

MODEL UJIAN PENCAPAIAN SEKOLAH RENDAH

SAINS

018/2

Kertas 2

September

1 jam

Satu jam

1. Kamu dikehendaki menulis nombor kad pengenalan atau nombor sijil kelahiran dan angka giliran kamu pada petak yang disediakan.
2. Kertas peperiksaan ini adalah dalam dwibahasa.
3. Soalan dalam bahasa Melayu mendahului soalan yang sepadan dalam bahasa Inggeris.
4. Kamu dibenarkan menjawab keseluruhan atau sebahagian soalan sama ada dalam bahasa Melayu atau bahasa Inggeris.
5. Kamu dikehendaki membaca maklumat di halaman ini.

MAKLUMAT UNTUK CALON
INFORMATION FOR CANDIDATES

1. Kertas peperiksaan ini mengandungi **8** soalan.
This question paper consists of 8 questions.
2. Jawab **semua** soalan.
Answer all the questions.
3. Tulis jawapan kamu dengan jelas dalam ruang yang disediakan dalam kertas peperiksaan.
Write your answers clearly in the spaces provided in the question paper.
4. Sekiranya kamu hendak menukar jawapan, padamkan jawapan yang telah dibuat. Kemudian tulis jawapan yang baharu.
If you wish to change your answer, erase the answer that you have done. Then write down the new answer.
5. Markah yang diperuntukkan bagi setiap soalan ditunjukkan dalam kurungan.
The marks allocated for each question are shown in brackets.

Untuk Kegunaan Pemeriksa		
Kod Pemeriksa:		
Soalan	Markah Penuh	Markah Diperoleh
1	4	
2	4	
3	5	
4	5	
5	5	
6	5	
7	6	
8	6	
Jumlah	40	

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

- 1 (a)** Maklumat di bawah menunjukkan tabiat pemakanan haiwan.
The information below shows the eating habit of an animal.
 Padankan maklumat berikut dengan haiwan yang betul.
Match the following information with the correct animal.

**Maklumat
Information**

Saya tinggal di atas pokok.
 Makanan saya adalah haiwan
 lain yang bersaiz kecil.
 Siapakah saya?
*I live on a tree. My food consists
 of other smaller animals. Who
 am I?*

**Haiwan
Animal**

Tupai
Squirrel

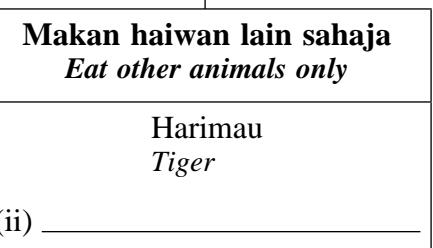
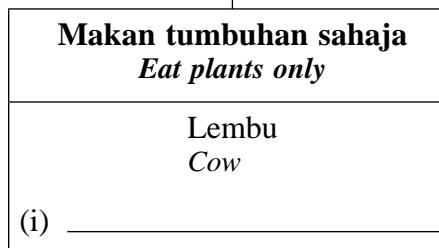
Ayam
Chicken

Burung hantu
Owl

[1 markah/1 mark]

- (b)** Nyatakan haiwan lain yang mempunyai tabiat makan yang sama seperti haiwan yang ditunjukkan dalam Rajah 1.
State another animal that has the same eating habit as each animal shown in Diagram 1.

**Tabiat makan
Eating habits**



Rajah 1/Diagram 1

[2 markah/2 marks]

- (c)** Sabrina menanam sayur di belakang rumahnya. Dia juga membela seekor arnab di situ. Keesokan harinya, dia mendapati sayur-sayurannya telah tiada. Apakah yang berlaku?
Sabrina plants vegetables behind her house. She also rears a rabbit. The next day, she found that all the vegetables were gone. What has happened?

