



NAMA: .....

TINGKATAN: .....

**PEPERIKSAAN PERCUBAAN SPM 2023****MATEMATIK****1449/2****Kertas 2****2 jam 30 minit****JANGAN BUKA KERTAS PEPERIKSAAN INI SEHINGGA DIBERITAHU**

1 Tulis *nama* dan *tingkatan* anda pada ruang yang disediakan.

2 Kertas soalan ini mengandungi *tiga* bahagian: **Bahagian A**, **Bahagian B** dan **Bahagian C**.

3 Jawapan hendaklah ditulis pada ruang jawapan yang disediakan di dalam kertas peperiksaan ini.

4 Rajah yang mengiringi soalan tidak dilukis mengikut skala kecuali dinyatakan.

Kerja mengira anda mesti ditunjukkan.

5 Kertas peperiksaan ini hendaklah diserahkan kepada pengawas peperiksaan pada akhir peperiksaan.

Untuk Kegunaan Pemeriksa			
Bahagian	Soalan	Markah Penuh	Markah Diperoleh
A	1	4	
	2	3	
	3	5	
	4	3	
	5	5	
	6	4	
	7	4	
	8	4	
	9	4	
	10	4	
B	11	9	
	12	9	
	13	10	
	14	8	
	15	9	
C	16	15	
	17	15	
<b>Jumlah</b>			

Kertas peperiksaan ini mengandungi **31** halaman bercetak.

[ Lihat halaman sebelah]



**NOMBOR DAN OPERASI  
NUMBER AND OPERATIONS**

1  $a^m \times a^n = a^{m+n}$

2  $a^m \div a^n = a^{m-n}$

3  $(a^m)^n = a^{mn}$

4  $a^{\frac{1}{n}} = \sqrt[n]{a}$

5  $a^{\frac{m}{n}} = (a^m)^{\frac{1}{n}} = (a^{\frac{1}{n}})^m$

6  $a^{\frac{m}{n}} = \sqrt[n]{a^m} = (\sqrt[n]{a})^m$

7 Faedah mudah / *Simple interest*,  $I = Prt$

8 Nilai matang/*Maturity value*,  $MV = P \left(1 + \frac{r}{n}\right)^{nt}$

9 Jumlah bayaran balik / *Total repayment*,  $A = P + Prt$

10 
$$\text{Premium} = \frac{\text{Nilai muka polisi}}{\text{RMx}} \times (\text{Kadar premium per RMx})$$

$$\text{Premium} = \frac{\text{Face value of policy}}{\text{RMx}} \times (\text{Premium rate per RMx})$$

11 
$$\text{Jumlah insurans yang harus dibeli} = \left( \begin{array}{l} \text{Peratusan} \\ \text{ko-insurans} \end{array} \right) \times \left( \begin{array}{l} \text{Nilai boleh} \\ \text{insurans harta} \end{array} \right)$$
  
$$\text{Amount of required insurance} = \left( \begin{array}{l} \text{Percentage of} \\ \text{co-insurance} \end{array} \right) \times \left( \begin{array}{l} \text{Insurable value} \\ \text{of property} \end{array} \right)$$

**PERKAITAN DAN ALGEBRA  
RELATIONSHIP AND ALGEBRA**

1  $\text{Jarak / Distance} = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$

2  $\text{Titik Tengah / midpoint } (x, y) = \left( \frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2} \right)$

3  $\text{Laju Purata} = \frac{\text{Jumlah jarak}}{\text{Jumlah masa}}$

4  $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$

$$\text{Average speed} = \frac{\text{Total distance}}{\text{Total time}}$$

4  $A^{-1} = \frac{1}{ad - bc} \begin{pmatrix} d & -b \\ -c & a \end{pmatrix}$

5  $m = -\frac{\text{pintasan-y}}{\text{pintasan-x}}$   
 $m = -\frac{\text{y-intercept}}{\text{x-intercept}}$



**SUKATAN DAN GEOMETRI**  
**MEASUREMENT AND GEOMETRY**

- 1 Teorem Pythagoras / *Pythagoras Theorem*  $c^2 = a^2 + b^2$
- 2 Hasil tambah sudut pedalaman poligon / *Sum of interior angles of a polygon*  
 $= (n - 2) \times 180^\circ$
- 3 Lilitan bulatan =  $\pi d = 2\pi j$   
*Circumference of circle* =  $\pi d = 2\pi r$
- 4 Luas bulatan =  $\pi j^2$   
*Area of circle* =  $\pi r^2$
- 5  $\frac{\text{Panjang lengkok}}{2\pi j} = \frac{\theta}{360^\circ}$   
 $\frac{\text{Arc length}}{2\pi r} = \frac{\theta}{360^\circ}$
- 6  $\frac{\text{Luas sektor}}{\pi j^2} = \frac{\theta}{360^\circ}$   
 $\frac{\text{Area of sector}}{\pi r^2} = \frac{\theta}{360^\circ}$
- 7 Luas layang =  $\frac{1}{2} \times$  hasil darab panjang dua pepenjuru  
*Area of kite* =  $\frac{1}{2} \times$  *product of two diagonals*
- 8 Luas trapezium =  $\frac{1}{2} \times$  hasil tambah dua sisi selari  $\times$  tinggi  
*Area of trapezium* =  $\frac{1}{2} \times$  *sum of parallel sides*  $\times$  *height*
- 9 Luas permukaan silinder =  $2\pi j^2 + 2\pi jt$   
*Surface area of cylinder* =  $2\pi r^2 + 2\pi rh$
- 10 Luas permukaan kon =  $\pi j^2 + \pi js$   
*Surface area of cone* =  $\pi r^2 + \pi rs$
- 11 Luas permukaan sfera =  $4\pi j^2$   
*Surface area of sphere* =  $4\pi r^2$
- 12 Isi padu prisma = luas keratan rentas  $\times$  tinggi  
*Volume of prism* = *cross sectional area*  $\times$  *height*
- 13 Isi padu silinder =  $\pi j^2 t$   
*Volume of cylinder* =  $\pi r^2 h$
- 14 Isi padu kon =  $\frac{1}{3}\pi j^2 t$   
*Volume of cone* =  $\frac{1}{3}\pi r^2 h$



