KEMENTERIAN PENDIDIKAN
Jabatan Pendidikan Negeri Terengganu

MODUL PERKEMBANGAN PEMBELAJARAN SPM 2025

MPP 3

FIZIK
KERTAS 1

Nama : .....

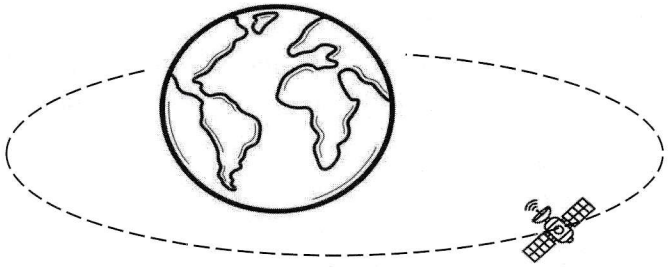
Kelas : .....

DISEDIAKAN OLEH PANEL AKRAM NEGERI TERENGGANU

Tidak dibenarkan menyunting atau mencetak mana-mana bahagian dalam modul ini tanpa kebenaran Pengarah Pendidikan Negeri Terengganu

PENERAJU TRANSFORMASI PENDIDIKAN

9 Rajah 5 menunjukkan sebuah satelit komunikasi yang sedang mengorbit Bumi.
Diagram 5 shows a communication satellite orbiting the Earth.



Rajah 5
Diagram 5

Apakah tempoh satelit tersebut mengorbit Bumi?
What is the period of the satellite orbiting the Earth?

A 6 jam
6 hours

B 12 jam
12 hours

C 24 jam
24 hours

D 48 jam
48 hours

10 Jadual 1 menunjukkan muatan haba tentu bagi bahan R, S dan T.
Table 1 shows the specific heat capacities of materials R, S and T.

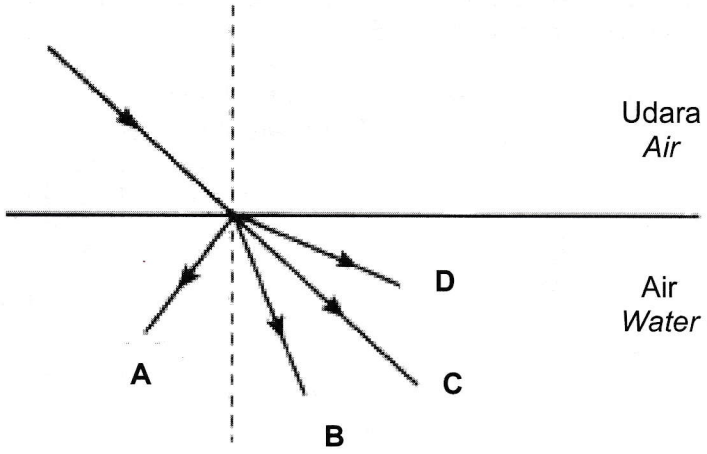
Bahan ***Materials***	**Muatan haba tentu/ J kg^{-1} °C^{-1}** ***Specific heat capacity/ J kg^{-1} °C^{-1}***
R	428
S	850
T	3 500

Jadual 1
Table 1

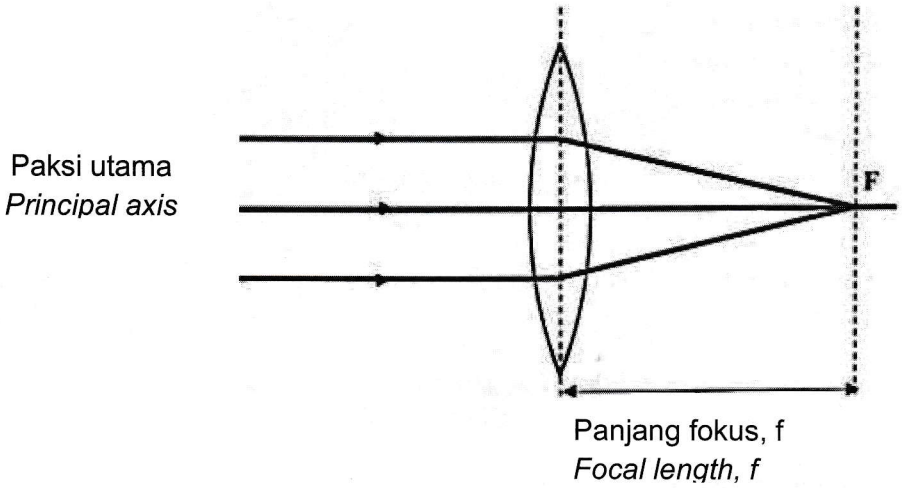
Berdasarkan Jadual 1, pasangan bahan manakah yang paling sesuai untuk menghasilkan peralatan memasak?
Based on Table 1, which pair of materials is most suitable for producing a cooking utensil?