[1 markah/1 mark]

1(c)

1

Jumlah

1

4

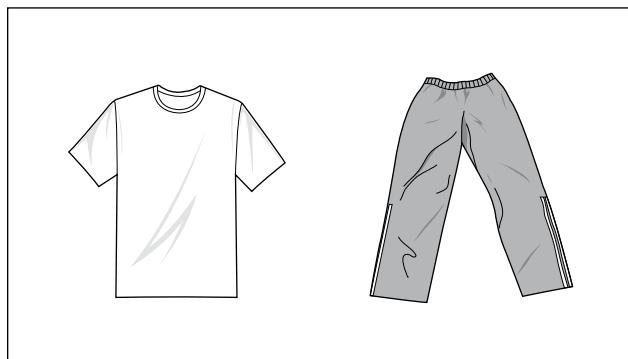
- 2 (a) Zawawi memulakan harinya dengan bersenam di padang permainan yang terletak berhampiran dengan rumahnya. Pakaian manakah yang paling sesuai dipakai oleh Zawawi?

Tandakan (✓) pada kotak di bawah.

Zawawi starts his day by exercising in a field near his house. Which clothing is the most suitable for Zawawi to wear?

Tick (✓) in the box below.





[1 markah/1 mark]

- (b) Mengapa baju hujan tidak sesuai dipakai ketika bersenam?

Why is a raincoat not suitable to be worn while exercising?

[1 markah/1 mark]

- (c) Air minuman Zawawi tertumpah semasa makan malam bersama keluarganya.

Zawawi spilled drinking water while having dinner with his family.

Cadangkan **dua** jenis bahan yang boleh digunakan olehnya untuk mengelap tumpahan air tersebut.

*Suggest **two** types of materials that can be used for wiping the spill.*

1. _____

2. _____

[2 markah/2 marks]

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

2(a)

1

2(b)

1

2(c)

2

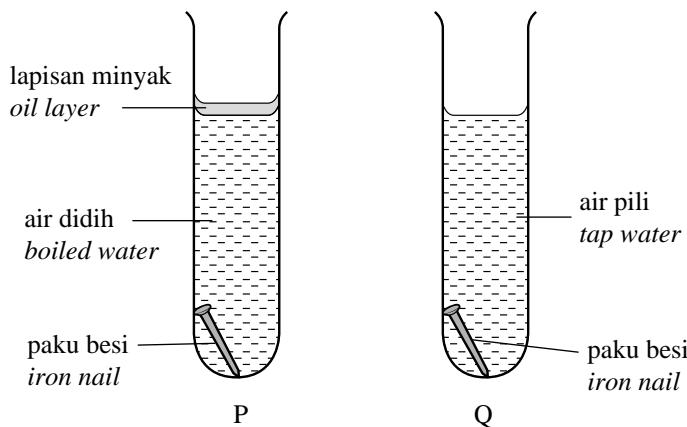
Jumlah
2

4

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

- 3 Rajah 3 menunjukkan satu penyiasatan yang dijalankan oleh sekumpulan murid. Sebatang paku besi dimasukkan ke dalam setiap tabung uji dan dibiarkan selama seminggu.

Diagram 3 shows an investigation carried out by a group of students. An iron nail is put into each test tube and left for a week.



Rajah 3/Diagram 3

- (a) Berdasarkan penyiasatan di atas, tuliskan pemerhatian yang berlaku pada paku besi P dan paku besi Q selepas seminggu dalam Jadual 3.

Based on the above investigation, write an observation of an iron nail P and iron nail Q after a week, in Table 3.

Paku besi Iron nail	P	Q
Keadaan paku besi <i>The condition of the iron nail</i>		

Jadual 3/Table 3

[2 markah/2 marks]

- (b) Berikan **satu** inferensi berdasarkan jawapan kamu di 3(a).
Give one inference based on your answer in 3(a).

[1 markah/1 mark]

- (c) Nyatakan pemboleh ubah yang dimalarkan dalam penyiasatan ini.
The type of nail.

[1 markah/1 mark]

- (d) Antara cara berikut, yang manakah boleh mencegah pagar rumah daripada berkarat? Tandakan (✓) pada jawapan yang betul.

Which of the following methods can prevent a house gate from rusting? Put a tick (✓) on the correct answer.

