

» **BANK** »
SOALAN
UASA
SAINS

Tingkatan

1

KSSM

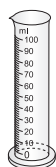
Bahagian A

Bab 1 Pengenalan kepada Penyiataan Saintifik

1. Antara yang berikut, bidang Sains manakah dipadankan dengan contoh yang tidak betul?
Which of the following fields in Science matches wrongly with its example?

	Bidang Sains <i>Fields of Science</i>	Contoh <i>Example</i>
A	Biologi <i>Biology</i>	Botani <i>Botany</i>
B	Kimia <i>Chemistry</i>	Farmakologi <i>Pharmacology</i>
C	Astronomi <i>Astronomy</i>	Astrofizik <i>Astrophysics</i>
D	Fizik <i>Physics</i>	Forensik <i>Forensics</i>

2. Rajah 1 menunjukkan satu radas di dalam makmal sains.
Diagram 1 shows an apparatus in a science laboratory.



Rajah 1 / Diagram 1

Apakah fungsi radas ini?
What is the function of the apparatus?

- A Untuk mengukur jisim
To measure mass
- B Untuk mengisi cecair
To fill liquid
- C Untuk mengukur isi padu cecair
To measure volume of liquid
- D Untuk mengumpul gas
To collect gas
3. Rajah 2 menunjukkan nilai dan unit pada satu bungkus makanan.
Diagram 2 shows the value and unit of one food pack.

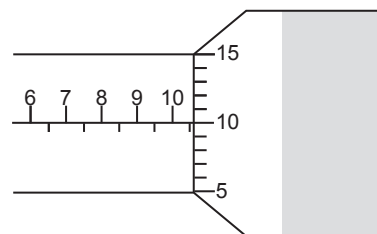


Rajah 2 / Diagram 2

Antara berikut, yang manakah menunjukkan pertukaran unit kuantiti asas yang betul bagi nilai tersebut?
Which of the following shows the unit conversion of the basic quantity for that value?

- A 0.00250 Mg
- B 0.025 kg
- C 2500 dg
- D 25000 mg

4. Rajah 3 menunjukkan tolok skru mikrometer yang digunakan untuk mengukur ketebalan sebuah buku.
Diagram 3 shows the micrometre screw gauge used to measure the thickness of a book.

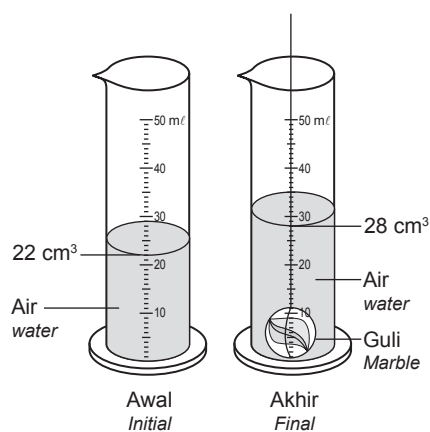


Rajah 3 / Diagram 3

Jika ralat sifar tolok skru mikrometer ini ialah -0.05 mm, berapakah nilai sebenar ketebalan buku tersebut?
If the zero error of this micrometre screw gauge is -0.05 mm, what is the actual thickness of the book?

- A 10.10 mm
- B 10.60 mm
- C 10.65 mm
- D 11.10 mm

5. Rajah 4 menunjukkan satu aktiviti untuk menentukan jisim sebiji guli dengan ketumpatan 4.0 g cm^{-3} .
Diagram 4 shows an activity to determine the mass of a marble with a density of 4.0 g cm^{-3} .



Rajah 4 / Diagram 4

Apakah nilai jisim guli tersebut?
What is the mass of the marble?

- A 6 g
- B 24 g
- C 88 g
- D 112 g

Bahagian B

Bab 1 Pengenalan kepada Penyiasatan Saintifik

1. (a) Padankan fenomena alam semula jadi dan bukan semula jadi.
Match the natural phenomena and non-natural phenomena.

