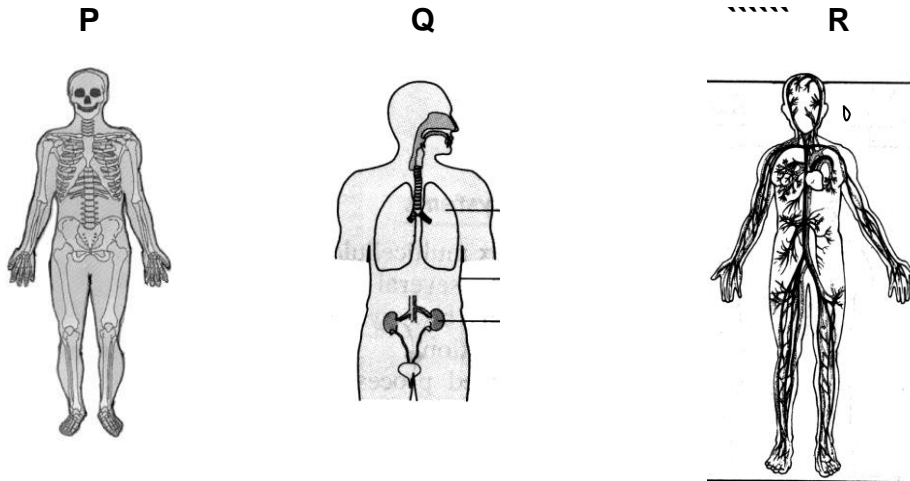


Section A
 Answer **all** questions
Jawab semua soalan
 [40 marks]

- 1 Diagram 1 shows the various types of system found in the human body.
Rajah 1 menunjukkan pelbagai jenis system yang terdapat dalam badan manusia

For Examiner's Use



P : Q : R :

DIAGRAM 1

- (a) Label Diagram 1 using the words below.
Labelkan rajah 1 menggunakan perkataan di bawah

Blood circulatory system <i>Sistem peredaran darah</i>	skeletal system <i>Sistem rangka</i>	Excretory system <i>Sistem perkumuhan</i>
---	---	--

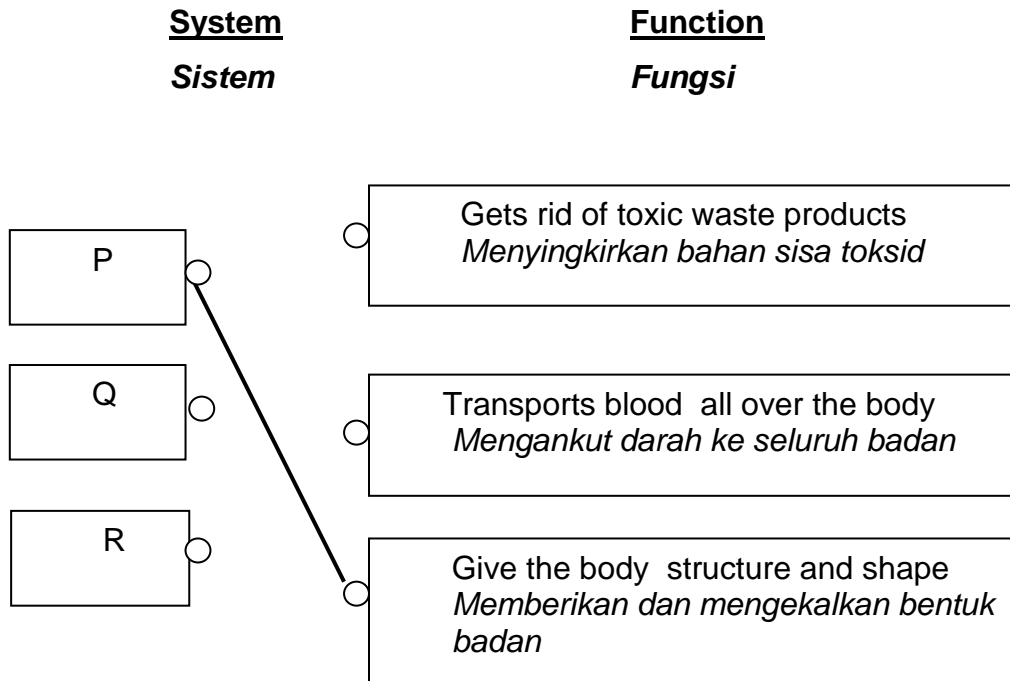
(3 marks)

1(a)



(b) Draw lines to show the correct match between the systems and their functions.