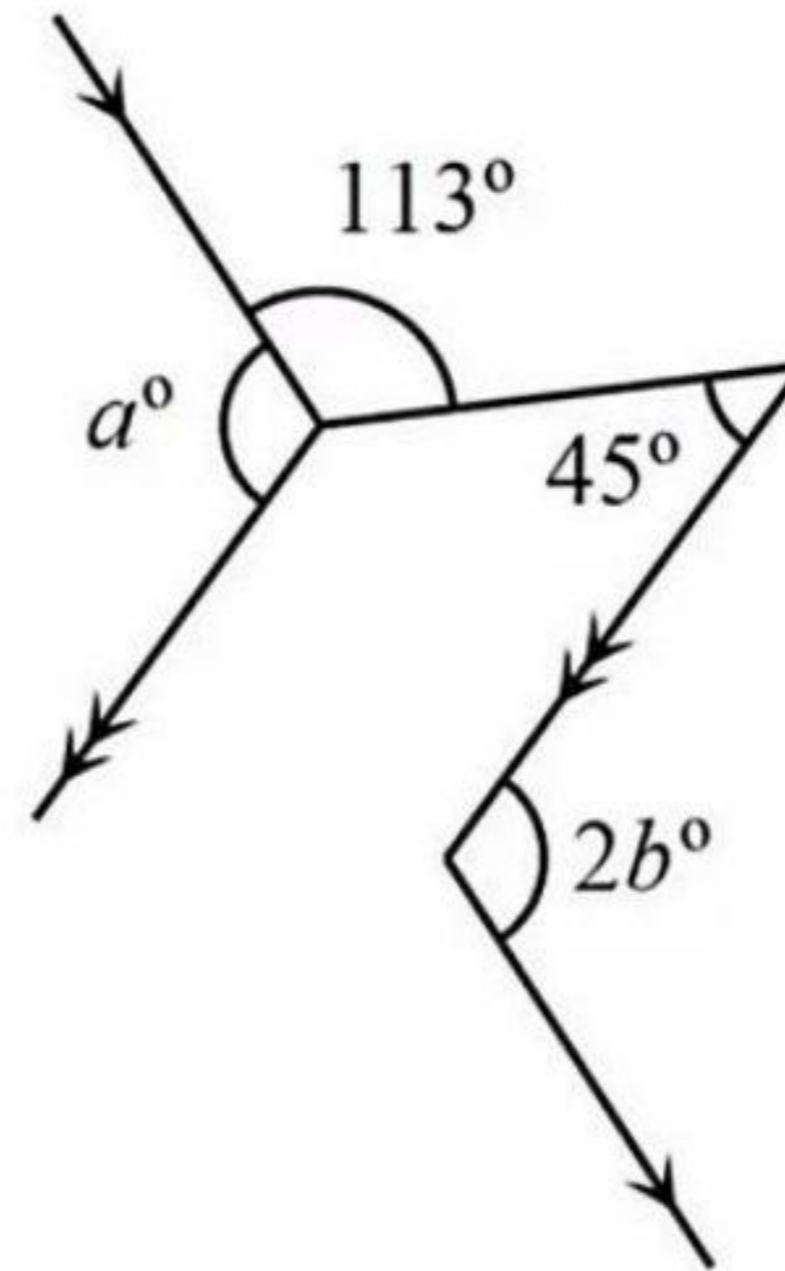
- 15 Isi padu sfera =  $\frac{4}{3}\pi j^3$   
*Volume of sphere =  $\frac{4}{3}\pi r^3$*
- 16 Isi padu piramid =  $\frac{1}{3} \times \text{luas tapak} \times \text{tinggi}$   
*Volume of pyramid =  $\frac{1}{3} \times \text{base area} \times \text{height}$*
- 17 Faktor skala,  $k = \frac{PA'}{PA}$   
*Scale factor,  $k = \frac{PA'}{PA}$*
- 18 Luas imej =  $k^2 \times \text{luas objek}$   
*Area of image =  $k^2 \times \text{area of object}$*

**STATISTIK DAN KEBARANGKALIAN**  
**STATISTICS AND PROBABILITY**

- 1 Min / Mean,  $\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$
- 2 Min / Mean,  $\bar{x} = \frac{\sum fx}{\sum f}$
- 3 Varians / Variance,  $\sigma^2 = \frac{\sum x^2}{N} - \bar{x}^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N}$
- 4 Varians / Variance,  $\sigma^2 = \frac{\sum fx^2}{\sum f} - \bar{x}^2 = \frac{\sum f(x - \bar{x})^2}{\sum f}$
- 5 Sisihan piawai / Standard deviation,  $\sigma = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N} - \bar{x}^2} = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N}}$
- 6 Sisihan piawai / Standard deviation,  $\sigma = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{\sum f} - \bar{x}^2} = \sqrt{\frac{\sum f(x - \bar{x})^2}{\sum f}}$
- 7  $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)}$
- 8  $P(A') = 1 - P(A)$

**Bahagian A**  
[40 markah]Jawab **semua** soalan.

- 1 Rajah 1 terdiri daripada beberapa garis lurus.



Rajah 1

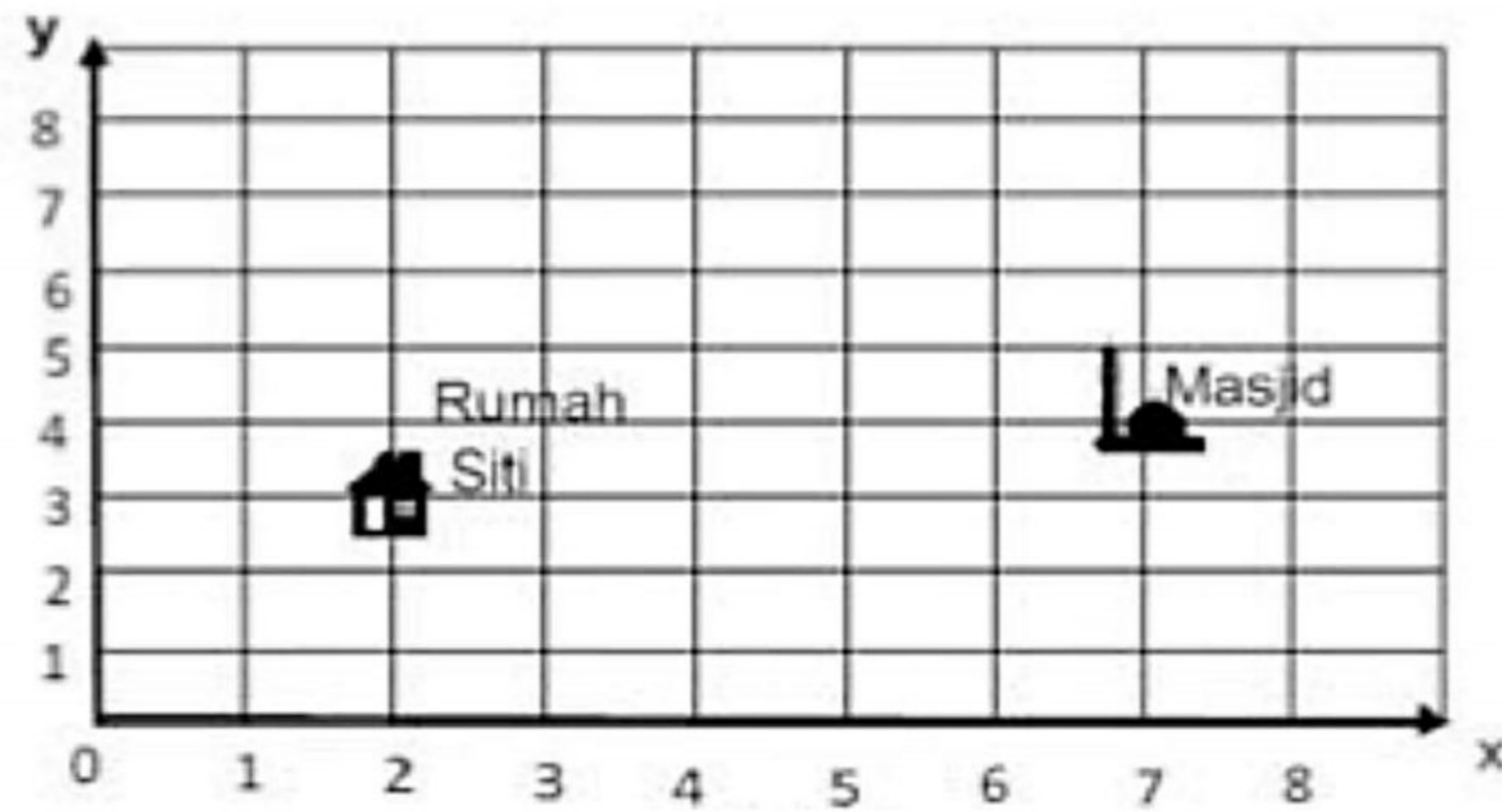
Hitung nilai  $a + b$ 

[4 markah]

Jawapan:



- 2 Rajah 2 menunjukkan lokasi rumah Siti dan masjid yang dilukiskan pada satah Cartes.



