

Nama: _____

SKOR

Peratus

Gred

Ujian Akhir Sesi Akademik Matematik [50]

Tingkatan 1

2 jam

KERTAS MODEL

2

Dua jam

BUKA KERTAS UJIAN INI APABILA DIBERITAHU

Bahagian A / Section A

[20 markah / 20 marks]

Jawab semua soalan.

Answer all questions.

1. Antara berikut, yang manakah mempunyai nilai yang sama dengan $-7 - (-3) - 9$?
Which of the following has the same value as $-7 - (-3) - 9$?

A $20 - 1 + (-12)$
B $20 - 1 + (-32)$
C $20 - 1 + (-6)$
D $20 + 1 - 8$

2.



RM11.40 per kg



RM16.80 per kg

Puan Ainah ingin membeli 1.5 kg ikan dan 2.3 kg udang. Dia membayar dengan RM100. Berapakah baki yang akan diterima oleh Puan Ainah?

Puan Ainah wants to buy 1.5 kg of fish and 2.3 kg of prawns. She pays for the items using a RM100 note. How much change will Puan Ainah receive?

A RM28.20 C RM55.74
B RM44.26 D RM72.46

3. Antara berikut, yang manakah benar?
Which of the following is true?

A 3 ialah faktor bagi 25.
3 is a factor of 25.
B 92 ialah gandaan 6.
92 is a multiple of 6.
C 7 ialah faktor perdana bagi 112.
7 is a prime factor of 112.
D 74 boleh dibahagi tepat dengan 4.
74 is completely divisible by 4.

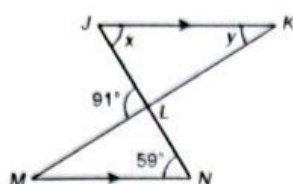
4. Aqif memancing ikan setiap 6 hari, menghadiri kelas fotografi setiap 4 hari dan bermain bola sepak setiap 8 hari. Bilakah dia akan melakukan ketiga-tiga aktiviti pada hari yang sama?

Aqif goes fishing every 6 days, attend a photography class every 4 days, and plays soccer every 8 days. When will he engage in all three activities on the same day?

A Hari ke-6 / 6th day
B Hari ke-8 / 8th day
C Hari ke-12 / 12th day
D Hari ke-24 / 24th day

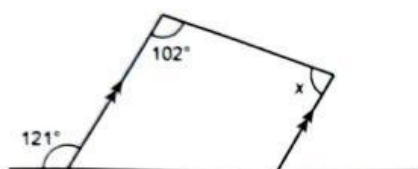
5. Diberi $\sqrt{7.5} = 2.74$ dan $\sqrt{7\,500} = 86.6$, cari nilai $\sqrt{750} - \sqrt{75}$.
Given that $\sqrt{7.5} = 2.74$ and $\sqrt{7\,500} = 86.6$, find the value of $\sqrt{750} - \sqrt{75}$.
 A 5.92
 B 18.74
 C 59.20
 D 83.86
6. Jika luas permukaan satu muka bagi sebuah bekas berbentuk kubus ialah 441 cm^2 , cari isi padu, dalam cm^3 , bekas tersebut.
If the surface area of one face of a cube-shaped container is 441 cm^2 , find the volume, in cm^3 , of the container.
 A 63
 B 1 323
 C 2 646
 D 9 261
7. Anpalagan berbasikal dengan laju 20 m/s. Tukarkan lajunya kepada km/j.
Anpalagan is cycling at a speed of 20 m/s. Convert his speed to km/h.
 A 33
 B 72
 C 80
 D 120
8. Zuraidah mendapat 75 markah bagi suatu ujian Matematik, diberikan skor ini adalah 20% lebih daripada skor Farah dalam ujian Sains. Apakah skor Farah dalam ujian Sains?
Zuraidah obtained a score of 75 marks for a Mathematics test, which was 20% higher than Farah's score in the Science test. What was Farah's score in the Science test?
 A 50.5
 B 60
 C 62.5
 D 90
9. Norlia membeli p buah buku Matematik dengan harga RM22 setiap satu dan q buah buku Sains dengan harga RM15 setiap satu. Berapakah jumlah wang, dalam RM, yang perlu dibayar oleh Norlia jika dia mempunyai sekeping baucar bernilai RM20 dari kedai buku itu?
Norlia bought p Mathematics books priced at RM22 each and q Science books priced at RM15 each. How much will Norlia need to pay in total, in RM, if she has a RM20 voucher from the bookstore?
 A $22p + 15q$
 B $20 + 22p + 15q$
 C $22p + 15q - 20$
 D $15p + 22q - 20$
10. Diberi $m = -7$ dan $n = 2$, cari nilai bagi $m^2 + 3mn$.
Given that $m = -7$ and $n = 2$, find the value of $m^2 + 3mn$.
 A 7
 B 21
 C 49
 D 91
11. Fazri membayar RM3.10 bagi 3 batang pensel dan 2 batang pen, manakala Lee Yun membayar RM11.40 bagi 10 batang pensel dan 8 batang pen. Cari harga sebatang pensel.
Fazri spends RM3.10 to buy 3 pencils and 2 pens, while Lee Yun spends RM11.40 to buy 10 pencils and 8 pens. Find the cost of a pencil.
 A RM0.30
 B RM0.50
 C RM0.80
 D RM1.00
12. Penyelesaian bagi $\frac{1+2x}{3} < 5x+9$ ialah
The solution of $\frac{1+2x}{3} < 5x+9$ is
 A $x > 2$
 B $x < 2$
 C $x > -2$
 D $x < -2$