Lukis garisan untuk menunjukkan padanan yang betul antara sistem dengan fungsinya.



[2 marks]

1(b)

(c) Name **one** organ in the blood circulatory system.

*Namakan **satu** organ yang terdapat dalam sistem peredaran darah.*

.....

[1 mark]

1 (c)

TOTAL

2. Diagram 2 shows interaction between organisms.
Rajah 2 menunjukkan interaksi antara organisma

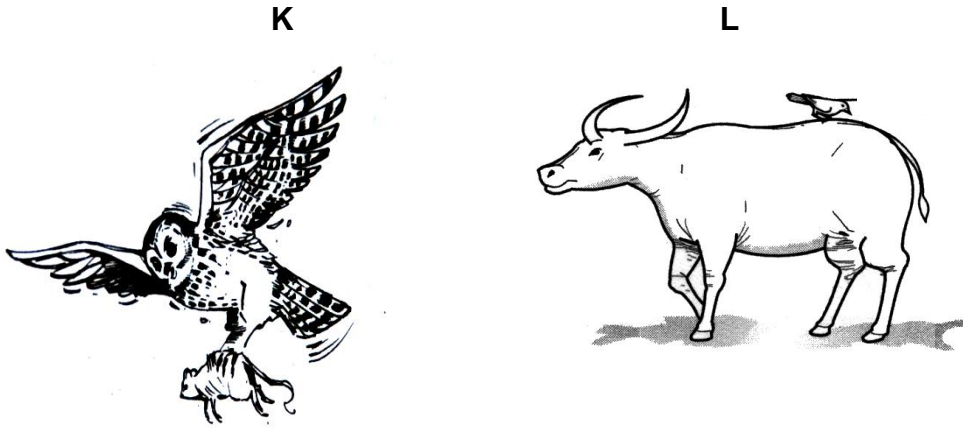


Diagram 2
Rajah 2

a) Name the type of interactions shown in
Namakan interaksi yang ditunjukkan dalam

K :

L :

[2 marks]

2 (a)

b) State the difference between interaction in K and interaction in L
Nyatakan perbezaan interaksi K berbeza dengan interaksi L

.....

[1 mark]

2(b)

c)(i) Which interaction is used to control the population of pest in an area?
Interaksi manakah yang digunakan untuk mengawal perosak dalam sesuatu kawasan?

.....

[1 mark]

2(c)(i)

(ii) Name the method used in 2(c)(i)
Namakan kaedah yang digunakan di 2(c)(i)

.....

[1 mark]

2(c)(ii)

- (iii) Give **one** advantages of the method used.
 Berikan **satu** kebaikan kaedah yang digunakan.

.....

[1 mark]

2(c)(iii)

TOTAL

3. Diagram 3 shows a fishing rod that uses the lever system.
 Rajah 3 menunjukkan joran menggunakan sistem tuas.

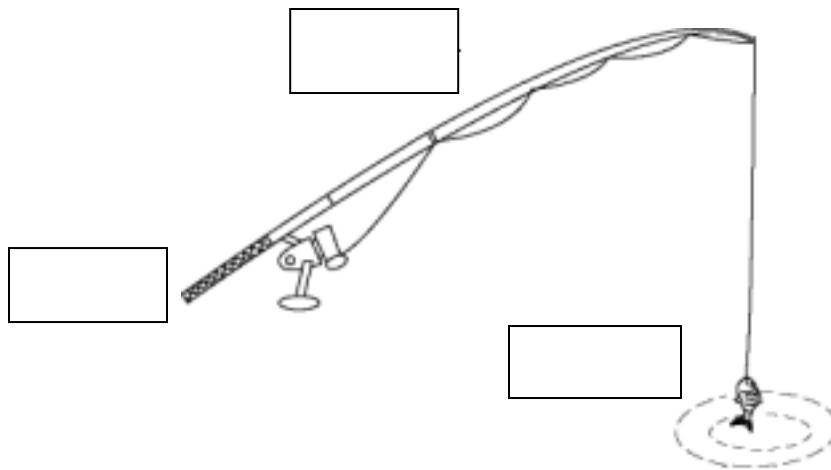


Diagram 3
 Rajah 3

- (a) Mark (/) to the correct position of the load in diagram 3 in the box.
 Tandakan (/) kedudukan beban yang betul dalam rajah 3 dalam kotak.

[1 mark]

3(a)

(b)(i) Name the class of lever of device in diagram 3
Namakan kelas tuas alat dalam rajah 3.

