

Nama: _____

SKOR

Peratus

Gred

Ujian Akhir Sesi Akademik

Matematik [50]

Tingkatan 1

2 jam

Dua jam

BUKA KERTAS UJIAN INI APABILA DIBERITAHU

Bahagian A / Section A

[20 markah / 20 marks]

Jawab semua soalan.
Answer all questions.

1. Selesaikan/ Solve

$$\frac{-2(9) - (-30)}{-3}$$

- A -4
B -16
C 4
D 16

2. Hitung / Calculate

$$\left(2\frac{1}{3} - 1\frac{1}{4}\right) + 1\frac{5}{8} \times 6$$

- A $\frac{2}{3}$
B 4
C 6
D $10\frac{9}{16}$

3. Senarai di bawah menunjukkan nombor perdana dalam tertib menaik.
The list below shows the prime numbers in ascending order:

23, 29, 31, P, 41, 43, Q, 53, R

Nyatakan nilai P, Q dan R.
State the values of P, Q and R.

	P	Q	R
A	33	37	45
B	37	47	51
C	37	47	59
D	37	47	61

4. Diberi $(x - 3)$ ialah faktor sepunya terbesar bagi 14 dan 35, maka nilai x ialah
Given that $(x - 3)$ is the highest common factor of 14 and 35, hence the value of x is

- A 7
B 10
C 70
D 73

5. Hitung / Calculate

$$\sqrt{324} - 3^2 - \left(-\frac{1}{2}\right)^2$$

- A -8.75
B 8.75
C -9.5
D -8.5

6. Nilakan $\left(-2\frac{1}{4}\right)^3$ dan berikan jawapan kepada dua tempat perpuluhan.

Evaluate $\left(-2\frac{1}{4}\right)^3$ and give the answer correct to two decimal places.

- A 5.05
B -5.06
C 11.39
D -11.39

7. Nyatakan kuantiti yang terlibat dalam pernyataan berikut.
State the quantities involved in the following statement.

Laju sebuah kereta di lebuh raya ialah 90 km/j.
The speed of a car in highway is 90 km/h.

- A Jarak dan masa
Distance and time
B Panjang dan hari
Length and day
C Jarak dan jam
Distance and hour
D Tinggi dan masa
Height and time

8. Sudut-sudut sebuah segi tiga adalah dalam nisbah 2 : 3 : 7. Hitung beza antara sudut terbesar dengan sudut terkecil.
The angles of a triangle are in the ratio of 2 : 3 : 7. Calculate the difference between the largest angle and the smallest angle.

- A 15°
B 50°
C 60°
D 75°

9. Diberi $p : q = 5 : 3$ dan $p + q = 100\%$, cari peratusan bagi p.
Given that $p : q = 5 : 3$ and $p + q = 100\%$, find the percentage of p.

- A 60%
B 62%
C 62.5%
D 63%

10. Antara berikut, yang manakah merupakan sebutan serupa?
Which of the following are the like terms?

- A a^2b , b^2c
B ab^2 , a^2b
C $2a^2b$, $\frac{2}{5}a^2b$
D $-3a^2b$, $\frac{5}{8}a^2$

11. Permudahkan/ Simplify

$$-2m^2q^3 + 7mq - \frac{6mq - 9q^3m^2}{3}$$

- A $8m^2q^3$
B $mq(5 + mq^2)$
C $-5mq(1 - mq^2)$
D $5mq(mq^2 + 1)$

12. Diberi $3r^2 - 6s = 57$. Hitung nilai r jika $s = 3$.

Given $3r^2 - 6s = 57$. Calculate the value of r if $s = 3$.

- A 5
B 7.8
C 39
D 75

13. Hanis membeli x paket pensel dengan harga RM6 sepeket. Dia membayar RM50 dan menerima baki lebih daripada RM2.
Hanis purchased x packs of pencils priced at RM6 per pack. She paid RM50 and received a change that was more than RM2.

Bina satu ketaksamaan bagi x berdasarkan situasi di atas.
Construct an inequality for x based on the situation above.

- A $x < 8$
B $x \leq 8$
C $x > 8$
D $x \geq 8$

BAHAGIAN B
[20 markah / 20 marks]

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

1. (a) Isi petak dengan integer di bawah supaya pernyataan itu benar.
Fill in the boxes by using the integers below to make a true statement.

7

-18

Jawapan / Answer:

lebih besar daripada
is greater than

[1 markah / 1 mark]

- (b) Jadual di bawah menunjukkan bilangan murid di empat buah Tadika Perpaduan.
The table below shows the number of pupils at four Unity Kindergartens.

Tadika Perpaduan Unity Kindergarten	Bilangan murid Number of pupils	Sudut sektor dalam carta pai Angle of sector in pie chart
Anggerik	45	90°
Cempaka	50	
Dahlia	30	
Mawar	55	

Jika data dalam jadual itu diwakilkan dengan carta pai, lengkapkan jadual dengan nilai sudut sektor yang betul.

