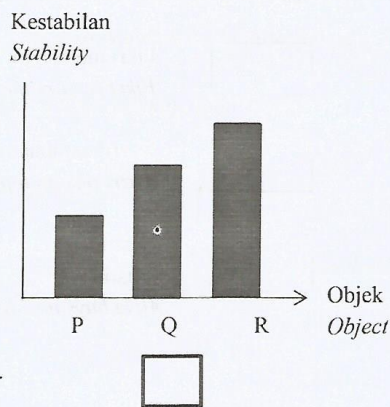
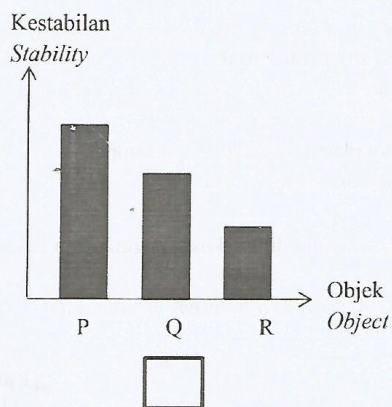
Rajah 6.1
 Diagram 6.1

Pemerhatian direkodkan dalam Jadual 6.1.
The observation is recorded in Table 6.1.

Objek Objects	P	Q	R
Masa diambil untuk tumbang (saat) Time taken to topple (seconds)	15	45	60

Jadual 6.1
Table 6.1

- (i) Berdasarkan keputusan penyiasatan dalam Jadual 6.1, tandakan (✓) pada kotak yang mewakili kestabilan objek P, Q dan R.
Based on the results of the investigation in Table 6.1, tick (✓) in the box representing the stability of objects P, Q and R.



[1 markah]
[1 mark]

- (ii) Berdasarkan Jadual 6.1, nyatakan satu pemerhatian.
Based on Table 6.1, state one observation

.....
.....

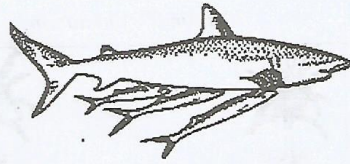
[1 markah]
[1 mark]

- (d) Nyatakan satu inferens bagi jawapan di 6(c)(ii).
State one inference for the answer in 6(c)(ii).

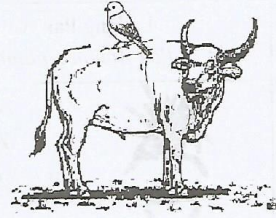
.....
.....

[1 markah]
[1 mark]

- 7 Rajah 7.1 menunjukkan simbiosis yang wujud di antara haiwan.
 Diagram 7.1 shows the symbiosis that exists between animals.



R



S

Rajah 7.1
 Diagram 7.1

- (a) Nyatakan bentuk simbiosis R dan S.
 State the form of symbiosis for R and S.

R : S :

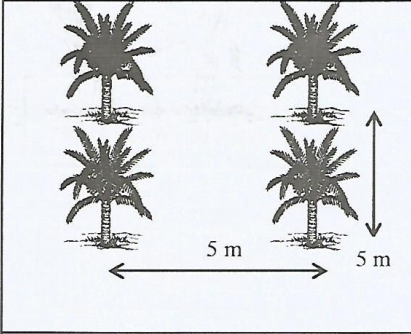
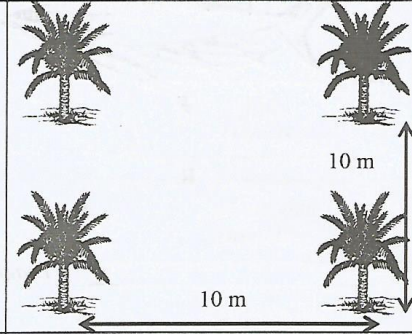
[2 markah]
 [2 marks]

- (b) Maklumat yang manakah menunjukkan simbiosis melibatkan tumbuhan?
 Tandakan (✓) pada kotak di bawah.
 Which informations shows the symbiosis that involve plants?
 Tick (✓) in the box below.

Simbiosis <i>Symbiosis</i>	Simbiosis <i>Symbiosis</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Mutualisme <i>Mutualism</i> • Komensalisme <i>Komensalism</i> • Parasitisme <i>Parasitism</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Komensalisme <i>Komensalism</i> • Parasitisme <i>Parasitism</i>

[1 markah]
 [1 mark]

- (c) Satu penyiasatan dijalankan di ladang Pak Aiman dan Pak Amar.
An investigation was conducted at Pak Aiman's and Pak Amar's plantations.