.....
[1 mark]

3(b)(i)

(ii) Give **one** advantage of this class of lever
*Berikan **satu** kelebihan tuas kelas ini.*

.....
[1 mark]

3(b)(ii)

(c) What is the direction of the load and the effort.
Apakah arah beban dan daya yang dikenakan.

.....
[1 mark]

3(c)

(d) If the distance of the fish from the effort and the fulcrum are 60 cm and 100 cm respectively, calculate the weight of the fish if an effort of 400 N is required to lift the fish.

Jika jarak ikan daripada daya dan fulcrum adalah masing-masing 60 cm dan 100 cm, hitungkan berat ikan jika daya 500 N diperlukan untuk mengangkat ikan.

Given:

$\begin{aligned} \text{Effort} \times \text{Effort distance} &= \text{Load} \times \text{Load distance} \\ \text{Daya} \times \text{Jarak daya} &= \text{Beban} \times \text{Jarak beban} \end{aligned}$
--

3 (d)

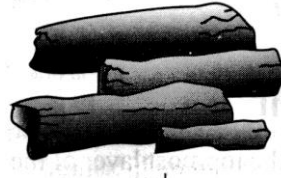
[2 marks]

TOTAL

4. Diagram 4.1 show two rods of different elements, iron and carbon
Rajah 4.1 menunjukkan dua rod dari unsur berlainan, besi dan karbon



Iron rod
Rod besi



Carbon rod
Rod karbon

Diagram 4.1
Rajah 4.1

- a) i. State what happen to iron rod and carbon rod when they are hit strongly.
Nyatakan apakah yang berlaku kepada rod besi dan rod karbon apabila diketuk dengan kuat

4(a)(i)

[1 mark]

- ii. Based on your answer in 4 (a)(i), compare the property of carbon rod and iron rod in terms of hardness.
Berdasarkan jawapan anda di (a)(i), bandingkan sifat rod karbon dengan rod besi dari segi kekerasan.

4(a)(ii)

[1 mark]

b) Diagram 4.2 shows an activity to compare conductivity of heat on different rod

Rajah 4.2 menunjukkan aktiviti untuk membandingkan kekonduksian haba dalam rod berlainan.

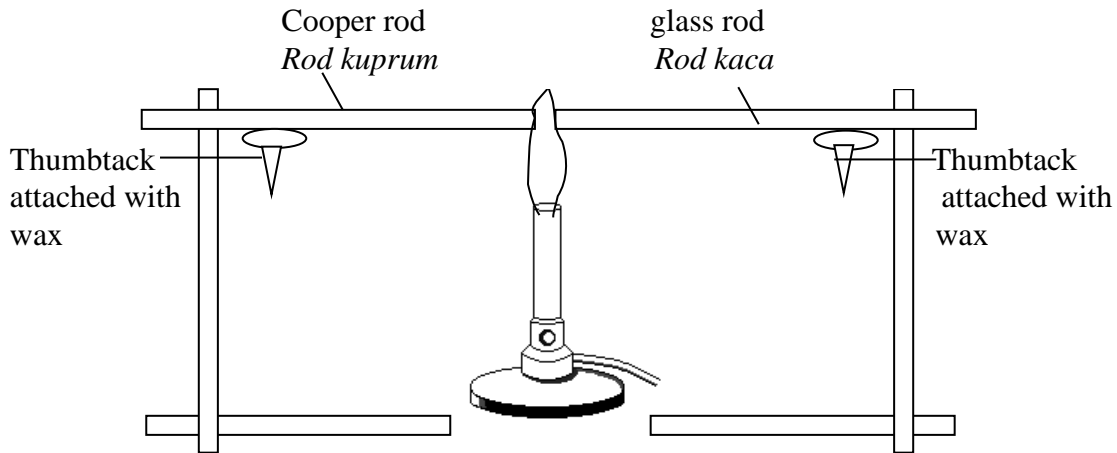


Diagram 4.2
Rajah 4.2

The time taken for the thumbtack to fall is recorded in table 4.3

Masa yang diambil untuk paku tekan jatuh dicatatkan dalam jadual 4.3

Type of rod <i>Jenis rod</i>	Time taken for thumbtack to fall <i>Masa yang diambil paku tekan untuk jatuh</i>
Glass rod <i>Rod kaca</i>	30s
Copper rod <i>Rod kuprum</i>	10s

Table 4.3
Jadual 4.3

Based on activity,
Berdasarkan aktiviti;

- (i) State the rod that conduct heat better
Nyatakan rod yang mengkonduksikan haba dengan lebih baik

.....