Mengelat pagar tersebut
Paint the gate

Sentiasa menyiram pagar dengan air
Water the gate regularly

[1 markah/1 mark]

3(a)

2

3(b)

1

3(c)

1

3(d)

1

Jumlah
3

5

- 4 Jadual 4 menunjukkan masa yang diambil oleh empat planet untuk membuat satu peredaran lengkap mengelilingi Matahari.

Table 4 shows the time taken by four planets to make a complete revolution around the Sun.

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

Planet <i>Planets</i>	Masa yang diambil untuk membuat satu peredaran lengkap mengelilingi Matahari (tahun) <i>Time taken to make a complete revolution around the Sun (years)</i>
W	84
X	12
Y	29
Z	165

Jadual 4/*Table 4*

- (a) Nyatakan satu sebab (inferens) tentang masa yang diambil oleh planet Z untuk membuat satu peredaran lengkap mengelilingi Matahari.

State a reason (inference) for the time taken by planet Z to make a complete revolution around the Sun.

4(a)

1

[1 markah/1 mark]

- (b) Planet yang manakah dalam Jadual 4 mempunyai orbit yang paling kecil?

Which planet in Table 4 has the smallest orbit?

4(b)

1

[1 markah/1 mark]

- (c) Jika masa yang diambil oleh planet P untuk membuat satu peredaran lengkap mengelilingi Matahari adalah selama 687 hari, ramalkan kedudukan planet P.

If the time taken by planet P to complete one revolution around the Sun is 687 days, predict the position of planet P.

4(c)

1

[1 markah/1 mark]

- (d) Susun semula planet-planet dalam Jadual 4 bermula dengan planet yang paling dekat dengan Matahari.

Rearrange the planets in Table 4 starting with the planet that is nearest to the Sun.

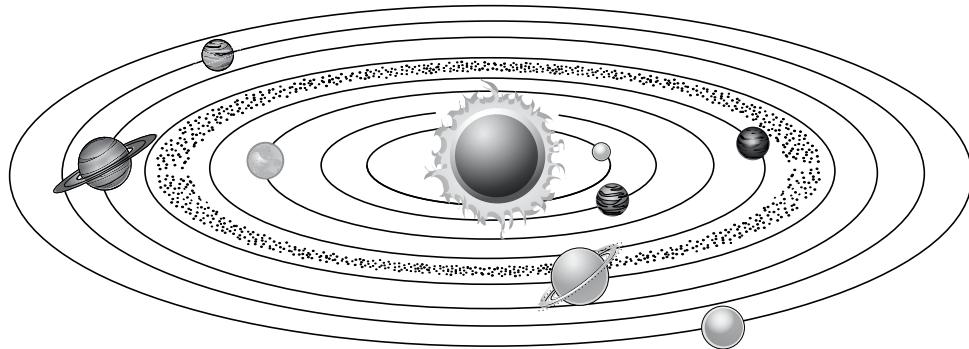
4(d)

1

[1 markah/1 mark]

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

- (e) Teliti gambar dalam Rajah 4.
Observe the picture in Diagram 4.



Rajah 4/Diagram 4

4(e)

1

Jumlah

4

5

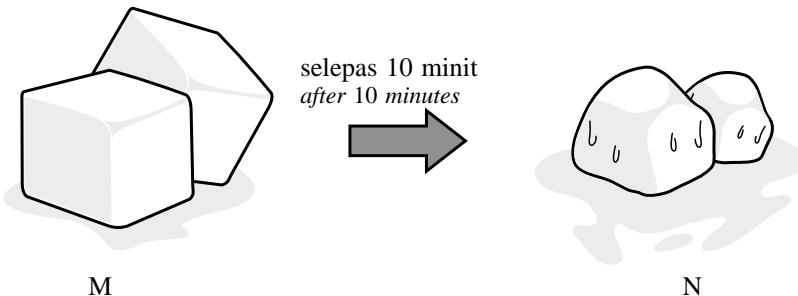
Ramalkan apa yang akan berlaku sekiranya planet-planet dalam Sistem Suria tidak berputar pada orbit masing-masing.

Predict what will happen if the planets in the Solar System do not rotate in their orbits respectively.

[1 markah/1 mark]

- 5 Seorang murid menjalankan satu penyiasatan terhadap perubahan keadaan jirim seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 5.

