

## Bab 2 Bentuk Piawai Standard Form

### BAHAGIAN / SECTION A

**Arahan:** Jawab semua soalan.

**Instruction:** Answer all questions.

1  $\frac{0.00754 \times 10^{-3}}{0.001} =$

- 2.1** A  $7.54 \times 10^{-3}$   
B  $7.54 \times 10^{-2}$   
C  $0.754 \times 10^2$   
D  $0.754 \times 10^3$

- 2 Bundarkan  $8.09637$  betul kepada tiga angka bererti.  
*Round off  $8.09637$  correct to three significant figures.*

- A 8.00  
B 8.01  
C 8.09  
D 8.10

3  $3.22 \times 10^{-2} + 0.71 \times 10^4 =$

- 2.1** A  $7.1 \times 10^{-3}$   
B  $0.071 \times 10^{-3}$   
C  $0.71 \times 10^2$   
D  $7.10 \times 10^3$

- 4 Luas sebuah meja yang berbentuk segi empat tepat ialah  $9\text{ m}^2$ . Lebar meja tersebut ialah 60 cm.

Hitung panjang, dalam cm, meja itu.

*The area of a rectangular table is  $9\text{ m}^2$ . The width of the table is 60 cm.*

*Calculate the length, in cm, of the table.*

- A 1 000      C 1 500  
B 1 300      D 1 700

- 5 Cari nilai

- 2.1**  $(4 + 0.3534) \div 21$  dan bundarkan jawapan itu betul kepada dua angka bererti.  
*Find the value of  $(4 + 0.3534) \div 21$  and round off the answer correct to two significant figures.*

- A 0.21      C 0.20  
B 0.2      D 2.07

- 6 528 493 menjadi 528 500 apabila di bundarkan betul kepada  $n$  angka bererti.

Tentukan nilai  $n$ .

*528 493 becomes 528 500 when rounded off correct to  $n$  significant figures.*

*Determine the value of  $n$ .*

- A 3      C 5  
B 4      D 6

- 7 Antara berikut, nombor yang manakah dibundarkan kepada tiga angka bererti dengan betul?

*Which of the following numbers is rounded off to three significant figures correctly?*

Nombor Number	Nilai perbundaran Rounding value
A 0.71734	0.7
B 20 300	20 300
C 61.082	61.08
D 59.267	59.000

- 8 Diberi bahawa  $k = 0.432$  dan  $m = 6.451$ .

Cari nilai bagi  $m^2 + 3k$  dan ungkapkan jawapan betul kepada dua angka bererti.

*Given that  $k = 0.432$  and  $m = 6.451$ .*

*Find the value of  $m^2 + 3k$  and express the answer correct to two significant figures.*

- A 42      C 43  
B 42.91      D 43.01

- 9 Diberi bahawa

- 2.2**  $0.0000973 = 9.73 \times 10^x$ , cari nilai  $k$ .

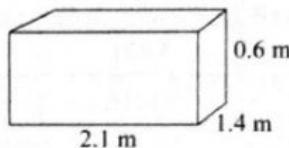
*Given that*

*$0.0000973 = 9.73 \times 10^x$ , find the value of  $k$ .*

- A -6      C 5  
B -5      D 6

- 10 Rajah di bawah menunjukkan sebuah kuboid.

*The diagram below shows a cuboid.*



Hitung isi padu, dalam  $\text{cm}^3$ , kuboid tersebut dan ungkapkan jawapan dalam bentuk piawai.

*Calculate the volume, in  $\text{cm}^3$ , of the cuboid and express the answer in standard form.*

- A  $0.1764 \times 10^9$   
B  $0.1764 \times 10^6$   
C  $1.764 \times 10^5$   
D 1.764

- 11 Hitung

- 2.2**  $(14.12 \times 10^{-2}) \times (16.22 \times 10^{-4})$  dan bundarkan jawapan itu betul kepada tiga angka bererti.

*Calculate  $(14.12 \times 10^{-2}) \times (16.22 \times 10^{-4})$  and round off the answer correct to three significant figures.*

- A  $2.29 \times 10^{-4}$   
B  $229 \times 10^{-5}$   
C  $22.9 \times 10^{-6}$   
D  $0.29 \times 10^{-7}$

- 12 Ungkapkan  $0.0090008$  dalam bentuk piawai.

*Express  $0.0090008$  in standard form.*

- A  $0.90008 \times 10^3$   
B  $9 \times 10^3$   
C  $0.9010 \times 10^{-2}$   
D  $9.0008 \times 10^{-3}$

## BAHAGIAN / SECTION B

**Arahan:** Jawab semua soalan.

**Instruction:** Answer all questions.

- 13 (a) Gariskan jawapan yang betul.

**2.1** Underline the correct answers.

Jawapan/Answer:

[3 markah/marks]

Nombor Number	Bilangan angka bererti Number of significant figures		
243	2 [a.b./s.f.]	3 [a.b./s.f.]	4 [a.b./s.f.]
3.421	2 [a.b./s.f.]	3 [a.b./s.f.]	4 [a.b./s.f.]
8.6200	3 [a.b./s.f.]	4 [a.b./s.f.]	5 [a.b./s.f.]

- (b) Lengkapkan operasi yang berikut.

**2.1** Complete the following operation.



Jawapan/Answer:

[1 markah/mark]

$$4.3 \times 10^{-1} \times 8 \times 10^5 = \boxed{\phantom{0}} \times 10^4 \\ = 3.44 \times 10^{\boxed{\phantom{0}}}$$

- 14 (a) Lengkapkan jadual di bawah.

**2.2** Complete the table below.

Jawapan/Answer:

[2 markah/marks]

Nombor tunggal Single number	Bentuk piawai Standard form
0.00000843	
	$3.10 \times 10^{-2}$

- (b) Hitung setiap yang berikut menggunakan kalkulator.

**2.2** Bulatkan jawapan yang betul.

Calculate each of the following using calculator.

Circle the correct answers.

Jawapan/Answer:

[2 markah/marks]

	Jawapan Answer		
$1.2 \times 10^{-1} + 4.32 \times 10^{-2} =$	1.6320	0.1632	0.01632
$12.01 \times 10^2 - 120 \times 10^{-1} =$	1.189	118.9	1 189

15 (a) Tandakan ( $\checkmark$ ) bagi langkah pengiraan yang betul dan tandakan ( $\times$ ) jika sebaliknya.

2.2

Mark ( $\checkmark$ ) for the correct calculation step and mark ( $\times$ ) if otherwise.

$$6.32 \times 10^3 + 9.6 \times 10^{-5}$$

[1 markah/mark]

Jawapan/Answer:

Nombor tunggal <i>Single number</i>	( $\checkmark$ ) atau/or ( $\times$ )
$(6.32 + 9.6) \times 10^{3-5}$	
$(6.32 \times 9.6) \times 10^{3-5}$	

(b) Padangkan pertukaran panjang yang berikut kepada unit milimeter (mm) dalam bentuk piawai yang betul.

2.2

Match the following length conversion to millimeter (mm) unit in correct standard form.

[3 markah/marks]

Jawapan/Answer:

60 cm	●
60 000 mm	●
6 m	●

●	$6 \times 10^6$ mm
●	$6 \times 10^4$ mm
●	$0.6 \times 10^3$ mm
●	$6 000 \times 10^2$ mm
●	$60 \times 10^2$ mm