If the data in the table is represented by a pie chart, complete the table with the correct values for the angles of sectors.

[3 markah / 3 marks]

2. Padankan setiap yang berikut dengan nilai yang betul.
Match each of the following with the correct value.

Jawapan / Answer:

$(-7)^2$

$\sqrt{64}$

$\sqrt[3]{27}$

$\left(\frac{1}{2}\right)^3$

0.125

5

3

49

8

[4 markah / 4 marks]

3. (a) Bulatkan sebutan serupa daripada senarai di bawah.
Circle the like terms from the list below.

Jawapan / Answer:

$-\frac{1}{3}mn$ $\frac{m}{3n}$ $20m$ $3m^2n^2$ $0.25nm$

[2 markah / 2 marks]

- (b) Tandakan (✓) untuk persamaan linear dalam dua pemboleh ubah.
Mark (✓) for linear equations in two variables.

Jawapan / Answer:

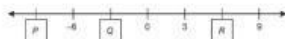
$2g - h = 7$	
$0.5x + 3y^2 = 11$	
$3m = 12 - 2n$	
$2p + \frac{5}{q} = 13$	

[2 markah / 2 marks]

BAHAGIAN C
[60 markah / 60 marks]

Jawab semua soalan.
Answer all questions.

1. (a) Rajah di bawah menunjukkan satu garis lurus.
The diagram below shows a number line.



Cari nilai P , Q dan R .
Find the values of P , Q and R .

Jawapan / Answer:

[3 markah / 3 marks]

- (b) Rajah di bawah menunjukkan enam keping kad bernombor.
The diagram shows six numbered cards.



Hitung beza nilai terbesar dengan nilai yang terkecil.
Calculate the difference between the biggest and the smallest value.

Jawapan / Answer:

[2 markah / 2 marks]

- (c) Harga segulung reben merah dengan panjang 6 m ialah RM15.60. Cari panjang reben, dalam m, yang dibeli jika Afiqah membayar RM50.00 dan mendapat baki RM3.20 daripada pekedai.
The price of a roll of red ribbon with a length of 6 m is RM15.60. Find the length, in m, of the ribbon bought if Afiqah paid RM50.00 to the shopkeeper and received a balance of RM3.20.

Jawapan / Answer:

[2 markah / 2 marks]

- (d) Jadual di bawah menunjukkan pendapatan Kedai Runcit Cahaya dalam masa empat minggu.
The table below shows the income of Cahaya Grocery Store within four weeks.

Minggu / Week	1	2	3	4
Untung / Profit	1 000		1 800	
Rugi / Loss		600		400

Adakah Kedai Runcit Cahaya mengalami keuntungan atau kerugian dalam masa empat minggu tersebut? Jika begitu, berapakah jumlahnya?

Did Cahaya Grocery Store experience a profit or loss over a four-week period? If so, what was the amount?

Jawapan / Answer:

[3 markah / 3 marks]

- (b) Hitung nilai bagi
Calculate the value of
- (i) $\sqrt{\frac{17}{64}} - 0.7^2$
- (ii) $\sqrt[3]{3} \times \sqrt[3]{9} \times \sqrt[3]{27}$

Jawapan / Answer:

(i)

(ii)

[4 markah / 4 marks]

- (c) Jadual di bawah menunjukkan kadar bayaran letak kereta di sebuah pusat beli-belah.
The table below shows the parking rates in a shopping mall.

Tempoh / Duration	Kadar / Rate (RM)
Jam pertama / First hour	2.50
Setiap $\frac{1}{2}$ jam yang berikut / Every subsequent $\frac{1}{2}$ -hour	1.50

Imran meletakkan keretanya selama 3.5 jam di tempat letak kereta tersebut. Hitung jumlah bayaran yang perlu dibayarnya.
Imran parked his car in the car park for 3.5 hours. Calculate the total amount he needs to pay for parking charges.

Jawapan / Answer:

[4 markah / 4 marks]

4. (a) Tulis persamaan linear dalam dua pemboleh ubah berdasarkan situasi di bawah.
Write the linear equations in two variables based on the following situations.
- (i) Beza antara dua nombor ialah 11.
The difference between two numbers is 11.
- (ii) Alia membayar RM7 untuk 2 bungkus nasi lemak dan 5 biji karipap.
Alia spent RM7 on 2 packs of nasi lemak and 5 curry puffs.

Jawapan / Answer:

[2 markah / 2 marks]

- (b) Cari hasil tambah bagi p , q dan r jika $p : q : r = 1 : 3 : 7$ dan $r - p = 18$.
Find the sum of p , q and r if $p : q : r = 1 : 3 : 7$ and $r - p = 18$.

Jawapan / Answer:

[2 markah / 2 marks]