A student carries out an investigation on the change of state of matter as shown in Diagram 5.



Rajah 5/Diagram 5

- (a) Apakah proses perubahan keadaan jirim yang berlaku dari M ke N?
What is the change of state of matter from M to N?

5(a)

1

[1 markah/1 mark]

- (b) Berikan **satu** inferensi berdasarkan jawapan kamu di 5(a).
Give one inference based on your answer in 5(a).

5(b)

1

[1 markah/1 mark]

- (c) Bagaimakah untuk mengekalkan keadaan jirim M?
How to maintain the state of matter, M?

[1 markah/1 mark]

Untuk
 Kegunaan
 Pemeriksa
5(c)

1

- (d) Apakah keadaan jirim air yang lain selain daripada pepejal dan cecair?
What is another state of matter for water besides solid and liquid?

[1 markah/1 mark]

5(d)

1

- (e) Jirim boleh berubah bentuk daripada gas, cecair atau pepejal.
 Namakan proses yang terlibat apabila cecair berubah kepada pepejal.
Matter can change state from gas, liquid or solid.
Name the process involved when a liquid changes into a solid.

[1 markah/1 mark]

5(e)

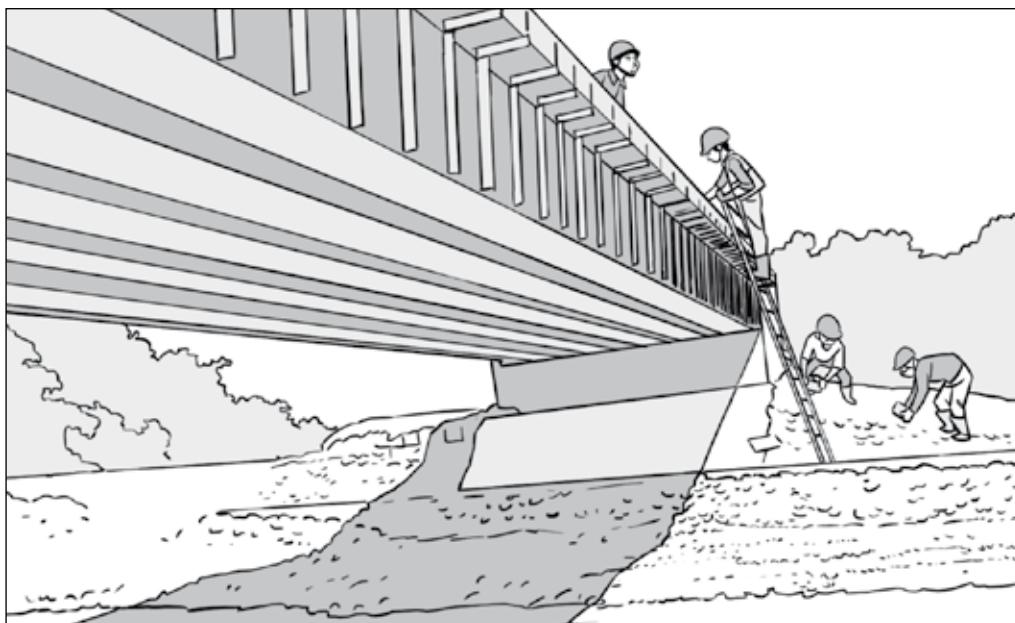
1

Jumlah
5

5

- 6** Rajah 6 menunjukkan sekumpulan pekerja sedang membina jambatan di sebuah kawasan.

Diagram 6 shows a group of workers build a bridge in an area.



Rajah 6/Diagram 6

- (a) Nyatakan **satu** ciri yang membuatkan sebuah jambatan menjadi kukuh.
*State **one** characteristic that makes the bridge strong.*

[1 markah/1 mark]

6(a)

1

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

6(b)

1

- (b) Berikan **satu** inferensi yang sesuai bagi jawapan kamu di 6(a).
Give one inference that is suitable for your answer in 6(a).