[1 mark]

4(b)(i)



(ii) Give reason for your answer in 4(b)(i)
Beri alasan anda pada jawapan 4(b)(i)

4(b)(ii)

.....
[1 mark]

(c) Based on activity in (a) and (b) , state **two** properties of metal
*Berdasarkan aktiviti di (a) dan (b) , nyatakan **dua** sifat logam.*

i).....

4(c)

ii).....

[2 marks]

TOTAL

5. Diagram 5.1 shows the human growth curve based on height
Rajah 5.1 menunjukkan lengkung pertumbuhan manusia berdasarkan ketinggian.

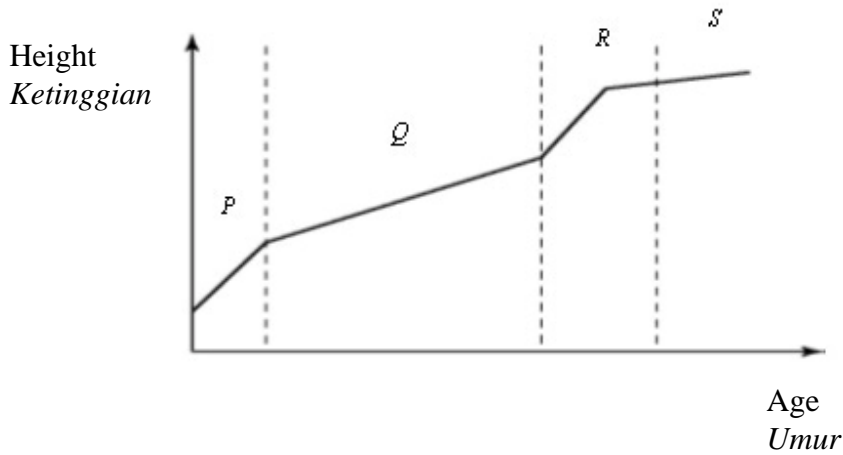


Diagram 5.1
Rajah 5.1

- (a)(i) Name the stages of growth Q and R
Namakan peringkat pertumbuhan Q dan R

Q :

R :

[2 marks]

5(a)(i)

- (ii) State the difference between the growth rate in Q and R.
Nyatakan perbezaan antara kadar pertumbuhan di Q dan R.

.....

[1 mark]

5(a)(ii)

- (b) State **one** factor which influences the rate of growth in children.
*Nyatakan **satu** faktor yang mempengaruhi kadar pertumbuhan pada kanak-kanak.*

.....

[1 mark]

5(b)

- (c) At which stage does a person experience puberty?
Pada peringkat manakah seseorang akan mengalami akil baligh?

.....
[1 mark]

5(c)

- (d) Diagram 5.2 shows a reproductive cells produced when a person reached puberty.
Rajah 5.2 menunjukkan sel pembiakan yang dihasilkan apabila seseorang mencapai akil baligh.



Diagram 5.2
Rajah 5.2

- (i) State the part in the human reproductive system that produced the cell.
Nyatakan bahagiandalam system pembiakan manusia yang menghasilkan sel ini.

.....
[1 mark]

5 (d)(i)

- (iii) Explain what happen to the cell if it is not fertilised.
Terangkan apa yang akan berlaku sekiranya sel ini tidak disenyawakan.

.....
[2 marks]

5(d)(ii)

TOTAL

6. Diagram 6.1 shows three trolleys of the different height and base area.
Rajah 6.1 menunjukkan tiga buah troli yang berbeza ketinggian dan luas tapak.

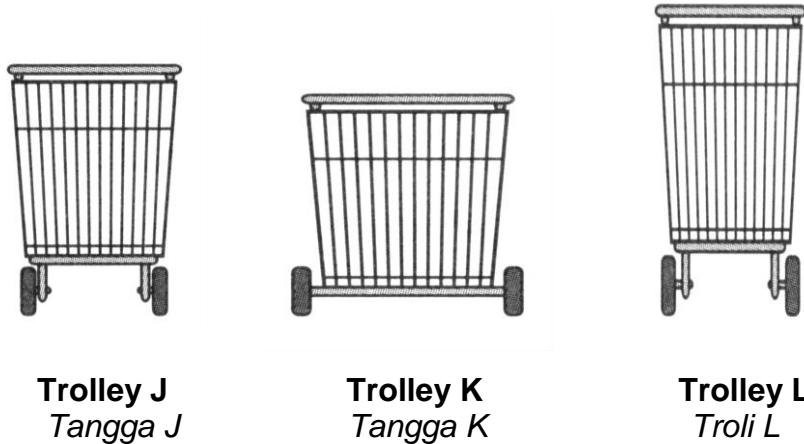


Diagram 6.1
Rajah 6.1

Based on diagram 6.1'
Berdasarkan rajah 6.1,

- (a)(i) Which trolley will topple first if it is pushed very fast?
Troli manakah yang akan tumbang dahulu jika ia ditolak dengan laju?