Rajah 2

- (a) Nyatakan koordinat Masjid.

[1 markah]

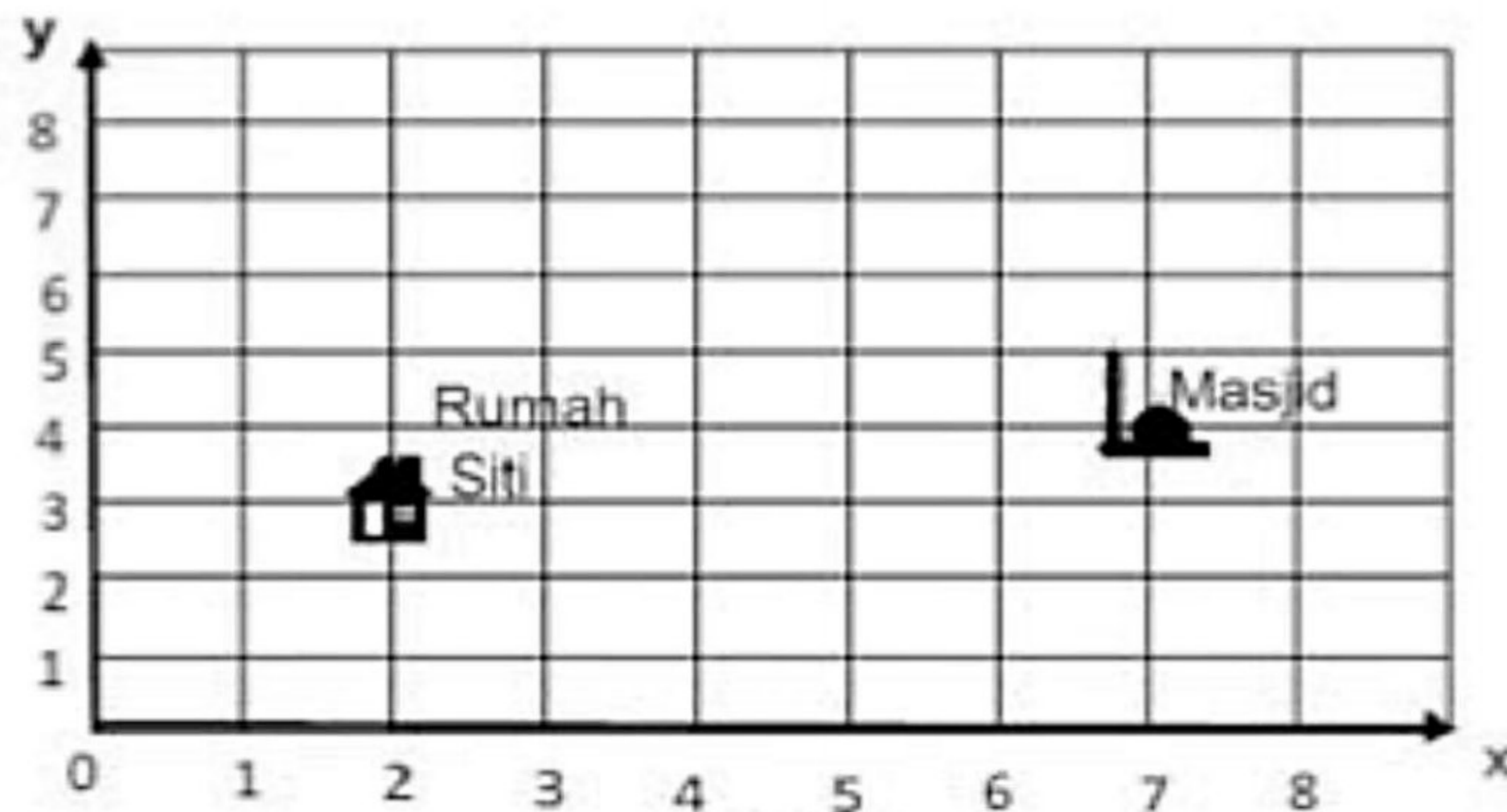
- (b) Jarak mengufuk dan jarak mencancang kedai runcit Ramai dari Rumah Siti ialah 3 unit di paksi- $x$  dan 2 unit di paksi- $y$ .  
Tandakan lokasi kedai runcit Ramai dalam satah Cartes pada ruang jawapan dan nyatakan koordinatnya.

[2 markah]

Jawapan:

- (a)

- (b)





- 3 (a) Tuliskan kontrapositif bagi implikasi berikut. Seterusnya, nyatakan sama ada kontrapositif itu benar atau palsu.

Jika  $p$  ialah nombor genap, maka  $p$  boleh dibahagi tepat dengan 2.

[2 markah]

- (b) Tulis Premis 2 untuk melengkapkan hujah berikut.

Premis 1 : Semua fungsi kuadratik mempunyai titik pusingan.  
 Premis 2 : .....  
 Kesimpulan : Fungsi  $g(x)$  mempunyai titik pusingan.

[1 markah]

- (c) Bentukkan suatu hujah induktif berdasarkan jujukan nombor berikut, 3, 8, 17, 30, ...

$$3 = 3(1) + 2(0)^2$$

$$8 = 3(2) + 2(1)^2$$

$$17 = 3(3) + 2(2)^2$$

$$30 = 3(4) + 2(3)^2$$

$$\dots = \dots$$

[2 markah]

Jawapan:

(a) Kontrapositif : .....

.....

(b) Premis 2 : .....

(c)

4 Satu set data terdiri daripada 1.3, 1.1, 1.4, 9.2, 1.4, 3.2, 7.8, 1.9, 2.2

Cari

(a) kuartil ketiga

[1 markah]

(b) julat antara kuartil

[2 markah]

