

NO. KAD PENGENALAN/  
NO. SIJIL KELAHIRAN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

ANGKA GILIRAN

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|



JABATAN PELAJARAN SARAWAK

## UJIAN PERCUBAAN UPSR

SCIENCE

JULAI 2011

Bahagian B

018

JANGAN BUKA KERTAS SOALAN INI SEHINGGA DIBERITAHU

- 1 Tulis **nombor kad pengenalan** atau **nombor sijil kelahiran** dan **angka giliran** kamu pada petak-petak yang disediakan.
- 2 Jawapan kamu hendaklah ditulis pada ruang yang disediakan dalam kertas soalan ini.
- 3 Kamu dibenarkan menjawab keseluruhan atau sebahagian soalan sama ada dalam bahasa Inggeris atau bahasa Melayu.

| Untuk Kegunaan Pemeriksa |              |                  |
|--------------------------|--------------|------------------|
| Kod Pemeriksa :          |              |                  |
| Soalan                   | Markah Penuh | Markah Diperoleh |
| 1                        | 4            |                  |
| 2                        | 4            |                  |
| 3                        | 4            |                  |
| 4                        | 4            |                  |
| 5                        | 4            |                  |
| Jumlah                   | [20]         |                  |

Kertas soalan ini mengandungi 8 halaman bercetak.

For  
Examiner's  
Use

- 1 Diagram 1 shows an investigation carried out by a group of pupils. Two lotus plants are placed in container P and four lotus plants are placed in container Q. 800ml of water is added into each container.

*Rajah 1 menunjukkan satu penyiasatan yang dijalankan oleh sekumpulan murid. Dua pokok teratai dimasukkan ke dalam bekas P dan empat pokok teratai dimasukkan ke dalam bekas Q. 800ml air dimasukkan ke dalam setiap bekas.*

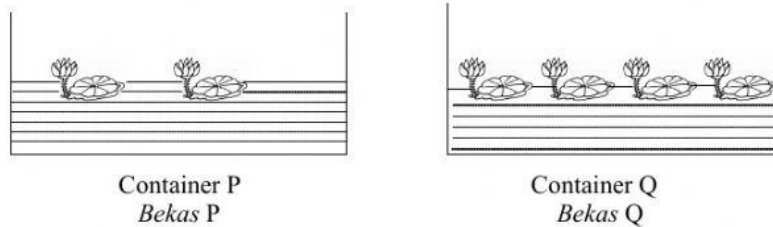


Diagram 1  
*Rajah 1*

The results of the investigation is recorded in Table 1.

*Keputusan penyiasatan direkodkan dalam Jadual 1.*

| Container<br><i>Bekas</i> | Number of lotus<br><i>Bilangan pokok teratai</i> | Volume of water left after 8 days (ml)<br><i>Isipadu air yang tinggal selepas 8 hari (ml)</i> |
|---------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| P                         | 2                                                | 600                                                                                           |
| Q                         | 4                                                | 400                                                                                           |

Table 1  
*Jadual 1*

1(a)

|   |
|---|
| 1 |
|---|

- a State one observation gathered in this investigation.

*Nyatakan satu pemerhatian yang dikumpul dalam penyiasatan ini.*

.....

.....

[1 mark / 1 markah]

- b State **one** reason (inference) on the remaining volume of water in container Q after 8 days.

*Nyatakan **satu** sebab (inferens) mengenai baki isipadu air dalam bekas Q selepas 8 hari.*

.....

.....

[1 mark / 1 markah]

- c What conclusion can be made from this investigation?