6(a)(i)

.....
[1 mark]

- (ii) Give reason for your answer in 6(a)(i).
Beri alasan jawapan anda di 6(a)(i)

6(a)(ii)

.....
[1 mark]

- (iii) Arrange the stability of trolley according in ascending order.
Susunkan kestabilan troli mengikut susunan menaik..

6(a)(iii)

.....
[2 marks]

- (b) Diagram 6.2 shows a wooden horse made by a student.
Rajah 6.2 menunjukkan satu kuda kayu yang dibuat oleh seorang pelajar.



Diagram 6.2
Rajah 6.2

Based on diagram 6.2
Berdasarkan rajah 6.2,

- (i) State how he can increase the stability of the stool.
Nyatakan bagaimana dia boleh meningkatkan kestabilan bangkunya.

6(b)(i)

[1 mark]

- (ii) Explain your answer in 6(b)(i).
Terangkan jawapan anda di 6(b)(i).

6(b)(ii)

[1 mark]

- (c) Explain how stability is obtained in the following situation:
Terangkan bagaimana kestabilan diperolehi dalam keadaan berikut:

- (i) a giraffe spread its legs while drinking water.
Seekor zirafah mengangkang kakinya semasa minum air

6(c)(i)

[1 mark]

- (ii) passengers in boat sit down when the boat is moving.
Penumpang di dalam bot duduk apabila bot bergerak.

6(c)(ii)

[1 mark]

TOTAL

SECTION B
Answer all questions
Jawab semua soalan
[20 marks]

- 7 Diagram 7.1 shows an activity to study electrical conductivity of some substances.

Rajah 7.1 menunjukkan satu aktiviti untuk mengkaji ke atas beberapa bahan.