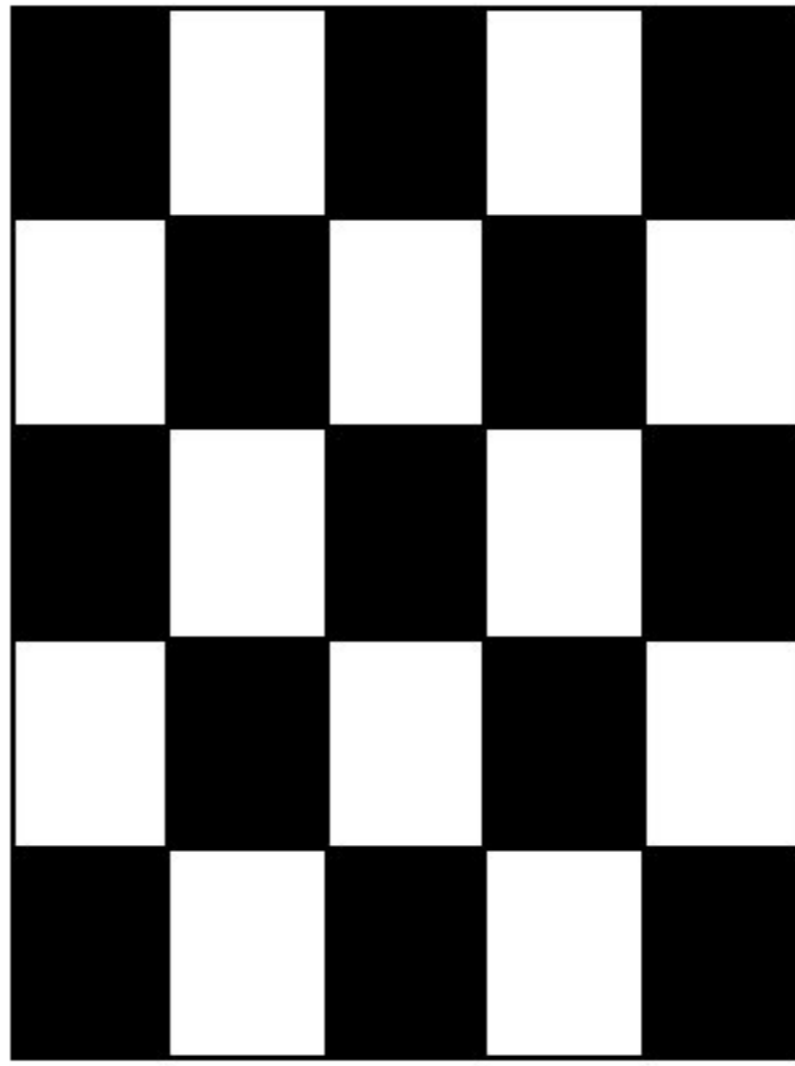
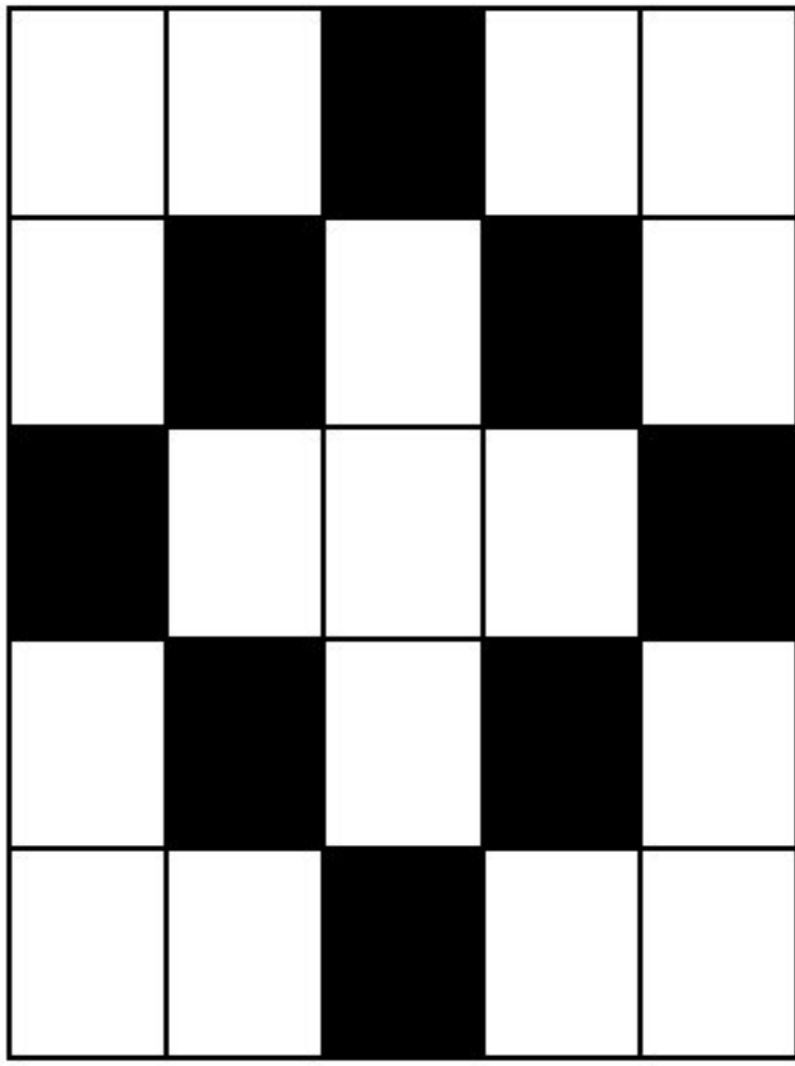
Jawapan:

(a)

(b)



- 5 Puan Adawiyah ingin memasang jubin berwarna putih dan hitam di ruang tamu rumahnya. Harga bagi sekeping jubin putih ialah  $RMx$  manakala sekeping jubin hitam berharga  $RM y$ . Kontraktor telah memberi dua cadangan susunan jubin dengan jumlah harga yang berbeza seperti dalam Jadual 5 di bawah.

	Cadangan pertama	Cadangan kedua
Susunan Jubin		
Jumlah harga	<b>RM 101</b>	<b>RM 91</b>

Jadual 5

Dengan menggunakan kaedah matriks, hitung nilai  $x$  dan nilai  $y$ .

[5 markah]

Jawapan:



- 6 Lutfi mempunyai polisi insurans perubatan utama dengan deduktibel sebanyak RM1 000 dan peratusan ko-insurans 80/20. Suatu hari, Lutfi telah dimasukkan ke hospital dan kos perubatan yang dikenakan oleh hospital ialah sebanyak RM35 000.

Hitung kos perubatan yang perlu ditanggung oleh syarikat insurans dan kos yang perlu ditanggung oleh Lutfi sendiri.

[4 markah]

Jawapan:



- 7 Ukuran panjang sebuah bilik yang berbentuk segi empat tepat ialah 3 meter melebihi ukuran lebarnya. Apabila sebuah karpét yang luasnya  $6 \text{ m}^2$  diletakkan di atas lantai bilik berkenaan, didapati masih ada ruang dua kali ganda luas karpét yang tidak dipenuhi.

Hitung, dalam m, lebar bilik itu.

[4 markah]

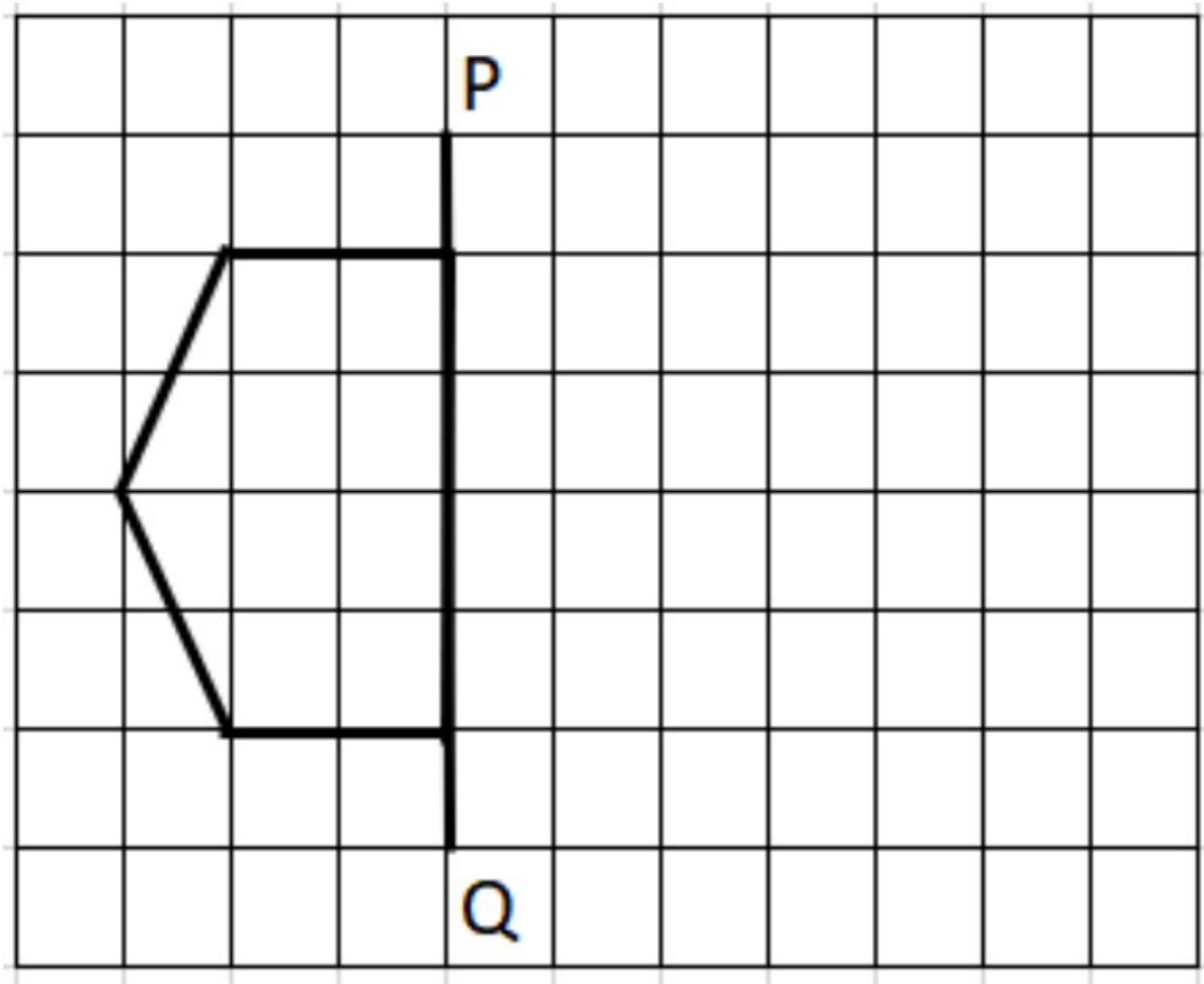
Jawapan:



8 Pada ruang jawapan, lukis imej bagi objek di bawah pantulan pada garis PQ.

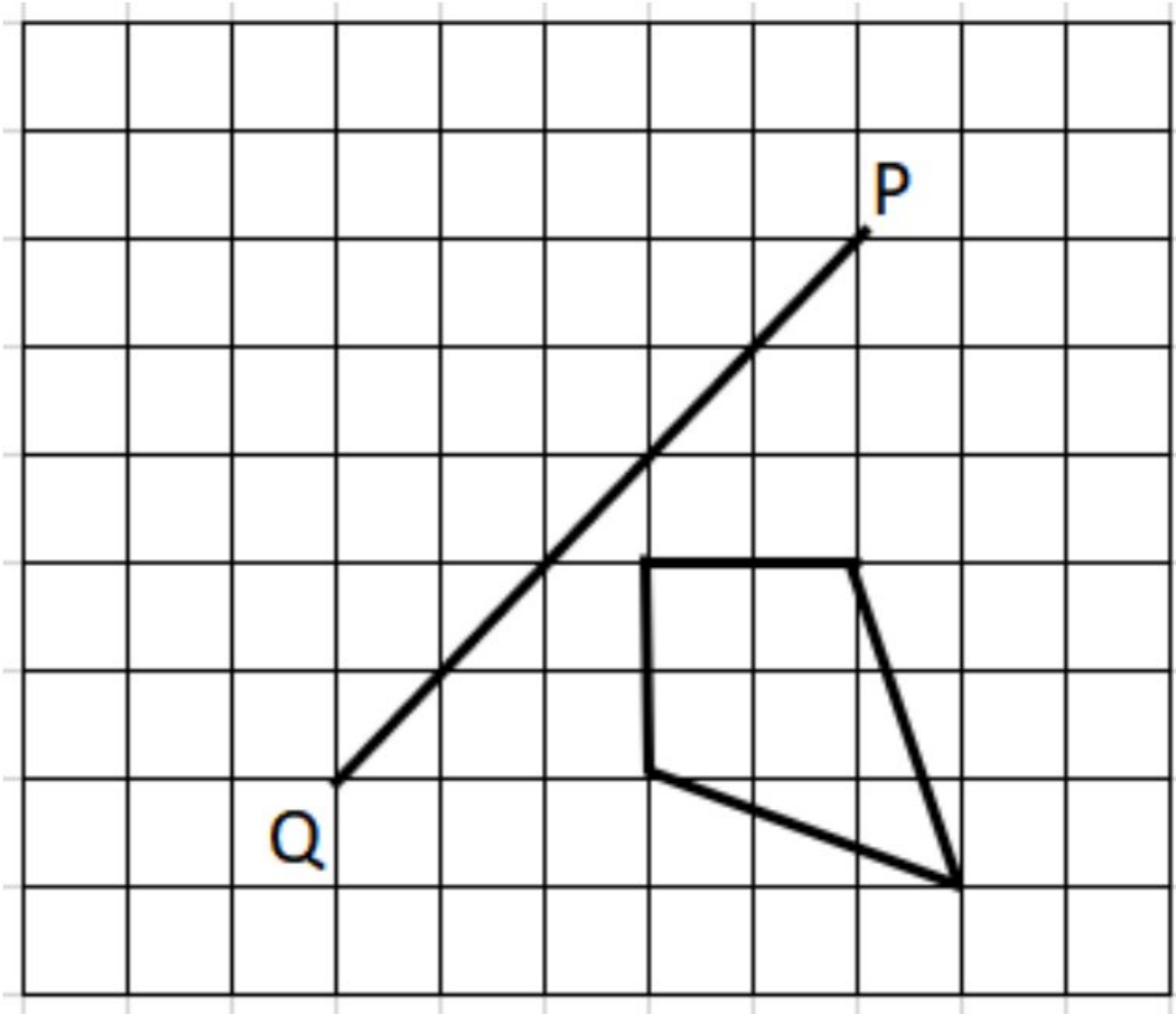
Jawapan:

(a)



[2 markah]

(b)



[2 markah]

- 9** Pada 1 Januari 2022, Encik Ikmal membeli 5000 unit saham Syarikat Z dengan harga **RM 3.50** seunit. Pada 31 Disember 2022, Syarikat itu membayar dividen sebanyak 6%. Pada 1 Januari 2023, Encik Ikmal menjual saham itu dengan harga **RM 3.80** seunit.

Berapakah nilai pulangan pelaburan Encik Ikmal?

[4 markah]

Jawapan:



10 (a) Pada ruang jawapan, lakarkan graf  $y = 3 \sin 2x + 1$ , untuk  $0^\circ \leq x \leq 360^\circ$ .