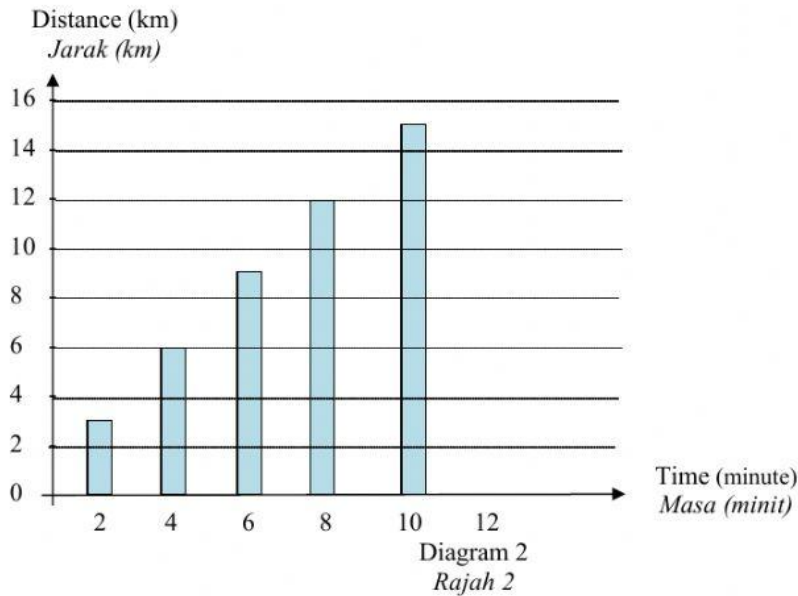
*Apakah kesimpulan yang boleh dibuat daripada penyiasatan ini?*

.....

.....

[1 mark / 1 markah]

- 2 The bar chart in diagram 2 shows the distance travelled by Peter during one of his journey back to his village.  
 Carta palang pada rajah 2 menunjukkan jarak yang dilalui oleh Peter semasa dalam satu perjalanan pulang ke kampungnya .



- a What is the purpose (aim) of the investigation above ?  
 Apakah tujuan penyiasatan di atas?

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

2(a)



- b State what is kept the same (constant variable) in this investigation.  
 Nyatakan pemboleh ubah yang dimalarkan dalam penyiasatan ini.

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

2(b)



- c What is the trend of change in the distance travelled based on the observation above?  
 Apakah corak perubahan jarak yang dilalui berdasarkan pemerhatian di atas.

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

2(c)



- d Predict the distance travelled by the 12<sup>th</sup> minute.  
 Ramalkan jarak yang dilalui pada minit ke- 12.

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

2(d)



For  
Examiner's  
Use

The speed of a car affects the distance travelled in a given time.  
*Kelajuan sesebuah kereta mempengaruhi jarak yang dilalui dalam masa yang ditetapkan.*

- c Based on the statement above, state the relationship between what is changed (manipulated variables) and what is measured (responding variable).  
*Berdasarkan pernyataan di atas, nyatakan hubungan antara pembolehubah dimanipulasi dengan pembolehubah bergerak balas.*

2(e)



.....

.....

[ 1 mark / 1 markah ]

- 3 Diagram 3 shows an investigation. Four jars J, K, L and M are filled with hot water of 90°C. After 20 minutes, the temperature of water is recorded.  
*Rajah 3 menunjukkan satu penyiasatan. Empat buah balang J, K, L dan M telah diisi dengan air panas bersuhu 90°C. Selepas 20 minit, suhu air direkodkan..*

For  
Examiner's  
Use



Diagram 3  
Rajah 3

The results are shown in Table 2.  
*Keputusan direkodkan di dalam Jadual 2.*

| Jar<br><i>Balang</i> | Temperature /°C<br><i>Suhu /°C</i> |
|----------------------|------------------------------------|
| J                    | 82                                 |
| K                    | 75                                 |
| L                    | 85                                 |
| M                    | 60                                 |

Table 2  
Jadual 2

- a What is the purpose (aim) of the investigation?  
*Apakah tujuan penyiasatan ini?*

3(a)

[1 mark / 1 markah]

- b Give one reason (inference) to explain the temperature of water in jar M.  
*Berikan satu sebab (inferens) untuk menjelaskan suhu air dalam balang M.*

3(b)

[1 mark / 1 markah]

- c State two information gathered in this investigation.  
*Nyatakan dua maklumat yang dikumpul dalam penyiasatan ini.*

3(c)

[2 marks / 2 markah]

For  
Examiner's  
Use

- 4 Diagram 4 shows four towns W, X, Y and Z at different places on Earth.  
Rajah 4 menunjukkan empat buah bandar W, X, Y dan Z di tempat yang berlainan di Bumi.