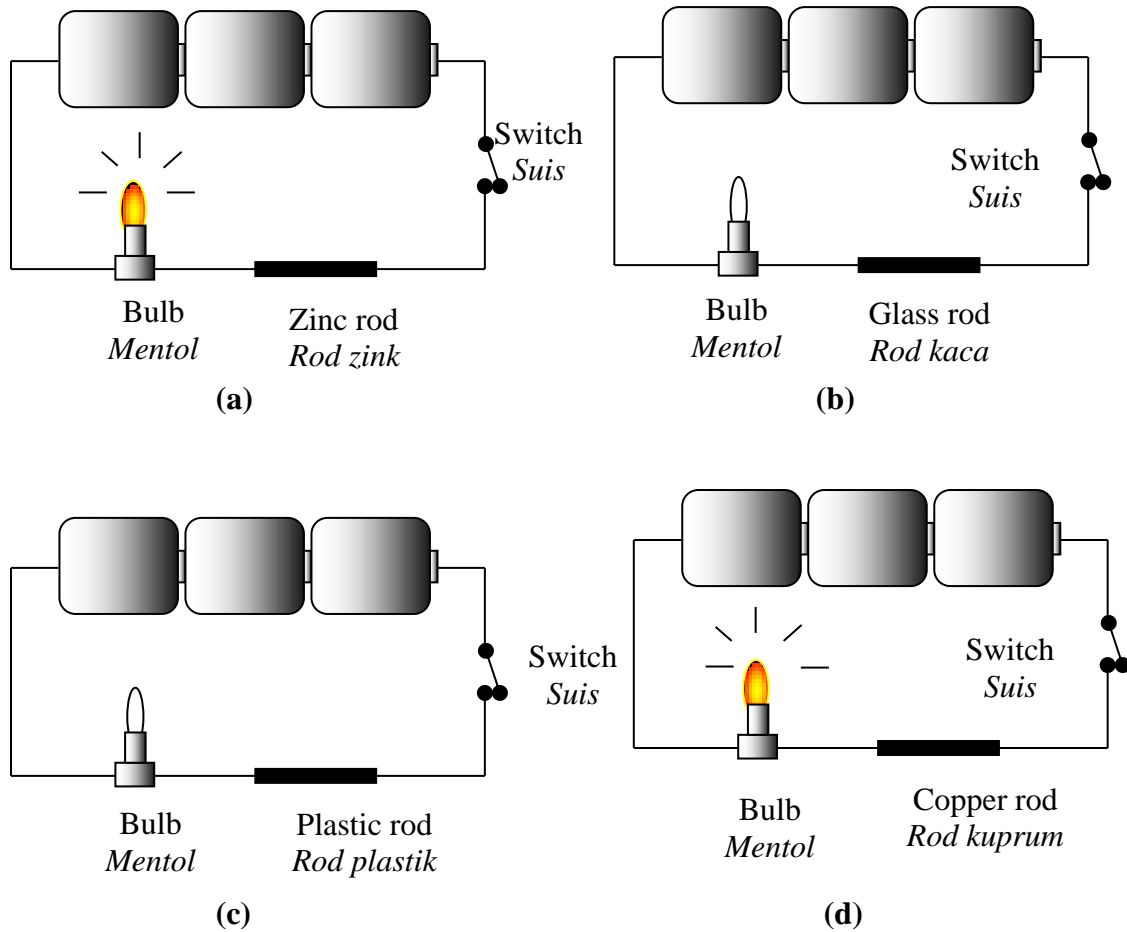


Diagram 7.1
Rajah 7.1

- a) Based on the observation in the activity, complete Table 7.2
Berdasarkan pemerhatian ke atas aktiviti, lengkapkan Jadual 7.2

Substances <i>Bahan</i>	Observations <i>Pemerhatian</i>
Zino rod <i>Rod zink</i>	
Copper rod <i>Rod kuprum</i>	
Glass rod <i>Rod kaca</i>	
Plastic rod <i>Rod plastik</i>	

Table 7.2
Jadual 7.2

[4 marks]

7(a)

- b) Predict what will happen to bulb if iron rod is use in the activity.
Ramalkan apa yang akan berlaku pada mentol jika rod besi digunakan dalam aktiviti ini.

7(b)

.....
 [1 mark]

- c) State **one** inference based on the activity in 7(a) and (b)
*Nyatakan **satu** inferens berdasarkan aktiviti dalam 7(a) dan (b).*

7(c)

.....
 [mark]

- (d) Based on your observation in table 7.2, classify the substances according to the ability to conduct electricity.
Berdasarkan pemerhatian pada jadual 7.2, kelaskan bahan mengikut keupayaan untuk mengkonduksikan elektrik.

Ability to conduct elektrik <i>Kebolehan mengkonduksi elektrik</i>	Type of rod <i>Jenis rod</i>
Poor conductor of elektrik <i>Konduktor elektrik tidak baik</i>	
Good conductor of electric <i>Konduktor elektrik yang baik</i>	

7(d)

[2 marks]

TOTAL

8. (a) Diagram 8.1 shows clothe hang under different situation.
Rajah 8.1 menunjukkan pakaian yang disidai dalam keadaan berlainan.

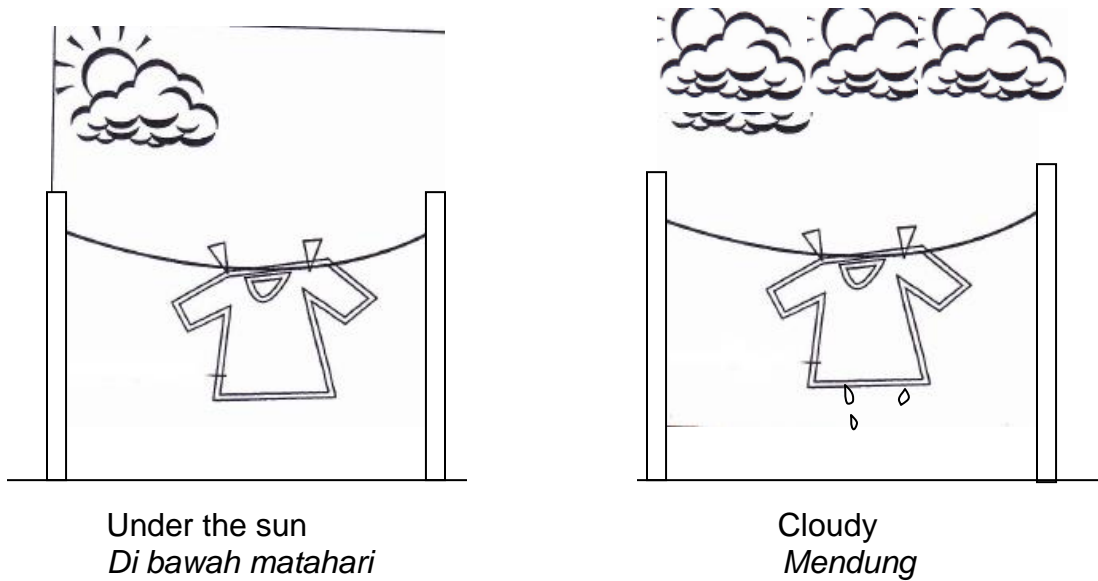


Diagram 8.1
Rajah 8.1

- (i) State the difference in the condition of clothe after one hour.
Nyatakan perbezaan keadaan pakaian selepas satu jam.