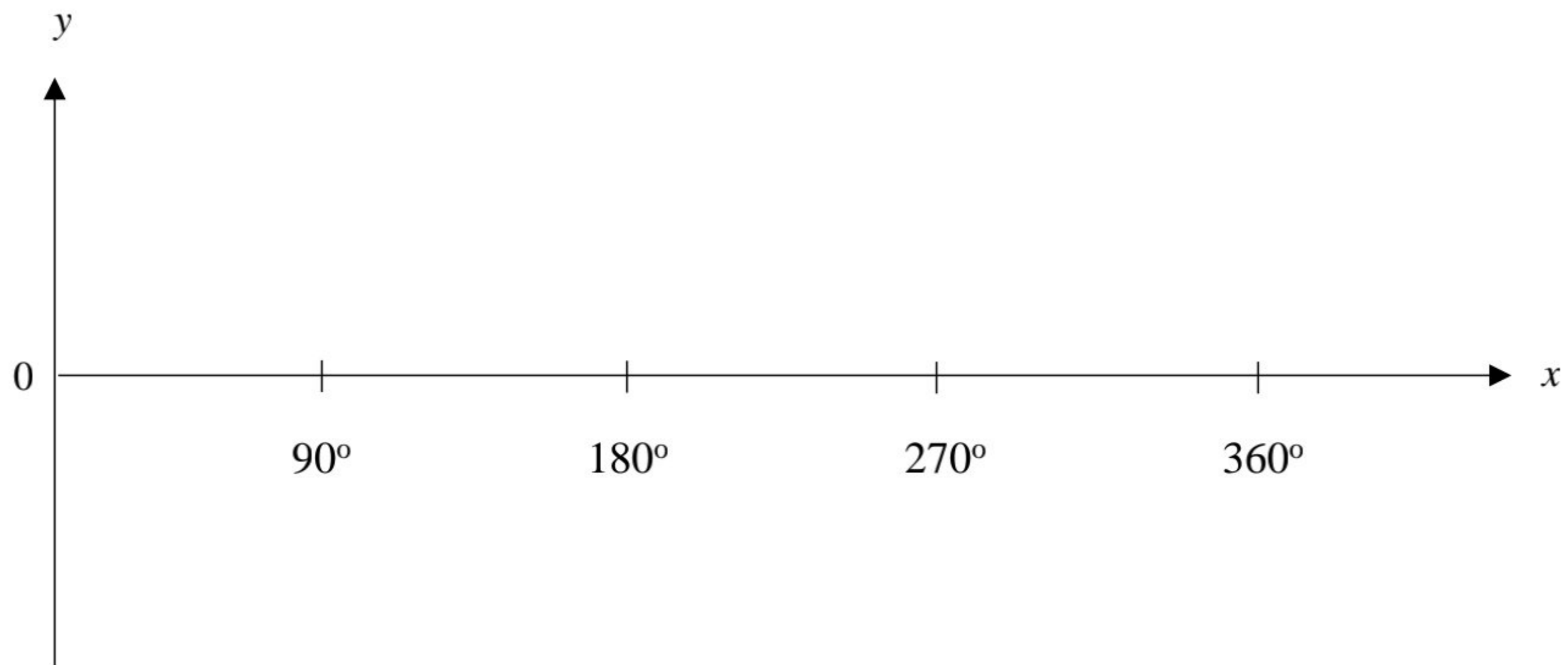
[2 markah]

(b) Seterusnya, cari nilai-nilai  $x$  apabila  $y = 1$  selain  $x = 0$

[2 markah]

Jawapan:

(a)



(b)



**Bahagian B**

[45 markah]

Jawab **semua** soalan.

- 11 Encik Hamidi, bekerja sebagai seorang kerani. Dia menerima gaji bulanan sebanyak RM4 000. Dia ingin menghitung cukai pendapatannya untuk Taksiran Tahun 2022. Jadual di bawah menunjukkan perkara pengecualian dan pelepasan cukai Encik Hamidi.

Perkara	Had (RM)	Amaun (RM)
Individu		9 000
Gaya hidup	5 000	1 674
Insurans hayat dan KWSP	7 000	7 376
Insurans perubatan dan Pendidikan	3 000	1 325
PERKESO	250	70

Jadual 11

Diberi bahawa dalam tahun yang sama :

- I : Dia menerima bonus sebanyak RM 4 000 pada akhir tahun  
 II : Dia menderma RM50 kepada sebuah pusat kebajikan yang diluluskan oleh LHDN  
 III : Dia membayar zakat berjumlah RM120  
 IV : Potongan Cukai Bulanan (PCB) Encik Hamidi ialah RM16.65

Berdasarkan maklumat di atas

- (a) Hitung pendapatan bercukai Encik Hamidi.

[2 markah]

- (b) a) Jadual di bawah menunjukkan sebahagian daripada kadar cukai pendapatan individu untuk Tahun Taksiran 2022.

Banjaran Pendapatan Bercukai	Pengiraan (RM)	Kadar (%)	Cukai (RM)
20 001 – 35 000	20 000 pertama		150
	15 000 berikutnya	3	450

\* Rebat cukai sebanyak RM400 akan diberikan sekiranya pendapatan bercukai tidak melebihi RM35 000, tertakluk kepada perubahan semasa.

Berdasarkan jadual di atas, hitung cukai pendapatan yang perlu dibayar oleh Encik Hamidi.

[4 markah]

- (c) Adakah Encik Hamidi perlu membuat bayaran baki cukai pendapatan, atau dia akan menerima lebihan potongan PCB yang dipulangkan oleh pihak LHDN? Jelaskan jawapan anda.

[3 markah]



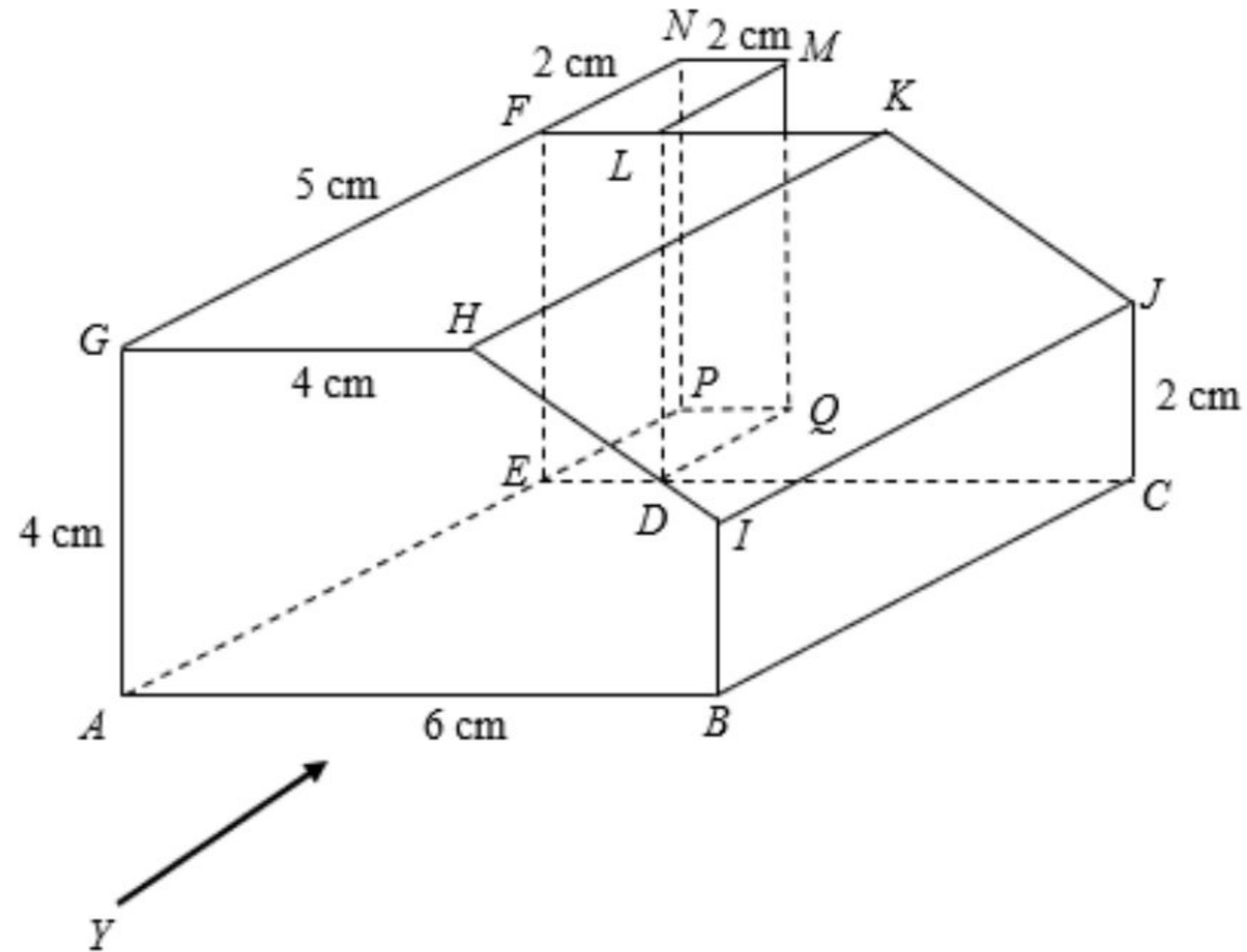
Jawapan:

(a)

(b)

(c)

- 12 (a) Rajah 12 (a) di bawah menunjukkan sebuah bentuk gabungan yang terdiri daripada sebuah prisma tegak dan sebuah kuboid. Tapak bentuk gabungan  $ABCDQPE$  terletak di atas mengufuk. Pentagon  $ABIHG$  ialah keratan rentas seragam prisma itu. Segi empat tepat  $FGHK$  ialah satah mengufuk dan segi empat tepat  $HIJK$  ialah satah condong. Tepi  $AG$  dan  $BI$  adalah tegak.



Rajah 12(a)

[4 markah]

Jawapan:

(a)





**13** (a) Diberi set semesta,  $\xi = \{x : 19 < x \leq 30, x \text{ ialah integer}\}$ , Set  $J = \{x : x \text{ ialah gandaan bagi } 3\}$ , Set  $K = \{x : x \text{ ialah faktor bagi } 100\}$  dan Set  $L = \{x : x \text{ ialah nombor dengan keadaan hasil tambah digit-digitnya adalah nombor perdana}\}$ .

(i) Senaraikan unsur bagi set  $J$  dan  $L$  dengan menggunakan tatatanda set.

[2 markah]

(ii) Seterusnya, lukis satu gambar rajah Venn untuk mewakili set semesta, set  $J$ , set  $K$  dan set  $L$ .

[3 markah]

Jawapan:

(a) (i)

(ii)



- (b) Satu tinjauan telah dilakukan kepada 300 responden tentang bas pilihan mereka. Terdapat tiga syarikat bas ekspres yang disenaraikan iaitu  $J$  Ekspres,  $S$  Ekspres dan  $T$  Ekspres. Jadual 13 menunjukkan keputusan tinjauan tersebut.

Syarikat Bas Ekspres	Bilangan Responden
$J$ Ekspres	120
$T$ Ekspres	180
$J$ Ekspres dan $S$ Ekspres	12
$J$ Ekspres dan $T$ Ekspres	50
$J$ Ekspres atau $S$ Ekspres	149
$T$ Ekspres sahaja	123
Ketiga-tiga syarikat	2

Jadual 13

- (i) Rajah 13 pada ruang jawapan menunjukkan gambar rajah Venn yang tidak lengkap. Diberi bahawa set  $J = \{\text{responden yang memilih } J \text{ Ekspres}\}$ , Set  $S = \{\text{responden yang memilih } S \text{ Ekspres}\}$  dan Set  $T = \{\text{responden yang memilih } T \text{ Ekspres}\}$ .

Menggunakan maklumat yang diberi, lengkapkan gambar rajah Venn tersebut.

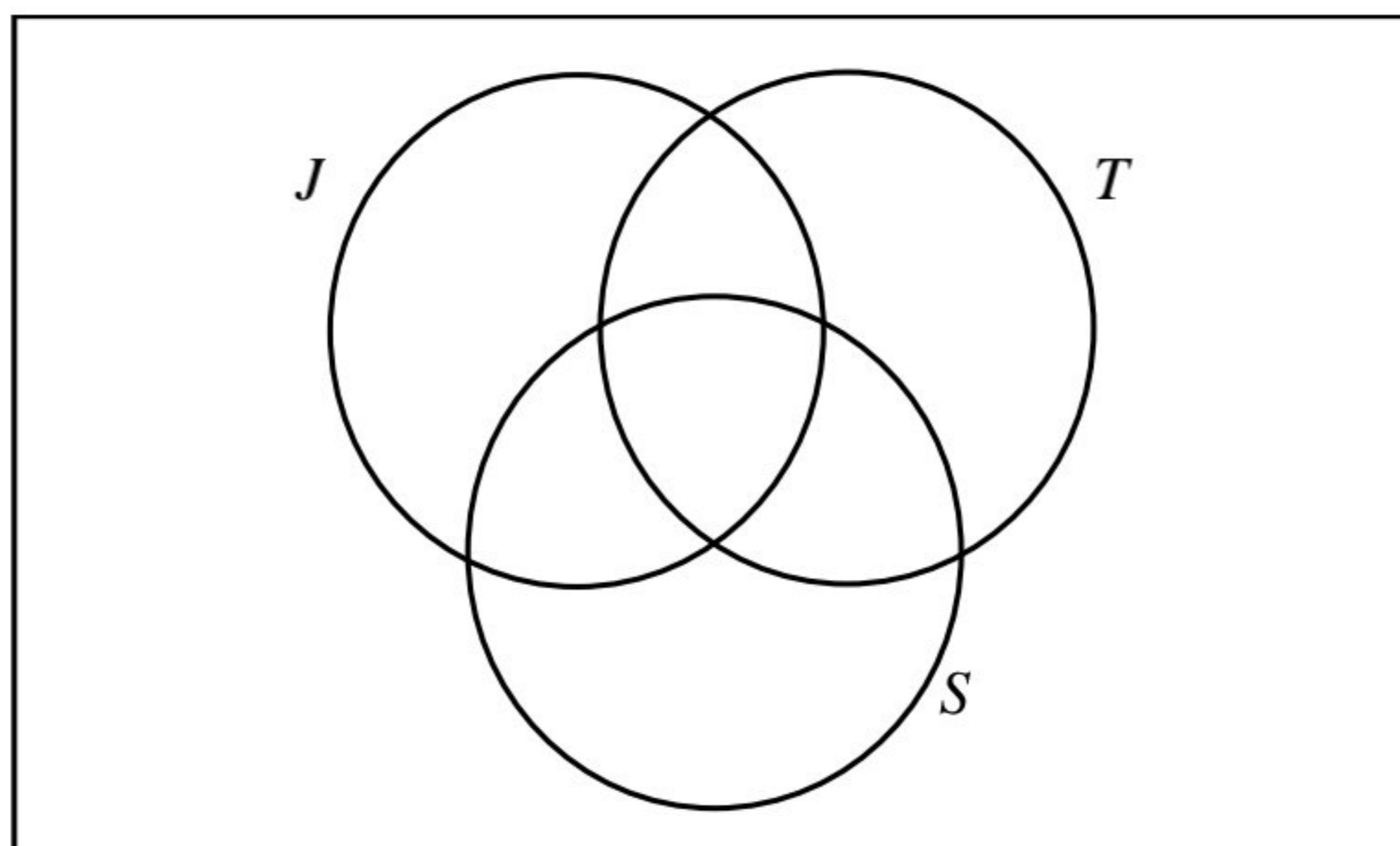
[4 markah]

- (ii) Berdasarkan jawapan anda di **13(b)(i)**, nyatakan bilangan responden yang diwakili oleh  $(J \cup S) \cap T'$

[1 markah]

Jawapan:

- (b) (i)



Rajah 13

- (ii)



- 14 Jadual 14 menunjukkan bacaan suhu, dalam  $^{\circ}\text{C}$ , bagi 60 bahan berbeza yang diuji di sebuah makmal.