	Dasar kuali ***Base of a frying pan***	**Pemegang kuali** ***Handle of a frying pan***
A	R	T
B	T	R
C	S	R
D	T	S

17 Antara berikut yang manakah menunjukkan laluan cahaya yang betul apabila cahaya merambat melalui dua medium berbeza?
Which of the following shows the correct light path when light propagates through two different mediums?



18 Rajah 11 menunjukkan sinar cahaya yang selari ditumpukan pada titik fokus, F kanta selepas melalui sebuah kanta cembung.
Diagram 11 *shows parallel light rays converged at a focal point of the lens after passing through a convex lens.*



Rajah 11
Diagram 11

Apakah yang akan berlaku pada panjang fokus, f apabila kanta cembung yang berdiameter lebih besar digunakan?
What will happen to the focal length, f *when a convex lens with larger diameter is used?*

A Lebih panjang
Longer

B Lebih pendek
Shorter

C Tidak berubah
No change

KEMENTERIAN PENDIDIKAN
Jabatan Pendidikan Negeri Terengganu

MODUL PERKEMBANGAN PEMBELAJARAN SPM 2025

MPP 3

FIZIK
KERTAS 2

Nama : .....

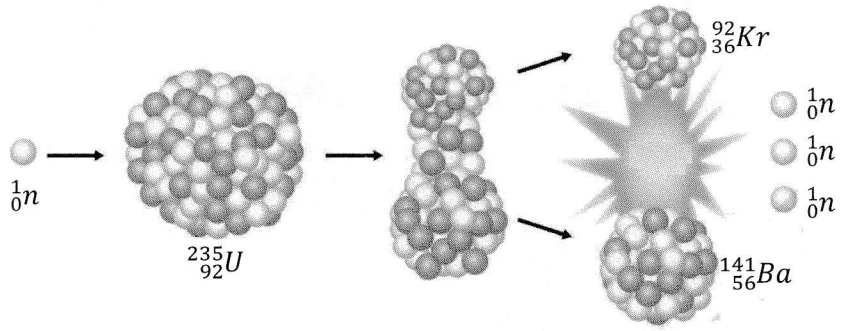
Kelas : .....

DISEDIAKAN OLEH PANEL AKRAM NEGERI TERENGGANU

Tidak dibenarkan menyunting atau mencetak mana-mana bahagian dalam modul ini tanpa kebenaran Pengarah Pendidikan Negeri Terengganu

PENERAJU TRANSFORMASI PENDIDIKAN

(d) Rajah 3.2 menunjukkan pembelahan nukleus Uranium-235 berlaku dalam reaktor nuklear tersebut.
Diagram 3.2 *shows the nuclear fission of the* Uranium-235 *occurring in the nuclear reactor.*