13. Dalam rajah di bawah, JLN dan KLM ialah garis lurus.
In the diagram below, JLN and KLM are straight lines.

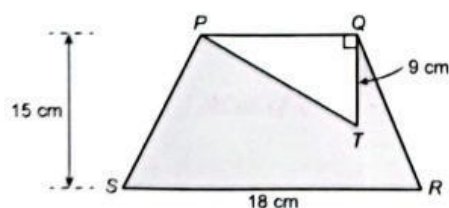


Cari nilai x dan y .
Find the value of x and of y .

- A $x = 32^\circ$, $y = 91^\circ$
B $x = 32^\circ$, $y = 59^\circ$
C $x = 59^\circ$, $y = 32^\circ$
D $x = 59^\circ$, $y = 91^\circ$
14. Cari nilai x dalam rajah di bawah.
Find the value of x in the diagram below.



- A 59° C 137°
B 78° D 223°
15. Dalam rajah di bawah, $PQRS$ ialah sebuah trapezium. Diberi $PQ = \frac{4}{3}QT$.
In the diagram below, $PQRS$ is a trapezium. Given that $PQ = \frac{4}{3}QT$.



Hitung luas, dalam cm^2 , kawasan berlorek.
Calculate the area, in cm^2 , of the shaded region.

- A 54
B 108
C 171
D 225

16. Diberi $S = \{2, 4, 6, 8, 10, 12\}$ dan $T = \{6, 8, 2, x + 3, 4, 10\}$. Jika $S = T$, cari nilai x .

Given $S = \{2, 4, 6, 8, 10, 12\}$ and $T = \{6, 8, 2, x + 3, 4, 10\}$. If $S = T$, find the value of x .

- A 9
B 11
C 12
D 15

17. Diberi $Y = \{4, 7, 12\}$. Nyatakan bilangan subset bagi set Y .

Given that $Y = \{4, 7, 12\}$. State the number of subsets of the set Y .

- A 2
B 4
C 6
D 8

18. Jadual di bawah menunjukkan bilangan buku yang dibaca oleh murid-murid Kelas 1 Perdana dalam lima hari.

The table shows the number of books that were read by the students of Class 1 Perdana over five days.

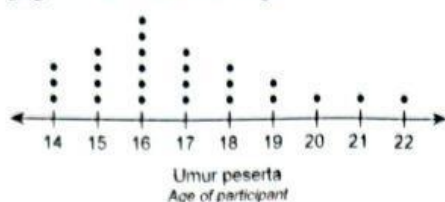
Hari Day	Bilangan buku Number of books
Isnin / Monday	20
Selasa / Tuesday	30
Rabu / Wednesday	32
Khamis / Thursday	16
Jumaat / Friday	22

Jika data itu diwakili dengan carta pai, hitung sudut sektor yang mewakili bilangan buku yang dibaca pada hari Rabu.
If the data was represented by a pie chart, calculate the angle of sector representing the number of books read on Wednesday.

- A 60°
B 66°
C 90°
D 96°

19. Plot titik di bawah menunjukkan umur peserta yang menyertai permainan video dalam talian.

The dot plot below shows the ages of participants engaged in an online video game.



