SAMPEL PERCUMA

Kertas Trial SPM 2026 Fizik Selangor

Set penuh: Kertas Trial SPM

Fizik (25+ set)

Sampel ini: 4 muka surat. Set penuh ada:

- 2 fail PDF
- Kertas trial SPM dari banyak negeri untuk subjek yang dipilih
- Skema jawapan / cadangan jawapan
- Set Penuh: semua 17 subjek dan jadual ulangkaji A+

RM12.90

BELI SET PENUH RM12.90 >

nightmew.com/p/kertas-percubaan-spm · FPX semua bank · download sejurus lepas bayar

Sampel bermula di muka surat sebelah

NAMA :..... TINGKATAN :.....

MAJLIS PENGETUA SEKOLAH MALAYSIA NEGERI SELANGOR

PENILAIAN INTERVENSI TERBILANG AKADEMIK SELANGOR (PINTAS) 2026
FIZIK TINGKATAN 5
Kertas 2
2 jam 30 minit

4531/2

JANGAN BUKA KERTAS PEPERIKSAAN INI SEHINGGA DIBERITAHU

Arahan:

1. *Tulis* **nama** *dan* **tingkatan** *anda pada ruang yang disediakan.*
2. *Kertas soalan ini adalah dalam dwibahasa.*
3. *Calon dibenarkan menjawab keseluruhan atau sebahagian soalan sama ada dalam bahasa Inggeris atau bahasa Melayu.*
4. *Jawapan kepada* **Bahagian A** *hendaklah ditulis dalam ruang yang disediakan dalam kertas soalan.*
5. *Jawapan kepada* **Bahagian B** *dan* **Bahagian C** *hendaklah ditulis dalam helaian tambahan.*
6. *Rajah tidak dilukis mengikut skala* **kecuali** *dinyatakan.*
7. *Markah maksimum yang diperuntukkan ditunjukkan dalam kurungan pada hujung tiap-tiap soalan.*

Untuk Kegunaan Pemeriksa			
Bahagian	Soalan	Markah Penuh	Markah Diperoleh
A	1	4	
	2	5	
	3	6	
	4	9	
	5	9	
	6	9	
	7	9	
	8	9	
B	9	20	
	10	20	
C	11	20	
Jumlah			

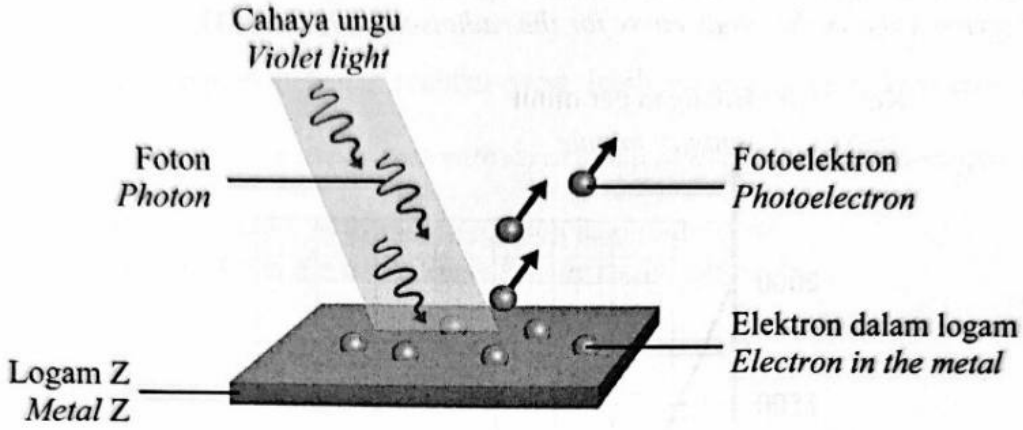
Kertas peperiksaan ini mengandungi **25** halaman bercetak dan **3** halaman tidak bercetak.

(ii) Beri **satu** sebab bagi jawapan anda di **1**(*c*)(i).
Give **one** *reason for the answer in* **1**(*c*)(i).

.....

[1 *markah*]
[1 *mark*]

2 Rajah 2 menunjukkan kesan fotoelektrik yang berlaku di permukaan logam Z.
Diagram 2 shows the photoelectric effect that occurs on the surface of metal Z.



Rajah 2
Diagram 2

Frekuensi ambang, f_o bagi logam Z ialah 5.16×10^{14} Hz.
The threshold frequency, f_o *of metal* Z is 5.16×10^{14} Hz.

(*a*) Apakah maksud frekuensi ambang?
What is the meaning of threshold frequency?

.....

.....