.....
 [1 mark]

8(a)(i)

- (ii) State **one** inference.
Nyatakan satu inferens.

.....
 [1 mark]

8(a)(ii)

- (b) Diagram 8.2 shows an experiment carried out by a student to investigate how the surface area affects the rate of evaporation. The time taken for filter paper to dry up is shown in diagram 8.3
Rajah 8.2 menunjukkan satu eksperimen oleh seorang pelajar untuk menyiasat bagaimana luas permukaan mempengaruhi kadar penyejatan. Masa untuk kertas turas kering ditunjukkan oleh jam dalam rajah 8.3

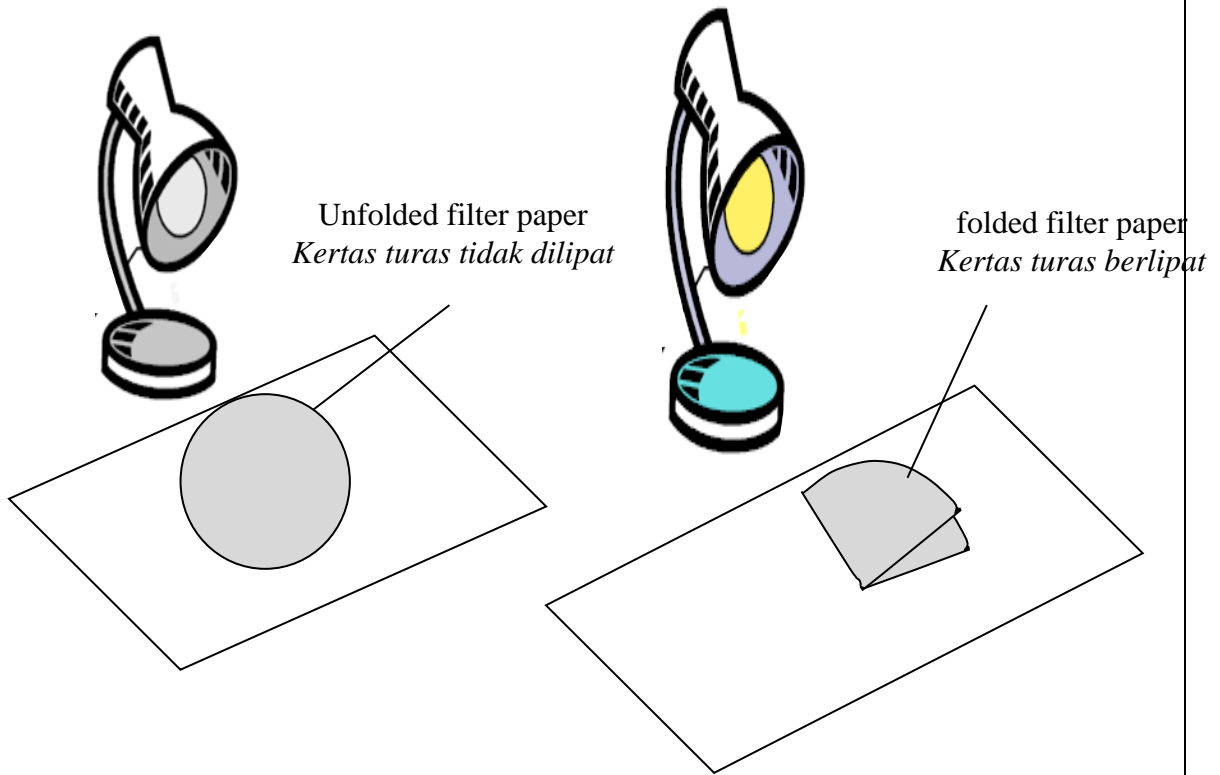


Diagram 8.2
Rajah 8.2

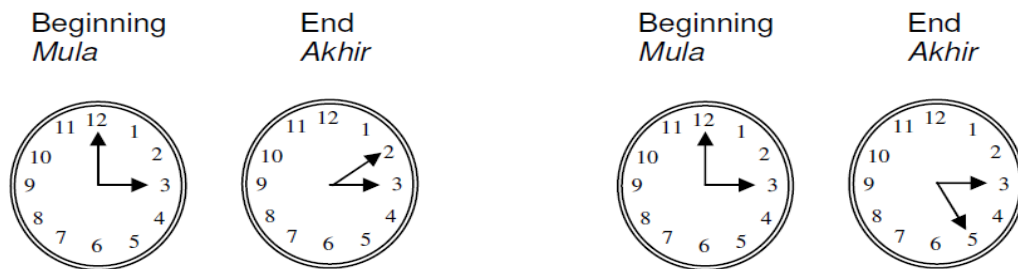


Diagram 8.3
Rajah 8.3

(b) (i) State **one** hypothesis hypothesis
*Nyatakan **satu** hipotesis*

.....
[1 mark]

8(b)(i)

(ii) Record the time taken for the paper to dry in table 8.4
Rekodkan masa yang diambil untuk kertas kering dalam jadual 8.4

	Time taken to dry <i>Masa di ambil untuk kering</i>
Unfolded paper <i>Kertas tidak dilipat</i>	
Folded paper <i>Kertas dilipat</i>	

[2 mark]

8(b)(ii)

Table 8.4
Jadual 8.4

(iii) State the variables involved in this experiment.
Nyatakan pembolehubah yang terlibat dalam eksperimen ini.

Manipulated variable <i>Pembolehubah di manipulasi</i>	
Responding variable <i>Pembolehubah bergerak balas</i>	

[2 marks]

8(b)(iii)

c) Based on the readings in the table 8.4, draw a bar chart to show the time taken for the drop of water on the cobalt chloride paper to dry in different conditions.

Berdasarkan bacaan dalam jadual 8.4, lukis satu carta bar untuk menunjukkan masa yang diambil kertas kobalt klorida untuk kering dalam keadaan berbeza.

[2 marks]

Time taken
Masa
di
ambil

Unfolded
Tidak dilipat

Folded
Dilipat

Condition
Keadaan

8(c)

- d) Based on the experiment, state the relationship between the surface area and the rate of evaporation.
Berdasarkan eksperimen, nyatakan hubungan antara luas permukaan dan kadar penyejatan.

8(d)

.....
[1 mark]

