

BAHAGIAN A

1. $(-4)^4 =$
A -256 B -16
C 16 D 256
2. Diberi $p^4 \times p^5 = p^n$, cari nilai n .
Given $p^4 \times p^5 = p^n$, find the value of n .
A -1 B 1
C 9 D 20
3. Permudahkan $2m^2 \times 2^3m^4$.
Simplify $2m^2 \times 2^3m^4$.
A $4m^6$ B $12m^4$
C $16m^4$ D $16m^6$
4. $h^2 \div h^7 =$
A h^{-5} B h^{-3}
C h^3 D h^5
5. $(k^2 \times 2k^6)^2 =$
A $2k^8$
B $2k^{12}$
C $4k^{16}$
D $4k^{24}$
6. Diberi $(2q^2 \times 5q^{-5})^3 = mq^n$, dengan keadaan m dan n ialah pemalar. Cari nilai m dan nilai n .
Given $(2q^2 \times 5q^{-5})^3 = mq^n$, where m and n are constants. Find the values of m and n .
A $m = 10, n = -3$
B $m = 10, n = 3$
C $m = 1\,000, n = -9$
D $m = 1\,000, n = 9$
7. Antara berikut, yang manakah **tidak** sama dengan a^4 ?
Which of the following is **not** equal to a^4 ?
A $a^2 \times a^2$
B $(a^2)^2$
C $(a \times a^2)^2$
D $a^{-2} \times a^6$
8. $(\sqrt[3]{27^4})^{\frac{1}{2}} =$
A 3
B 9
C 27
D 81
9. $\frac{2^2m^3n^{\frac{1}{2}}}{\sqrt[3]{-64m^2n}} =$
A $-\frac{m}{n^{\frac{1}{2}}}$ B $-\frac{m}{n^2}$
C $-\frac{mn^{\frac{1}{2}}}{4}$ D $-\frac{mn^{\frac{1}{2}}}{4}$
10. Diberi $\frac{(h^4k^6)^{\frac{1}{2}}}{h^{-3}} = h^nk^3$. Cari nilai n .
Given $\frac{(h^4k^6)^{\frac{1}{2}}}{h^{-3}} = h^nk^3$. Find the value of n .
A -7
B -1
C 7
D 9
11. Diberi $x^{\frac{1}{2}} \div x^{2y} = 1$, dengan keadaan $x \neq 0$.
Cari nilai y .
Given $x^{\frac{1}{2}} \div x^{2y} = 1$, where $x \neq 0$. Find the value of y .
A -4
B $-\frac{1}{4}$
C $\frac{1}{4}$
D 4

BAHAGIAN A

1. Tentukan bilangan angka bererti bagi nombor 14 007.

Determine the number of significant figures of number 14 007.

- A 2 B 3
C 4 D 5

2. Bundarkan 0.896 betul kepada dua angka bererti.

Round off 0.896 correct to two significant figures.

- A 0.90 B 0.9
C 0.89 D 0.8

3. 235 740 menjadi 236 000 apabila dibundarkan betul kepada n angka bererti. Tentukan nilai n .
235 740 becomes 236 000 when rounded off correct to n significant figures. Determine the value of n .

- A 1 B 2
C 3 D 4

4. Nombor yang manakah dibundarkan kepada dua angka bererti dengan betul?

Which number is rounded off to two significant figures correctly?

	Nombor Number	Nilai pembundaran Rounding value
A	0.0524	0.05
B	0.0673	0.067
C	52 730	52 000
D	64 873	60 000

5. Diberi $325\,000 = 3.25 \times 10^m$, cari nilai m .

Given $325\,000 = 3.25 \times 10^m$, find the value of m .

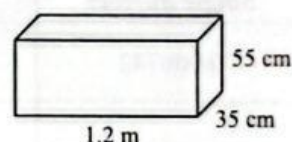
- A 3 B 4
C 5 D 6

6. Dalam bentuk piawai, 0.000764 ditulis sebagai $p \times 10^q$. Antara berikut, yang manakah menunjukkan nilai p dan nilai q dengan betul?

In standard form, 0.000764 is written as $p \times 10^q$. Which of the following shows the values of p and q correctly?

- A $p = 0.764, q = -4$ B $p = 7.64, q = -4$
C $p = 7.64, q = 4$ D $p = 76.4, q = 5$

7. Rajah di bawah menunjukkan sebuah kuboid.
The diagram shows a cuboid.



Isi padu kuboid itu ialah $V \text{ cm}^3$. Ungkapkan V dalam bentuk piawai.

The volume of the cuboid is $V \text{ cm}^3$. Express V in standard form.

- A 0.231×10^6 B 2.31×10^5
C 2.31×10^4 D 23.1×10^4

8. $\frac{1.2 \times 10^{-7}}{0.004} =$

- A 3×10^{-5} B 3×10^{-4}
C 3×10^{-3} D 3×10^{-2}

9. Antara berikut, yang manakah **tidak** benar?
*Which of the following is **not** true?*

	Awalan Prefix	Nombor tunggal Single number
A	mega	1 000 000
B	kilo	1 000
C	mili	0.001
D	nano	0.0000001

BAHAGIAN A

1. Antara berikut, yang manakah merupakan simpanan?

Which of the following is a type of savings?