Rajah 3.2
Diagram 3.2

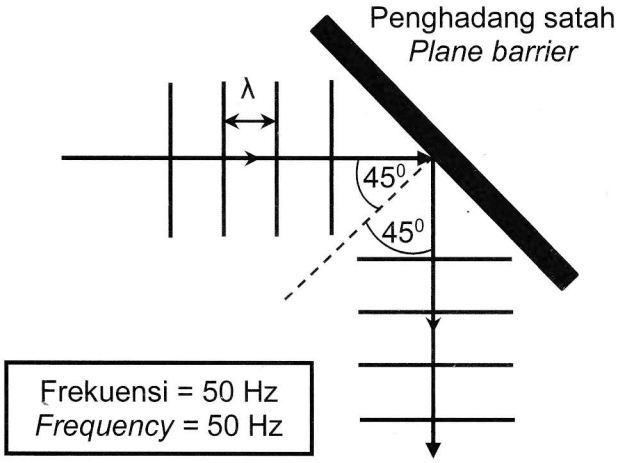
Diberi,	jisim $^{1}_{0}n$	= 1.00867 u.j.a
	jisim $^{235}_{92}U$	= 235.04392 u.j.a
	jisim $^{92}_{36}Kr$	= 91.92611 u.j.a
	jisim $^{141}_{56}Ba$	= 140.91441 u.j.a
	1 u.j.a	= 1.66×10^{-27} kg
Given,	*mass* $^{1}_{0}n$	= 1.00867 a.m.u
	mass $^{235}_{92}U$	= 235.04392 a.m.u
	mass $^{92}_{36}Kr$	= 91.92611 a.m.u
	mass $^{141}_{56}Ba$	= 140.91441 a.m.u
	1 a.m.u	= 1.66×10^{-27} kg

Hitungkan **cacat jisim** yang dihasilkan dalam unit kg.
Calculate the ***mass defect*** *produced in* kg *unit.*

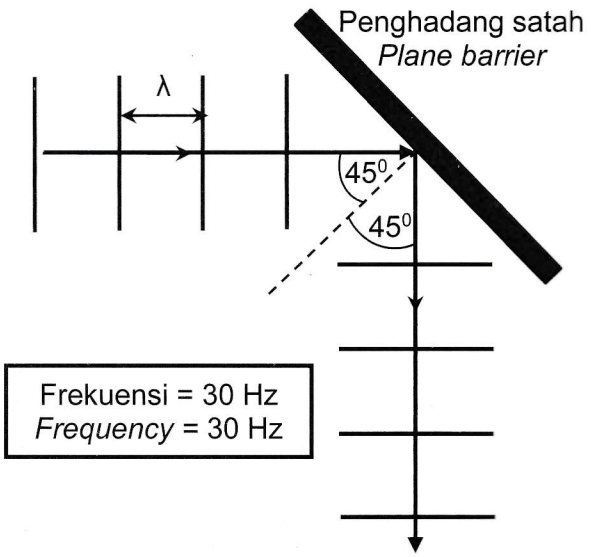
Cacat jisim = ... kg
Mass defect

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

5 Rajah 5.1 dan Rajah 5.2 menunjukkan corak gelombang air dalam tangki riak yang mengalami satu fenomena gelombang dengan frekuensi penggetar yang berbeza. Gelombang air adalah gelombang melintang.
Diagram 5.1 and 5.2 show the pattern of water waves in a ripple tank that experiences a wave phenomenon with different vibration frequencies. Water waves are transverse waves.



Rajah 5.1
Diagram 5.1



Rajah 5.2
Diagram 5.2

(a) Nyatakan maksud gelombang melintang.
State the meaning of transverse wave.

.....

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

(b) Perhatikan Rajah 5.1 dan Rajah 5.2, bandingkan
Observe Diagram 5.1 and 5.2, compare

(i) sudut sebelum dan selepas fenomena gelombang
angle before and after wave phenomenon

.....

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

(ii) frekuensi gelombang.
wave frequency.

.....

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

(iii) panjang gelombang
wavelength

.....

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

KEMENTERIAN PENDIDIKAN
JABATAN PENDIDIKAN NEGERI TERENGGANU

MPP 3

SPM 2025

PERATURAN PEMARKAHAN

FIZIK

CADANGAN JAWAPAN
MPP 3 SPM 2025
Kertas 1

1	**C**	21	**C**
2	**C**	22	**B**
3	**C**	23	**D**
4	**B**	24	**D**
5	**D**	25	**D**
6	**A**	26	**A**
7	**B**	27	**C**
8	**D**	28	**B**
9	**C**	29	**A**
10	**A**	30	**D**
11	**C**	31	**C**
12	**C**	32	**A**
13	**D**	33	**B**
14	**A**	34	**B**
15	**A**	35	**B**
16	**B**	36	**D**
17	**B**	37	**C**
18	**C**	38	**C**
19	**D**	39	**C**
20	**B**	40	**C**

Suka sampel ini?

Kertas Trial SPM

Fizik (25+ set)

- 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 SEKARANG >

nightmew.com/p/kertas-percubaan-spm · FPX online banking · download serta-merta