[1 *markah*]
[1 *mark*]

(*b*) Frekuensi cahaya ungu yang digunakan ialah 7×10^8 MHz.
Hitung tenaga kinetik maksimum bagi satu fotoelektron yang terpancar keluar.
The frequency of the violet light used is 7×10^8 MHz.
Calculate the maximum kinetic energy of one photoelectron emitted.

[3 *markah*]
[3 *marks*]

(*b*) Berdasarkan Rajah 3, tentukan separuh hayat radioisotop Iodin-131.
Tunjukkan pada lengkung reputan bagaimana anda menentukan separuh hayat itu.
Based on Diagram 3, *determine the half-life of the radioisotope Iodine*-131.
Show on the decay curve how you determined the half-life.

Separuh hayat : .....
Half-life

[2 *markah*]
[2 *marks*]

(*c*) Radioisotop X mempunyai kadar reputan yang lebih rendah dengan keaktifan asal 2000 bilangan per minit.
Radioisotope X *has a lower decay rate with an original activity of* 2000 *counts per minute.*

(i) Dalam Rajah 3, lakarkan lengkung reputan bagi radioisotop X.
In Diagram 3, *sketch the decay curve for the radioisotope* X.

[1 *markah*]
[1 *mark*]

(ii) Bandingkan separuh hayat radioisotop X dengan radioisotop Iodin-131.
Compare the half-life of the radioisotope X *with the radioisotope Iodine*-131.

.....

[1 *markah*]
[1 *mark*]

(iii) Reputan radioisotop X diwakili oleh persamaan di bawah :
The decay of radioisotope X *is represented by the equation below* :

$$^{218}_{84}\mathrm{X} \rightarrow {}^{214}_{\mathrm{Q}}\mathrm{Y} + \alpha$$

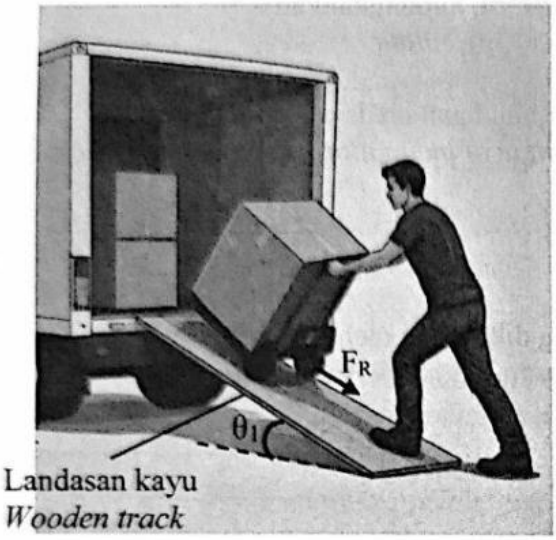
Tentukan nilai Q.
Determine the value of Q.

Q = ...

[1 *markah*]
[1 *mark*]

6 Seorang lelaki menolak dua kotak yang serupa menggunakan troli di atas dua keping landasan kayu yang berbeza panjangnya. Kedua-dua kotak digerakkan dengan halaju seragam sepanjang berada di atas landasan kayu tersebut.

A man pushes two identical boxes using a trolley on two pieces of wooden track of different lengths. Both boxes move with uniform velocity throughout the wooden track.



Rajah 6.1
Diagram 6.1



Rajah 6.2
Diagram 6.2

Daya F_R ialah daya yang menentang gerakan troli sepanjang menaiki landasan kayu tersebut.
Force F_R *is the force that opposes the motion of the trolley along the wooden track.*

(*a*) Nyatakan daya F_R.
State the force F_R.

.....

[1 *markah*]
[1 *mark*]

(*b*) Perhatikan Rajah 6.1 dan Rajah 6.2. Bandingkan
Observe Diagram 6.1 *and Diagram* 6.2, *Compare*

(i) panjang landasan kayu
the length of the wooden track

.....

[1 *markah*]
[1 *mark*]

(ii) sudut kecondongan landasan kayu, θ
the angle of inclination of the wooden track, θ

.....

[1 *markah*]
[1 *mark*]

TAMAT SAMPEL

Suka sampel ini?

Set penuh: Kertas Trial SPM

Fizik (25+ set)

Sampel ini: 4 muka surat. Set penuh ada:

- 2 fail PDF
- Kertas trial SPM dari banyak negeri untuk subjek yang dipilih
- Skema jawapan / cadangan jawapan
- Set Penuh: semua 17 subjek dan jadual ulangkaji A+

RM12.90

BELI SET PENUH RM12.90 >

nightmew.com/p/kertas-percubaan-spm · FPX semua bank · download sejurus lepas bayar