- A Hartanah
Real estate
B Saham
Shares
C Amanah saham
Unit trust
D Akaun simpanan tetap
Fixed deposit account

2. Faizal menyimpan RM8 000 dalam akaun simpanan tetap untuk tempoh setengah tahun. Kadar faedah yang ditawarkan ialah 3.3% setahun. Hitung faedah yang diterima oleh Faizal.

Faizal saves RM8 000 in a fixed deposit account for half year. The interest rate offered is 3.3% per annum. Calculate the interest received by Faizal.

- A RM123
B RM132
C RM257
D RM264

3. Puan Lau ingin mendapat pulangan tinggi daripada pelaburan yang berisiko tinggi. Antara berikut, yang manakah sesuai bagi Puan Lau?

Mrs Lau wants to get a high return from a high risk investment. Which of the following is suitable for Mrs Lau?

- A Hartanah
Real estate
B Amanah saham
Unit trust
C Saham
Shares
D Emas
Gold

4. Rajah di bawah menunjukkan harga jual dan wang pendahuluan sebuah telefon pintar.

The diagram shows the selling price and down payment of a smartphone.

RM3 650	
Wang pendahuluan <i>Down payment</i>	RM200
Kadar faedah setahun <i>Interest rate per annum</i>	3.8%
Tempoh bayaran <i>Loan period</i>	2 tahun 2 years

Sani ingin membeli telefon itu. Dia membayar wang pendahuluan dan bakinya dibayar secara ansuran bulanan. Berapakah jumlah faedah yang perlu dibayar oleh Sani?

Sani wants to buy the smartphone. He makes the down payment and the balance is paid in monthly instalments. What is the total interest to be paid by Sani?

- A RM131.10
B RM157.10
C RM262.20
D RM285.20

5. Puan Zakiah membeli sebuah rumah dengan harga RM380 000 secara tunai. Dia menjual rumah itu dengan harga RM620 000 selepas 5 tahun. Jumlah caj yang terlibat dalam urusan jual beli ialah RM42 000. Hitung nilai pulangan pelaburan Puan Zakiah.

Puan Zakiah bought a house for RM380 000 in cash. She sold the house for RM620 000 after 5 years. The total amount of the charges involved in the transaction is RM42 000. Calculate the return of investment of Puan Zakiah.

- A 49.5%
B 52.1%
C 56.9%
D 74.2%

BAHAGIAN A

1. Suatu lukisan berskala dilukis dengan skala $1 : n$. Diberi saiz lukisan berskala itu lebih besar daripada objeknya. Antara berikut, yang manakah nilai yang mungkin bagi n ?

A scale drawing is drawn with a scale of $1 : n$. Given the size of the scale drawing is larger than its object. Which of the following is a possible value of n ?

- A $\frac{1}{2}$ B $\frac{4}{3}$
C 1 D 2

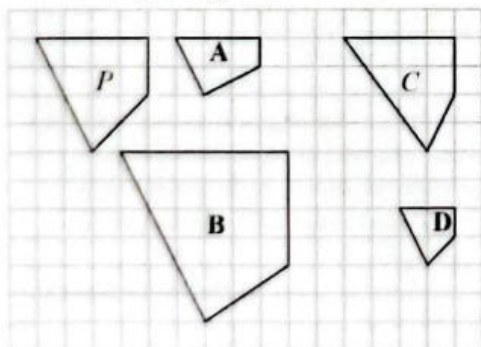
2. Panjang sebatang sungai pada sebuah peta ialah 6 cm. Diberi panjang sebenar sungai itu ialah 12 km. Cari skala yang digunakan.

The length of a river on a map is 6 cm. Given the actual length of the river is 12 km. Find the scale used.

- A 1 : 2 B 1 : 200
C 1 : 2 000 D 1 : 200 000

3. Rajah di bawah menunjukkan lima sisi empat yang dilukis pada grid segi empat sama.

The diagram shows five parallelograms drawn on a square grid.

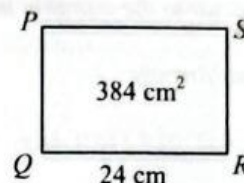


Antara sisi empat A, B, C dan D, yang manakah lukisan berskala bagi sisi empat P?

Which quadrilateral, A, B, C or D, is the scale drawing of quadrilateral P?

4. Dalam rajah di bawah, PQRS ialah lukisan berskala bagi sebidang tanah berbentuk segi empat tepat mengikut skala $1 : 100\,000$.

In the diagram, PQRS is the scale drawing of a rectangular plot of land according to a scale of $1 : 100\,000$.



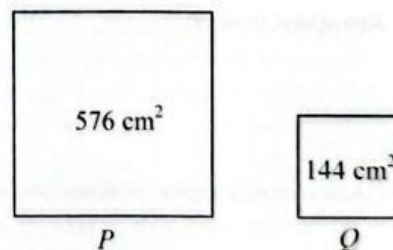
Cari panjang sebenar, dalam km, yang diwakili oleh RS.

Find the actual length, in km, represented by RS.

- A 0.16 B 16
C 160 D 1 600

5. Dalam rajah di bawah, P dan Q ialah segi empat sama. Q ialah lukisan berskala bagi P.

In the diagram, P and Q are squares. Q is the scale drawing of P.



Cari skala yang digunakan.

Find the scale used.

- A $1 : \frac{1}{4}$
B $1 : \frac{1}{2}$
C 1 : 2
D 1 : 4