



INSTRUMEN 4

MoLeKul

**Science Is Excellent
(SIE)**

TAHUN 6

Sains Fizikal

NAMA: _____

KERTAS 1	/7
KERTAS 2	/20
JUMLAH	/27

JABATAN PELAJARAN WILAYAH PERSEKUTUAN KUALA LUMPUR

SOALAN OBJEKTIF ANEKA PILIHAN
Multiple Choice Questions

[7 markah]

[7 marks]

Jawab **semua** soalan. Setiap soalan diikuti oleh empat pilihan jawapan **A, B, C dan D**.
 Pilih **satu** jawapan sahaja.

Answers all questions. Each question is followed by four alternative answers A, B, C and D.
Choose one answer only.

1. Pakcik sedang menggergaji papan untuk membuat perabot.
Uncle is sawing a board to make furniture.

Apakah jenis daya yang digunakan oleh pakcik?
What is the type of force used by uncle?

- A. Daya tarikan
Pulling force
- B. Daya tolakan
Pushing force
- C. Daya tolakan dan tarikan
Pushing and pulling force
- D. Daya tolakan atau tarikan
Pushing or pulling force.

2. Antara yang berikut, yang manakah melibatkan daya tolakan?
Which of the following involves a pushing force?

A



C.



B

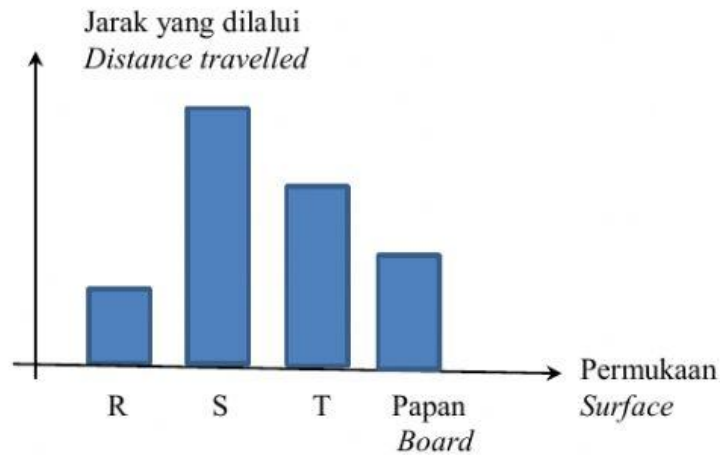


D.



3. Rajah 1 menunjukkan jarak yang dilalui oleh sebiji bola di atas permukaan yang berlainan apabila ditolak dengan daya yang sama.

Diagram 1 shows the distance travelled by a ball on different surfaces when the ball is pushed with equal force.



Rajah 1
Diagram 1

Apakah permukaan R, S dan T?

What are surfaces R, S and T?

	R	S	T
A	Kaca Glass	Kertas pasir Sandpaper	Kad manila Manila card
B	Kertas pasir Sandpaper	Kaca Glass	Kad manila Manila card
C	Kad manila Manila card	Kaca Glass	Kertas pasir Sandpaper
D	Kertas pasir Sandpaper	Kad manila Manila card	Kaca Glass

4. Senarai di bawah menunjukkan tiga permukaan yang berlainan jenis.

The list below shows three different surfaces.

L – Simen, <i>R- Cement,</i>	M – Jubin , <i>S- Tile ,</i>	N - Tar <i>T - Tar</i>
--	--	----------------------------------

Antara berikut, yang manakah menunjukkan urutan yang betul daripada permukaan yang menghasilkan paling kurang geseran kepada permukaan yang paling besar geseran?

Which of the following shows the correct sequence from the surfaces that produces the smallest friction to the largest friction?

- A. L → N → M
B. N → L → M

- C. L → M → N
D. M → L → N

5. Sebuah motosikal mengambil masa 5 jam untuk bergerak sejauh 325 km. Berapakah kelajuan motosikal itu?

A motorcycle takes 5 hours to travel 325 km. What is the speed of the motorcycle?

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| A. 60 km/j
60 km/h | C. 75 km/j
75 km/h |
| B. 65 km/j
65 km/h | D. 80 km/j
80 km/h |

6. Rajah 2 menunjukkan satu situasi.

Diagram 2 shows a situation



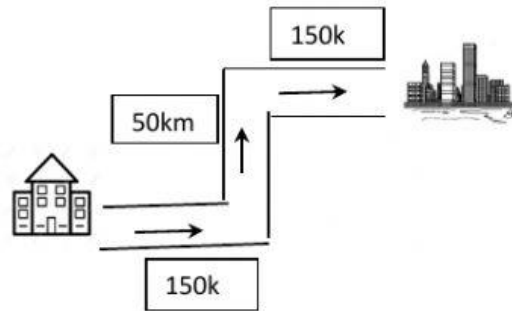
Rajah 2
Diagram 2

Mengapakah situasi seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 4 berlaku?

Why does the situation shown in Diagram 4 happen?

- A. Daya geseran menghasilkan haba.
Frictional forces produce heat.
- B. Daya geseran menghasilkan bunyi
Frictional forces produce sound
- C. Daya geseran memberhentikan objek yang bergerak.
Frictional forces stop a moving object.
- D. Daya geseran menyebabkan permukaan yang bersentuhan menjadi haus.
Frictional forces causes the surface in contact to wear out.

7. Rajah 3 menunjukkan perjalanan sebuah bas menuju ke destinasiya.
Diagram 3 shows the journey of a bus to its destination



Rajah 3
Diagram 3

Bas tersebut memulakan perjalanannya pada jam 2.00 petang dan sampai ke destinasiya pada jam 5.00 petang. Berapakah kelajuan bas tersebut?

