



**JABATAN PELAJARAN MELAKA
KEMENTERIAN PELAJARAN MALAYSIA**

SCIENCE
Bahagian B

PEPERIKSAAN PERCUBAAN UPSR TAHUN 2012

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU

1. Jawapan kamu hendaklah ditulis pada ruang yang disediakan dalam kertas soalan ini
2. Kamu dibenarkan menjawab keseluruhan atau sebahagian soalan sama ada dalam Bahasa Inggeris atau Bahasa Melayu

Untuk Kegunaan Pemeriksa		
Kod Pemeriksa :		
Soalan	Markah Penuh	Markah Diperolehi
1	4	
2	4	
3	4	
4	4	
5	4	

Jumlah	
--------	--

NAMA:

TAHUN :

Kertas soalan ini mengandungi 11 halaman bercetak

For
Examiner's
Use

Section B
Bahagian B

[20 marks]
[20 markah]

Answer all questions.

Jawab semua soalan.

Write your answers in the spaces provided.

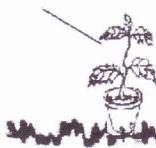
Tuliskan jawapan kamu dalam ruang yang disediakan.

- 1 Diagram 1 shows two similar plants, M and N. Each plant received same amount of water and nutrients. The plants were placed in two different places.

Rajah 1 menunjukkan dua tumbuhan yang sama, M dan N. Setiap tumbuhan menerima jumlah air dan baja yang sama banyak. Tumbuhan itu telah diletakkan di dua tempat yang berbeza.

Plant M

Tumbuhan M



Plant N

Tumbuhan N



Diagram 1

Rajah 1

The result of investigation is recorded in Table 1.

Keputusan penyiasatan itu direkodkan dalam Jadual 1.

Plant Tumbuhan	Height on the first day/cm Ketinggian pada hari pertama/cm	Height after 1 month/cm Ketinggian selepas sebulan/cm
M	15	20
N	15	17

Table 1

Jadual 1

For
Examiner's
Use

- a. What is the purpose (aim) of this investigation?
Apakah tujuan penyiasatan itu?

1 (a)

1

[1 mark]
[1 markah]

- b. State
Nyatakan

- i) what is kept the same (constant variable) in this investigation?
apa yang ditetapkan (pembolehubah dimalarkan) dalam penyiasatan itu

1 (b) (i)

1

[1 mark]
[1 markah]

- ii) what is changed (manipulated variable) in this investigation?
apa yang diubah (pembolehubah dimanipulaikan) dalam penyiasatan itu?

1 (b) (ii)

1

[1 mark]
[1 markah]

- c. What conclusion can be made from this investigation?
Apakah kesimpulan yang boleh dibuat daripada penyiasatan itu?

1 (c)

1

[1 mark]
[1 markah]

Total
A 1

018

4

For
Examiner's
Use

- 2 A group of pupils carried out an investigation about the distance of a marble travelled on various types of surface as shows in Diagram 2.

Sekumpulan murid menjalankan ujikaji tentang jarak guli bergerak di atas pelbagai jenis permukaan seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 2.

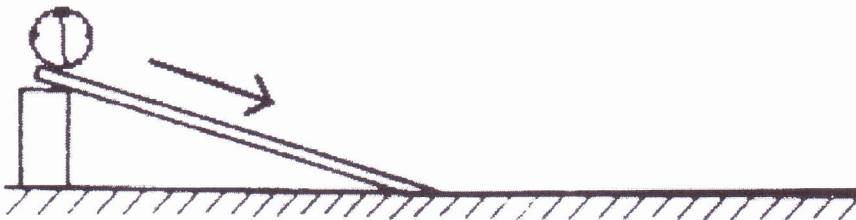


Diagram 2

Rajah 2

Table 2 shows the result of this investigation.

Jadual 2 menunjukkan keputusan penyiasatan ini.