Fenomena alam semula jadi <i>Natural phenomena</i>	(i) Pembinaan jalan raya <i>Road construction</i>	Fenomena alam bukan semula jadi <i>Non-natural phenomena</i>
	(ii) Pembentukan pelangi <i>Formation of rainbow</i>	
	(iii) Penyejatan air laut menjadi gas <i>Evaporation of sea water into gas</i>	
	(iv) Penjanaan elektrik <i>Electricity generation</i>	

[2 markah / 2 marks]

- (b) Tandakan (✓) pada contoh kepentingan sains dalam kehidupan harian yang betul.
Tick (✓) the correct examples of the importance of science in daily life.

(i)	Untuk memanjangkan jangka hayat dan kesihatan manusia <i>To prolong human lifespan and health</i>	
(ii)	Supaya manusia lebih gembira <i>For human to feel happier</i>	
(iii)	Untuk meningkatkan hasil pertanian <i>To increase the agricultural products</i>	

[2 markah / 2 marks]

2. (a) Diberikan unit ketumpatan ialah g cm^{-3} atau kg m^{-3} . Apakah rumus ketumpatan?
The unit for density is g cm^{-3} or kg m^{-3} . What is the formula of density?

Ketumpatan = _____
Density

[2 markah / 2 marks]

- (b) Ramalkan sama ada bahan P dan Q akan terapung atau tenggelam di dalam air.
Predict whether substances P and Q will sink or float in water.

Bahan <i>Substances</i>	Air <i>Water</i>	P	Q
Ketumpatan (g cm^{-3}) <i>Density (g cm^{-3})</i>	1.0	0.9	1.4

- (i) Terapung di permukaan air
Float on the water surface

- (ii) Tenggelam di dalam air
Sink in water

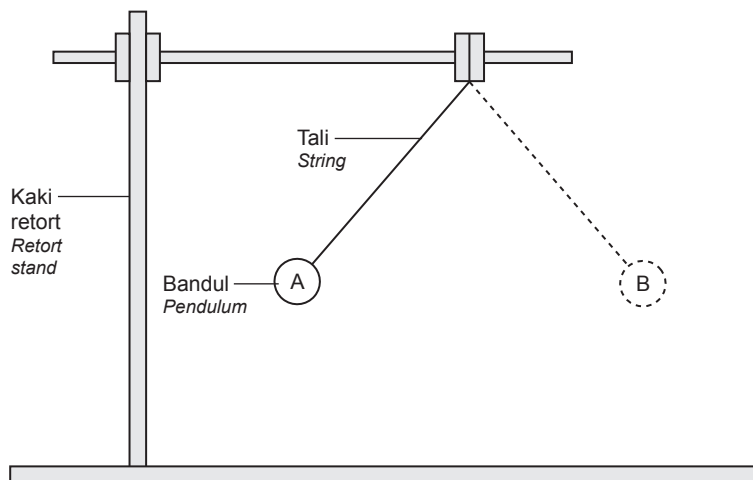
[2 markah / 2 marks]

Bahagian C

Bab 1 Pengenalan kepada Penyiasatan Saintifik

1. Norhana menjalankan satu eksperimen untuk mengkaji bagaimana panjang bandul mempengaruhi bilangan ayunannya dalam masa 1 minit. Rajah 11 menunjukkan susunan radas untuk eksperimen ini.

Norhana is carrying out an experiment to determine the effect of length of pendulum on the number of oscillation in 1 minute. Diagram 11 shows the set-up of apparatus for this experiment.



Rajah 11 / Diagram 11

- (a) Apakah tujuan eksperimen ini?

What is the aim of this experiment?

[1 markah / 1 mark]

- (b) Nyatakan **satu** hipotesis bagi eksperimen ini.

*State **one** hypothesis for this experiment.*

[1 markah / 1 mark]

- (c) Nyatakan pemboleh ubah:

State variables:

- (i) Pemboleh ubah dimanipulasikan

Manipulated variable

[1 markah / 1 mark]

- (ii) Pemboleh ubah bergerak balas

Responding variable

[1 markah / 1 mark]

- (i) Pemboleh ubah dimalarkan

Constant variable

[1 markah / 1 mark]