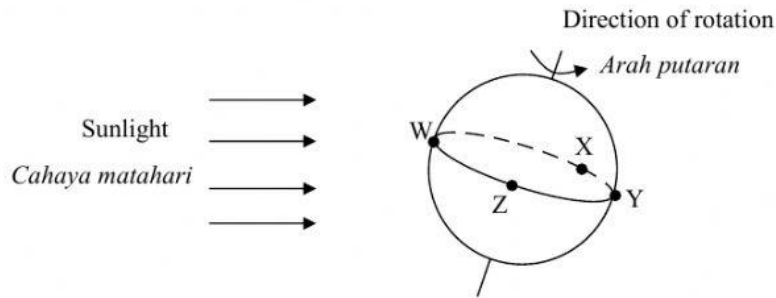


Diagram 4  
Rajah 4

Table 3 shows the time of three towns.  
Jadual 3 menunjukkan masa bagi tiga bandar tersebut.

| Town<br>Bandar | Time<br>masa                    |
|----------------|---------------------------------|
| W              | 12.00 noon<br>12.00 tengah hari |
| X              | 3.00 am<br>3.00 pagi            |
| Z              | 6.00 pm<br>6.00 petang          |

Table 3  
Jadual 3

- a State one reason (inference) about the different time recorded at the three towns.  
Nyatakan satu sebab (inferens) tentang perbezaan masa yang dicatat oleh ketiga-tiga bandar tersebut.

4(a)

1

[1 mark / 1 markah]

- b State

Nyatakan

- (i) what is changed (manipulated variable).  
apa yang diubah (pembolehubah dimanipulasi).

4(b)(i)

1

[1 mark / 1 markah]

- (ii) what is measured (responding variable).  
apa yang diukur (pembolehubah bergerak balas).

4(b)(ii)

1

[1 mark / 1 markah]

- c Predict the time for town Y.  
Ramalkan masa bagi bandar Y.

4(c)

1

[1 mark / 1 markah]



- 5 An investigation is carried out using two different sizes of interlocking gears. Gear P is used to turn gear Q.  
 Satu penyiasatan dijalankan menggunakan dua gear berbeza saiz yang dicantumkan. Gear P digunakan untuk memutar gear Q.

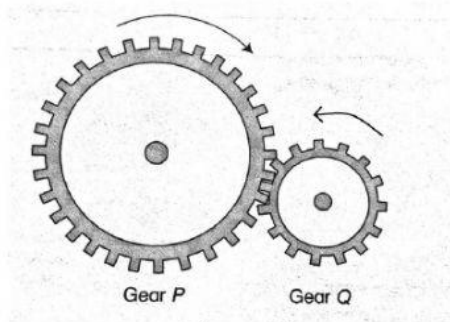


Diagram 5  
Rajah 5

Table 4 shows the result of this investigation.  
 Jadual 4 menunjukkan keputusan penyiasatan.

| Number of turn for gear P<br><i>Bilangan putaran gear P</i> | Number of turn of gear Q<br><i>Bilangan putaran gear Q</i> |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1                                                           | 4                                                          |
| 2                                                           | 8                                                          |

Table 4  
Jadual 4

- a What is the purpose (aim) of the investigation?  
 Apakah tujuan penyiasatan ini?

5(a)

|   |
|---|
| 1 |
|---|

[1 mark / 1 markah]

- b State  
 Nyatakan

- (i) what is changed (manipulated variable).  
 apa yang diubah (pembolehubah dimanipulasi).

5(b)(i)

|   |
|---|
| 1 |
|---|

[1 mark / 1 markah]

- (ii) what is measured (responding variable).  
 apa yang diukur (pembolehubah bergerak balas).

5(b)(ii)

|   |
|---|
| 1 |
|---|

[1 mark / 1 markah]

For  
Examiner's  
Use

5(c)



c

What conclusion can be made from this investigation?

*Apakah kesimpulan yang boleh dibuat berdasarkan penyiasatan ini?*

.....

.....

[1 mark / 1 markah]

**END OF SECTION B**  
**BAHAGIAN B TAMAT**