Surface <i>Permukaan</i>	Distance travelled /cm <i>Jarak pergerakan / cm</i>
Glass <i>Kaca</i>	143
Plank <i>Papan</i>	76
Sand paper <i>Kertas pasir</i>	21

Table 2

Jadual 2

- (a) State **one** reason (inference) about the movement of a marble on the glass surface.
Nyatakan satu sebab tentang pergerakan guli di atas permukaan kaca.

2(a)

1

[1 mark]

[1 markah]

For
Examiner's
Use

- (b) State **one** observation to support the reason (inference) in 2(a).

Nyatakan satu pemerhatian untuk menyokong sebab(inferensi) di 2 (a).

3(b)

1

[1 mark]
[1 markah]

- (c) State, what is measured (responding variable) in this investigation?

Nyatakan apa yang diukur (pembolehubah bergerakbalas) dalam penyiasatan ini?

2(b)(i)

1

[1 mark]
[1 markah]

- (d) State **one** relationship (hypothesis) between the variable that is change

(manipulated) and the variable that is observed (responding).

Nyatakan hubungan (hipotesis) antara pembolehubah yang dimanipulasikan dengan pembolehubah bergerakbalas.

2(c)

1

[1 mark]
[1 markah]

Total
A 2

4	
---	--

- 3 Diagram 3 shows an investigation carried out by Azrin. She tested different types of substances using a red and a blue litmus paper.
Rajah 3 menunjukkan suatu penyiasatan yang dijalankan oleh Azrin.
Dia menguji jenis bahan yang berbeza dengan menggunakan kertas litmus merah dan biru.

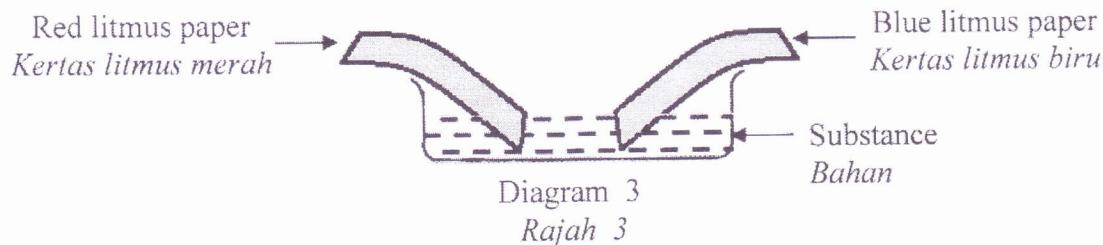
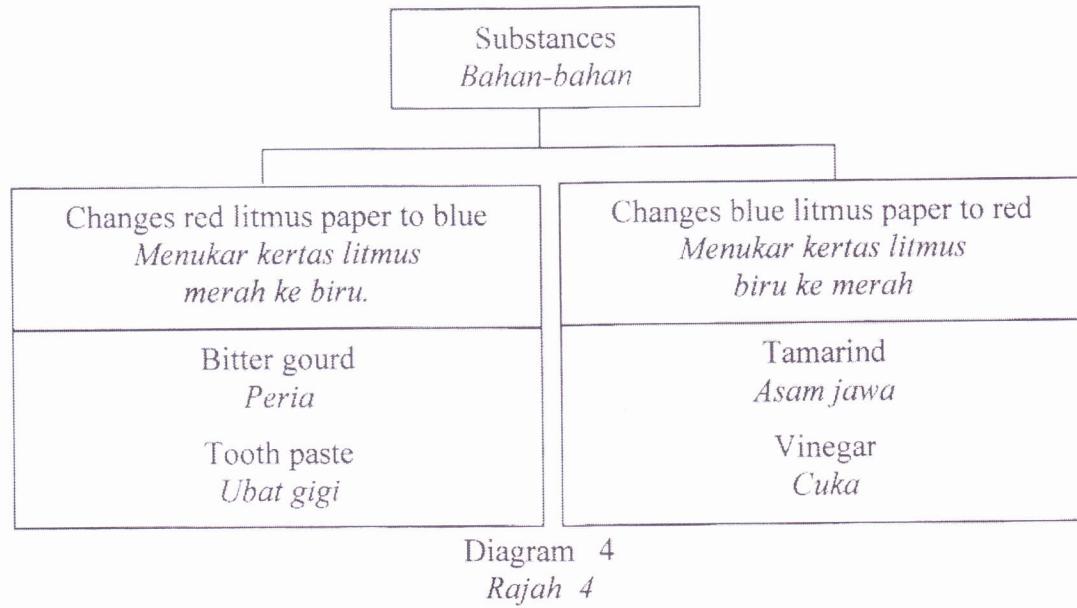