[1 markah/1 mark]

6(c)

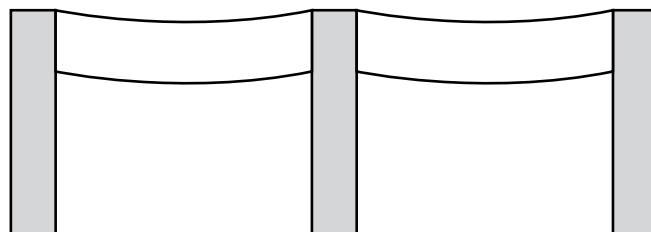
1

- (c) Ramalkan apa yang akan berlaku jika jambatan itu dibina dengan menggunakan bahan yang diperbuat daripada kayu.
Predict what will happen if the bridge is made of wood.

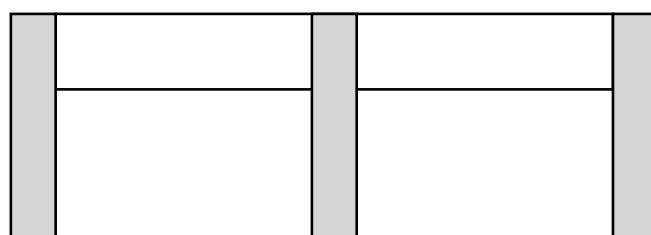
[1 markah/1 mark]

- (d) Tandakan (✓) pada jambatan yang paling kukuh dalam kotak yang disediakan.

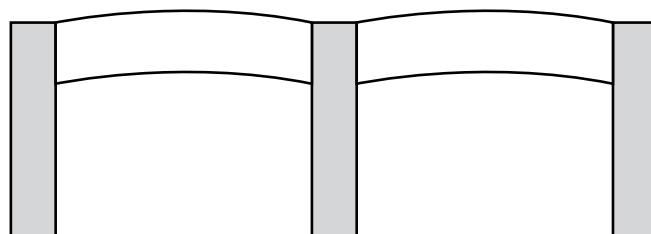
Tick (✓) the strongest bridge in the box provided.



Struktur R
Structure R



Struktur S
Structure S



Struktur T
Structure T

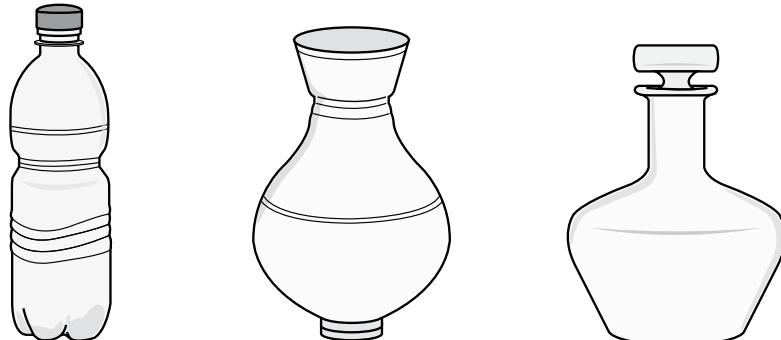
6(d)

1

[1 markah/1 mark]

- (e) Azman hendak mengalihkan sebuah meja ke tempat lain. Terdapat tiga objek di atas meja tersebut seperti yang ditunjukkan dalam rajah di bawah. Objek yang manakah akan tumbang terlebih dahulu sekiranya meja diangkat? Bulatkan objek yang betul.

Azman wants to shift a table to another place. There are three objects on the table as shown in the diagram below. Which object will fall first if the table is lifted? Circle the correct object.



[1 markah/1 mark]

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

6(e)

1

Jumlah
6

5

- 7 Seorang murid menjalankan satu penyiasatan untuk mengkaji kelajuan bagi dua jenis kereta.

A pupil carried out an investigation to study the speed of two types of car. Diagram 7 shows the maximum speed of each type of car

Rajah 7/Diagram 7

- (a) Apakah inferensi yang boleh dibuat berdasarkan maklumat dalam Rajah 7. *What inference can be made based on the information in Diagram 7.*

7(a)

1

[1 markah/1 mark]

- (b) Berdasarkan penyiasatan ini, nyatakan yang berikut.

Based on this investigation, state the following.