Ladang Pak Aiman <i>Pak Aiman's plantation</i>	Ladang Pak Amar <i>Pak Amar's plantation</i>
	
Purata jisim buah kelapa sawit bagi sebatang pokok : 100 kg <i>The average mass of oil palm fruit per tree.: 100 kg</i>	Purata jisim buah kelapa sawit bagi sebatang pokok: 300 kg <i>The average mass of oil palm fruit per tree : 300 kg</i>

Rajah 7.2
Diagram 7.2

Berdasarkan pemerhatian pada Rajah 7.2, berikan inferens bagi purata jisim buah kelapa sawit bagi sebatang pokok di ladang Pak Aiman dan kebun Pak Amar.
Based on the observations in Diagram 7.2, give an inference for the average mass of oil palm fruit per tree that can be obtained from Pak Aiman and Pak Amar's plantations.

.....

[1 markah]
 [1 mark]

- (d) Jadual 7.1 menunjukkan satu keputusan penyiasatan tentang pengeluaran buah kelapa sawit di ladang Pak Haris.

Table 7.1 shows an investigation of the production of oil palm fruit in Pak Haris plantation.

Kuantiti baja (kg) <i>Quantity of fertilizer(kg)</i>	50	100	150
Jisim buah kelapa sawit dalam sebulan (kg) <i>Mass of oil palm fruit in a month (kg)</i>	1000	1500	2000

Jadual 7.1

Table 7.1

Berdasarkan Jadual 7.1, nyatakan:

Based on Table 7.1, state:

- i) pemboleh ubah dimanipulasi,
manipulated variable,

.....

- ii) pemboleh ubah bergerak balas.
responding variable.

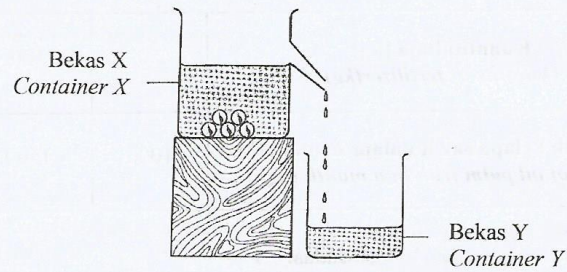
.....

[2 markah]

[2 marks]

- 8 Rajah 8.1 menunjukkan satu penyiasatan untuk menentukan isipadu guli dengan menggunakan satu kaedah.

Diagram 8.1 shows an investigation to determine the volume of marbles using a method.



Rajah 8.1
Diagram 8.1

- (a) Adakah isipadu objek yang berbentuk tidak sekata boleh diukur dengan menggunakan kaedah ini?
Can an uneven shape object be measured using this method?

Tandakan (✓) pada kotak di bawah.
Tick (✓) in the box below.

	Ya True
--	------------

	Tidak False
--	----------------

[1 markah]

[1 mark]

Jadual 8.1 menunjukkan keputusan penyiasatan terhadap isipadu air yang tersesar.

Table 8.1 shows the results of the investigation on the displacement of volume of water.

Bilangan guli <i>The number of marble</i>	Isipadu air yang tersesar (ml) <i>Displacement of volume of water (ml)</i>
10	40
15	60

Jadual 8.1

Table 8.1

- (b) Padankan maklumat berikut dengan pemboleh ubah yang betul dalam penyiasatan ini.
Match the following information with the correct variable in this investigation.

Maklumat <i>Information</i>	Pemboleh ubah <i>Variables</i>
Bilangan guli <i>The number of marbles</i>	Pemboleh ubah dimanipulasi <i>Manipulated variable</i>
Isipadu air yang tersesar <i>Displacement of volume of water</i>	Pemboleh ubah bergerak balas <i>Responding variable</i>
	Pemboleh ubah dimalarkan <i>Constant variable</i>

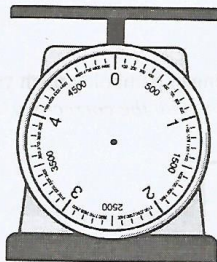
[2 markah]
[2 marks]

- (c) Rajah 8.2 menunjukkan jisim sebiji kek.
Diagram 8.2 shows the mass of a cake.



Rajah 8.2
Diagram 8.2

- (i) Lukiskan jarum pada penimbang bagi jisim tiga biji kek yang sama.
Draw a needle on the scale for the mass of the same three cakes.

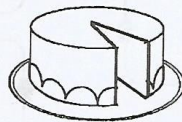


[1 markah]
[1 mark]

- (ii) Jisim : kilogram
Mass :

[1 markah]
[1 mark]

- (d) Didapati kek tersebut telah dimakan oleh adiknya.
It was found that the cake had been eaten by her sister.



Rajah 8.3
Diagram 8.3

Ramalkan berapa berat kek yang masih berbaki ?
Predict the mass of the cake left?

Jisim : gram
Mass :

[1 markah]
[1 mark]

KERTAS PEPERIKSAAN TAMAT
END OF QUESTION PAPER