- e) Predict the time taken if the folded paper is folded one more time
Ramalkan masa diambil jika kertas berlipat itu dilipat sekali lagi.

8(e)

.....
[1 mark]

- f) Define 'evaporation' operationally
Definisikan 'penyejatan' secara operasi.

8(f)

.....
[1 mark]

TOTAL

END OF QUESTION PAPER

SULIT
55/2
Sains
Kertas 2
Ogos 2013
1½ jam

Nama : _____

NO. KAD PENGENALAN

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ANGKA GILIRAN

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SEKOLAH MENENGAH KEBANGSAAN

.....

2013

PEPERIKSAAN PERCUBAAN 2013

SAINS

KERTAS 2

Satu jam tiga puluh minit

**JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI
SEHINGGA DIBERITAHU**

1. *Tuliskan nombor kad pengenalan dan angka giliran anda pada ruang yang disediakan .*
2. *Kertas soalan ini adalah dalam Bahasa Inggeris an Bahasa Malaysia*
3. *Calon dikehendaki menjawab soalan di dalam kertas Ini.*
4. *Calon dibenarkan menjawab dalam bahasa Inggeris atau bahasa Malaysia..*

<i>Kod Pemeriksa</i>			
Bahagian	Soalan	Markah Penuh	Markah Diperolehi
A	1	6	
	2	6	
	3	6	
	4	6	
	5	8	
	6	8	
B	7	8	
	8	12	
Jumlah A + B		60	

Kertas soalan ini mengandungi halaman bercetak

55/2

[Lihat sebelah

SULIT
55/ 1
Sains
Kertas 1
OGOS
2013
1 jam

Nama : _____

NO. KAD PENGENALAN

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ANGKA GILIRAN

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

SEKOLAH MENENGAH KEBANGSAAN

.....

2013

PEPERIKSAAN PERCUBAAN 2013

SAINS

KERTAS 1

SATU JAM

**JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI
SEHINGGA DIBERITAHU**

1. *Tuliskan nama, nombor kad pengenalan dan angka giliran anda pada ruang yang disediakan .*
2. *Kertas soalan ini adalah dalam Bahasa Inggeris dan Bahasa Malaysia*
3. *Calon dikehendaki menjawab soalan di dalam kertas jawapan OMR*
4. *Calon dikehendaki membaca maklumat dihalaman 2*

Kertas soalan ini mengandungi halaman bercetak

55/1

[Lihat sebelah]