The bus started its journey at 2.00 pm and reached its destination on at 5.00 pm. What is the speed of the bus?

- | | |
|----------------|----------------|
| A. 110.5 km/j | C. 118.00 km/j |
| B. 116.70 km/j | D. 120.5 km/j |

SOALAN SUBJEKTIF
Subjective Questions

[20 markah]

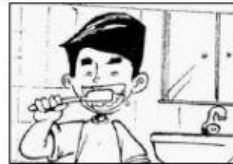
[20 marks]

1. (a) Padankan jenis daya yang diperlukan dengan setiap aktiviti di bawah.
Match force needed for each activity below.

Daya tolakan
Pushing force

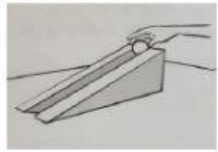
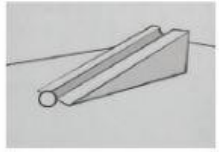
Daya tarikan
Pulling force

Daya tolakan dan tarikan
Pushing and pulling force



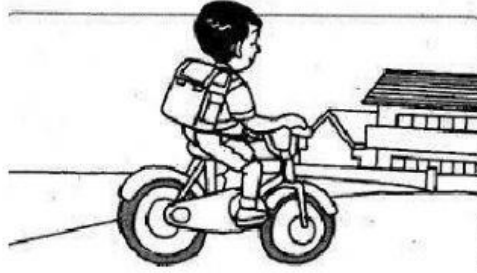
(2 Markah / 2 Marks)

- (b) Nyatakan kesan daya bagi setiap aktiviti- aktiviti berikut.
State the effects of force for the following activities.

Sebelum <i>Before</i>	Selepas <i>After</i>	Kesan daya <i>Effect of force</i>
		i.
		ii.
		iii.

(3 Markah / 3 Marks)

2.



- (a) Nyatakan jenis daya yang wujud semasa mengayuh basikal.

State the type of force that exists when riding a bicycle.

.....

(1 Markah / 1 Mark)

- (b) Basikal lebih mudah dikayuh jika daya geseran wujud. Apakah faktor yang mempengaruhi daya geseran?

Bicycles are easier to paddle if friction force exists. What are the factors that affect frictional force?

i.

ii.

(2 Markah / 2 Marks)

- (c) Saiful berbasikal menuruni bukit, nyatakan kebaikan kesan daya geseran pada basikal itu.

Saiful cycling down the hill, state the advantage of frictional force on the bike.

i.

.....

ii.

.....

(2 Markah / 2 Marks)

3. Sekumpulan murid Tahun 6 menyiasat mengenai jarak yang dapat dilalui oleh sebiji guli yang ditolak di atas tiga jenis permukaan yang berbeza dengan daya yang sama. Jadual 1 menunjukkan keputusannya.

A group of Year 6 students investigated the distance that could be traveled by a marble pushed on three different types of surfaces with the same force. Table 1 shows the results.

Permukaan <i>Surface</i>	Jarak yang dilalui oleh guli (cm) <i>Distance travelled by the marble (cm)</i>
Kaca <i>Glass</i>	150
Simen <i>Cement</i>	90
Kertas pasir <i>Sand paper</i>	40

Jadual 1
Table 1

- (a) Berdasarkan keputusan penyiasatan dalam Jadual 1, nyatakan **satu** inferens.
*Based on the results of the investigation in Table 1, state **one** inference.*

.....
.....

(2 Markah / 2 Mark)

- (b) Nyatakan satu hipotesis daripada penyiasatan ini.
State one hypothesis from this investigation.

.....
.....

(1 Markah / 1 Mark)

- (c) Padankan maklumat berikut dengan pemboleh ubah yang betul.
Match the following information with the correct variables

Maklumat <i>Information</i>

Pemboleh ubah <i>Variables</i>

Jenis permukaan <i>Type of surface</i>

Pemboleh ubah bergerak balas <i>Responding variable</i>
--

Jarak yang dilalui oleh guli <i>Distance travelled by the marble</i>

Pemboleh ubah dimalarkan <i>Contant variable</i>

Pemboleh ubah di manipulasi <i>Manipulated variable</i>
--

(2 Markah / 2 Marks)

4. Tiga buah kereta mainan, R, S dan T dilepaskan menuruni landasan sepanjang 1 meter pada ketinggian berbeza. Jarak yang dilalui kereta- kereta mainan itu diukur dalam masa 10 saat.

Three toy cars, R, S and T were released down the 1 meter track at different heights. The distance travelled by the toy cars is measured within 10 seconds.

Keputusan penyiasatan ditunjukkan pada jadual 2 di bawah.

The results of the investigation are shown in the table 2 below.

Kereta mainan <i>Toy car</i>	Jarak dilalui (cm) <i>Distance travelled (cm)</i>
R	60
S	70
T	80

Jadual 2

Table 2

- (a) Nyatakan satu pemerhatian berdasarkan keputusan itu.

State one observation based on the result.

.....

(1 Markah / 1 Mark)

- (b) Berikan sebab bagi jawapan kamu di (a).

Give reason for your answer in (a).

.....

.....

(1 Markah / 1 Mark)

- (c) Berdasarkan situasi di atas, nyatakan:

Based on the situation above, state:

- pemboleh ubah bergerak balas:
responding variable :
- pemboleh ubah dimalarkan:
constant variable:

(2 Markah / 2 Marks)

- (d) Apakah kesimpulan daripada penyiasatan ini?

What is the conclusion from this investigation?

.....

.....

(2 Markah / 2 Marks)

Tamat