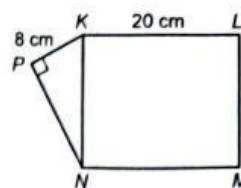
Cari bilangan peserta yang berumur kurang daripada 20 tahun.

Find the number of participants whose age falls below 20 years.

- A 19
- B 22
- C 23
- D 25

20. Dalam rajah di bawah, $KLMN$ ialah sebuah segi empat tepat dengan luas 340 cm^2 .

In the diagram below, $KLMN$ is a rectangle with an area of 340 cm^2 .



Cari panjang PN dalam cm.

Find the length of PN in cm.

- A 15
- B 16
- C 17
- D 18

BAHAGIAN B
[20 markah / 20 marks]

Jawab **semua** soalan.
Answer **all** questions.

1. (a) Bagi setiap yang berikut, lengkapkan dengan perpuluhan yang sesuai.
For each of the following, complete it with a suitable decimal.

Jawapan / Answer:

(i) $2.5 \times (-0.1) + 20 = \boxed{} \times 1.975$

(ii) $-6.4 \div 1.6 - (-1.9) = 12.6 \div \boxed{}$

[2 markah / 2 marks]

- (b) Berikut menunjukkan senarai nombor perdana.
Below shows the list of prime numbers.

13, 17, X, 23, 29, Y, 37, 41

Pilih (✓) nilai yang betul bagi X dan Y.
Choose (✓) the correct values of X and Y.

Jawapan / Answer:

Nilai X / Value of X	19	20	21
	☐	☐	☐
Nilai Y / Value of Y	30	31	33
	☐	☐	☐

[2 markah / 2 marks]



2. Tandakan (✓) nombor kuasa dua sempurna.
Mark (✓) the perfect squares.

Jawapan / Answer:

49 ()

196 ()

97 ()

575 ()

144 ()

626 ()

232 ()

441 ()

[4 markah / 4 marks]

3. (a) Bulatkan nisbah yang setara dengan 2 : 3.
Circle the ratios which are equivalent to 2 : 3.

Jawapan / Answer:

6 : 8	9 : 15	0.4 : 0.6
$\frac{16}{26}$	$\frac{12}{18}$	$\frac{1}{4} : \frac{1}{2}$

[2 markah / 2 marks]

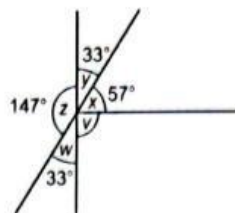
- (b) Bulatkan ungkapan algebra yang mempunyai dua sebutan.
Circle the algebraic expressions that have two terms.

Jawapan / Answer:

$2x - 1$	$-\frac{1}{3}yz$	$9a + 2c$	$7mn - 5x + 9$
----------	------------------	-----------	----------------

[2 markah / 2 marks]

4. Rajah di bawah menunjukkan sudut v , w , x , y dan z .
The diagram below shows the angles v , w , x , y and z .



Tandakan (✓) pada pernyataan yang betul dan (X) pada pernyataan yang salah.
Mark (✓) for the correct statement and (X) for the incorrect statement.

Jawapan / Answer:

	Pernyataan / Statement	✓ atau / or X
(i)	w dan y ialah sudut bertentang bucu. w and y are vertically opposite angles.	
(ii)	y dan z ialah sudut penggenap. y and z are supplementary angles.	
(iii)	$v + w = z$	
(iv)	x dan y ialah sudut pelengkap. x and y are complementary angles.	

[4 markah / 4 marks]

5. (a) Diberi / Given

$$\text{set } T = \{1, 4, 9, 16, 25\}$$

Gariskan subset bagi set T .
Underline the subsets of set T .

Jawapan / Answer:

$\{1, 9\}$	$\{9, 20\}$	$\{1, 16, 25\}$	$\{16, 25, 30\}$
------------	-------------	-----------------	------------------

[2 markah / 2 marks]



- (b) Tandakan (✓) pada pernyataan yang betul.
Mark (✓) for the correct statements.

Jawapan / Answer:

$6^2 + 8^2 = 10^2$	
$15^2 + 17^2 = 18^2$	
$20^2 + 16^2 = 32^2$	
$18^2 + 24^2 = 30^2$	

[2 markah / 2 marks]