- (i) Pemboleh ubah dimanipulasikan:

Manipulated variable:

7(b)(i)

2

[1 markah/1 mark]

- (ii) Pemboleh ubah bergerak balas:

Responding variable:

7(b)(ii)

2

[1 markah/1 mark]

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

7(c)

1

- (c) Nyatakan hubungan antara jenis kereta dengan kelajuan maksimum yang boleh dicapai oleh kereta itu.
State a relationship between the type of car and the maximum speed that can be achieved by the car.

[1 markah/1 mark]

- (d) Sebuah kereta bertolak dari bandar P pada pukul 10.00 pagi dan tiba di bandar Q pada pukul 6.00 petang. Kelajuan purata kereta itu ialah 110 km/j. Hitungkan jarak perjalanan kereta tersebut. Tunjukkan kerja mengira yang dijalankan.

$$\text{Jarak} = \text{Kelajuan} \times \text{Masa}$$

A car travels from town P at 10.00 a.m. and arrives at town Q at 6.00 p.m. The average speed of the car is 110 km/h.

Calculate the distance travelled by the car. Show your working.

$$\text{Distance} = \text{Speed} \times \text{Time}$$

7(d)

1

Jarak/Distance = _____ km

[2 markah/2 marks]

Jumlah

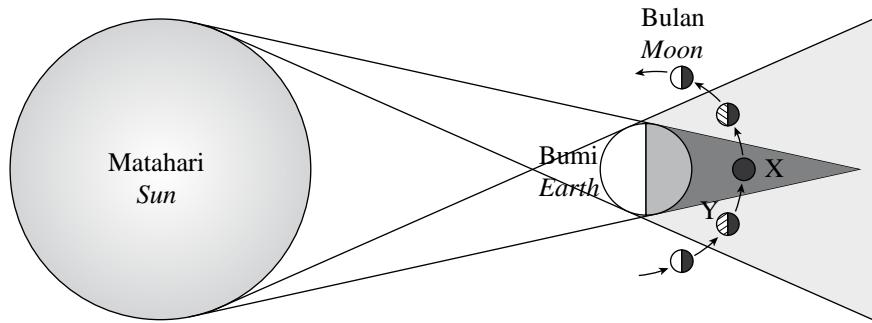
7

6

- 8** Fenomena gerhana yang ditunjukkan dalam Rajah 8 ialah kejadian semula jadi yang berlaku apabila seluruh atau sebahagian daripada cahaya matahari dilindungi oleh Bumi.

The phenomenon of an eclipse shown in Diagram 8 is a natural occurrence when the all or half of the sunlight is blocked by the Earth.

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa



Rajah 8/Diagram 8

- (a) Apakah fenomena gerhana yang ditunjukkan dalam rajah di atas?
What is the phenomenon of an eclipse shown above?

[1 markah/1 mark]

8(a)

1

- (b) Apakah yang dapat diperhatikan apabila Bulan berada di X?
What can be observed when the Moon is at X?

[1 markah/1 mark]

8(b)

1

- (c) Berikan inferensi berdasarkan pemerhatian kamu di 8(b).
Give an inference based on your observation in 8(b).

[1 markah/1 mark]

8(c)

1

- (d) Apakah keadaan Bulan pada kedudukan Y?
What is the Moon's condition at Y position?

[1 markah/1 mark]

8(d)

1

Untuk
Kegunaan
Pemeriksa

- (e) Satu penyiasatan telah dijalankan oleh seorang murid berkaitan dengan fenomena dalam Rajah 8 dengan menggunakan bola pingpong, glob dan lampu suluh.

Apakah pemboleh ubah dimalarkan yang terlibat dalam penyiasatan itu?
An investigation was carried out by a student based on the phenomenon shown in Diagram 8 by using a ping-pong ball, a globe and a torch.
What constant variable involves in the investigation?

8(e)

1

[1 markah/1 mark]

- (f) Bagaimanakah kejadian gerhana boleh berlaku?
How does an eclipse occur?

8(f)

1

[1 markah/1 mark]

Jumlah
8

6

KERTAS PEPERIKSAAN TAMAT
END OF QUESTION PAPER