Diagram 4 shows the result of the investigation.
Rajah 4 menunjukkan keputusan penyiasatan itu.



- (a) State **one** reason (inference) based on the result.
*Nyatakan **satu** sebab (inferens) berdasarkan keputusan itu.*

3 (a)

1

[1 mark]
[1 markah]

For
Examiner's
Use

- (b) State other observation to support your reason in 3(a).
Nyatakan pemerhatian lain untuk menyokong sebab kamu di 3(a).

3(b)

1

[1 mark]
[1 markah]

- (c) State the relationship between the type of substances and the changes of litmus paper.
Nyatakan hubungan antara jenis bahan dengan perubahan kertas litmus.

3(c)

1

[1 mark]
[1 markah]

- (d) Azrin continues the investigation by using salt solution.
Predict what will happen, if using red litmus paper.
*Azrin meneruskan penyiasatannya dengan menggunakan larutan garam.
Ramalkan apakah akan berlaku, jika menggunakan kertas litmus merah.*

3(d)

1

[1 mark]
[1 markah]

Total
A 3

4

For
Examiner's
Use

4(c)

1

- (c) Predict the length of shadow at 11.45 a.m.

Ramalkan panjang bayang-bayang pada jam 11.45 a.m.

[1 mark]
[1 markah]

- (d) What conclusion can be made from this investigation?

Apakah kesimpulan yang boleh dibuat daripada penyiasatan itu?

1(c)

1

[1 mark]
[1 markah]

Total
A 4

4

- 5 A group of pupil from Class 6 Gemilang carried out an investigation about stability of an object. Four stools of similar base area placed on the table. The table were shaken until the stools toppled.

Table 3 shows the result of investigation.

Sekumpulan murid Tahun 6 Gemilang menjalankan suatu penyiasatan tentang kestabilan objek. Empat buah bangku yang sama luas tapaknya diletakkan di atas meja. Meja itu digoncang sehingga bangku-bangku itu tumbang.

Jadual 3 menunjukkan keputusan penyiasatan.

Stool <i>Bangku</i>	P	R	S	T
Height of stool/cm <i>Ketinggian bangku/cm</i>	20	40	60	80
Time taken to topple/s <i>Masa diambil untuk tumbang/s</i>	90	80	70	60

Table 3

Jadual 3

- (a) State **one** information gathered in this investigation?

*Nyatakan **satu** maklumat yang dikumpul dalam penyiasatan ini?*

5 (a)

1

[1 mark]
[1 markah]

- (b) State the relationship between the height of stool and the stability.

Nyatakan hubungan antara ketinggian bangku dengan kestabilan.

5 (b)

1

[1 mark]
[1 markah]

- (c) Predict the time taken of stool to topple if the height of stool is 90 cm.

Ramalkan masa untuk bangku tumbang jika ketinggiannya ialah 90 cm.

5 (c)

1

[1 mark]
[1 markah]

For
Examiner's
Use

The time taken of object to topple is affected by the base area of object.
Masa objek tumbang dipengaruhi oleh luas tapak objek.

- (d) State the relationship between the two information gathered based on the statement above.

Nyatakan hubungan antara dua maklumat yang dikumpul berdasarkan pernyataan di atas.

5 (d)

1

[1 mark]
[1 markah]

END OF SECTION B
BAHAGIAN B TAMAT

Total
A 5

4