Suhu ( $^{\circ}\text{C}$ )	Kekerapan
62 – 66	5
67 – 71	16
72 – 76	20
77 – 81	11
82 – 86	7
87 – 91	1

Jadual 14

Berdasarkan Jadual 14,

- (a) lengkapkan Jadual 14.1 di ruang jawapan.

[1 markah]

- (b) Untuk ceraian soalan ini, gunakan kertas graf yang disediakan.

Berdasarkan Jadual 14.1 dan menggunakan skala 2 cm kepada  $5^{\circ}\text{C}$  pada paksi mengufuk dan 2 cm kepada 10 bahan di paksi mencancang, lukis satu ogif.

[4 markah]

- (c) Pada graf yang sama, bina satu plot kotak berdasarkan ogif di **14(b)**. Seterusnya, nyatakan bentuk taburan suhu bahan-bahan tersebut.

[3 markah]



Jawapan:

(a)

Suhu ( $^{\circ}\text{C}$ )	Kekerapan longgokan	Sempadan atas
57 – 61	0	61.5
62 – 66		66.5
67 – 71		71.5
72 – 76		76.5
77 – 81		81.5
82 – 86		86.5
87 – 91		91.5

Jadual 14.1

(b) Rujuk graf

(c)

- 15** Satu kem motivasi akan dijalankan pada cuti sekolah. Peserta kem tersebut terdiri daripada  $x$  orang murid sekolah rendah dan  $y$  murid sekolah menengah. Yuran penyertaan bagi seorang murid sekolah rendah dan seorang murid sekolah menengah masing-masing ialah RM100 dan RM120.

Maklumat berikut berkaitan dengan peserta bagi kem tersebut.

- (i) Jumlah peserta kem selebih-lebihnya 90 orang
- (ii) Nisbah bilangan murid sekolah rendah kepada bilangan murid sekolah menengah adalah sekurang-kurangnya 1 : 2
- (iii) Jumlah yuran yang dikutip adalah tidak kurang daripada RM6 000.

- (a) Berdasarkan maklumat diberi, tulis tiga ketaksamaan linear selain  $x \geq 0$  dan  $y \geq 0$ .

[3 markah]

- (b) Untuk ceraian soalan ini, gunakan kertas graf yang disediakan.

Menggunakan skala 2 cm kepada 20 peserta pada paksi- $x$  dan 2 cm kepada 10 peserta pada paksi- $y$ , lukis dan lorekkan rantau yang memuaskan sistem ketaksamaan linear di **15(a)**.

[4 markah]

- (c) Berdasarkan graf di **15(b)**, hitung jumlah yuran maksimum yang diterima oleh penganjur.

[2 markah]

Jawapan:

(a)

(b) Rujuk graf

(c)

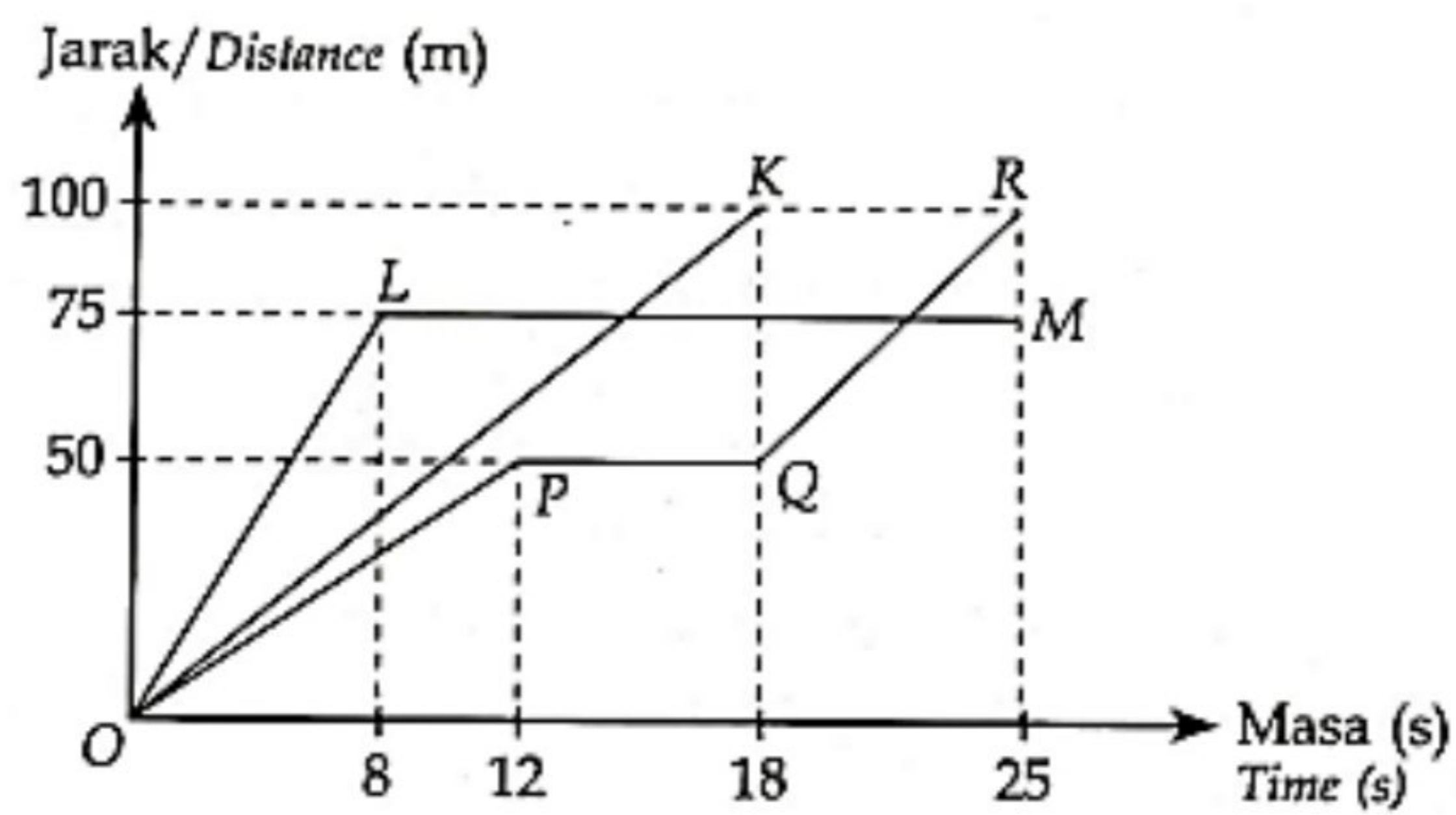


**Bahagian C**

[15 markah]

Bahagian ini mengandungi **dua** soalan. Jawab **satu** soalan

- 16 (a) Rajah 16 menunjukkan graf jarak-masa bagi Choo, Foo dan Ho dalam acara larian 100 meter.



Rajah 16

- Semasa perlumbaan berlangsung, Choo mengalami kekejangan otot. Dia berhenti berlari dan menarik diri daripada perlumbaan itu. Graf manakah yang mewakili larian Choo?
- Ho tergelincir dan tersadung semasa menuju ke garisan penamat. Selepas itu, dia bangun dan meneruskan lariannya. Nyatakan graf yang mewakili larian Ho.
- Hitung purata laju, dalam  $\text{ms}^{-1}$  bagi Ho.

[4 markah]

Jawapan:

(a) (i)

(ii)

(iii)



(b) Rajah 16(b) menunjukkan sejumlah wang yang dimenangi oleh Foo dalam acara larian 100 meter tersebut.



Rajah 16(b)

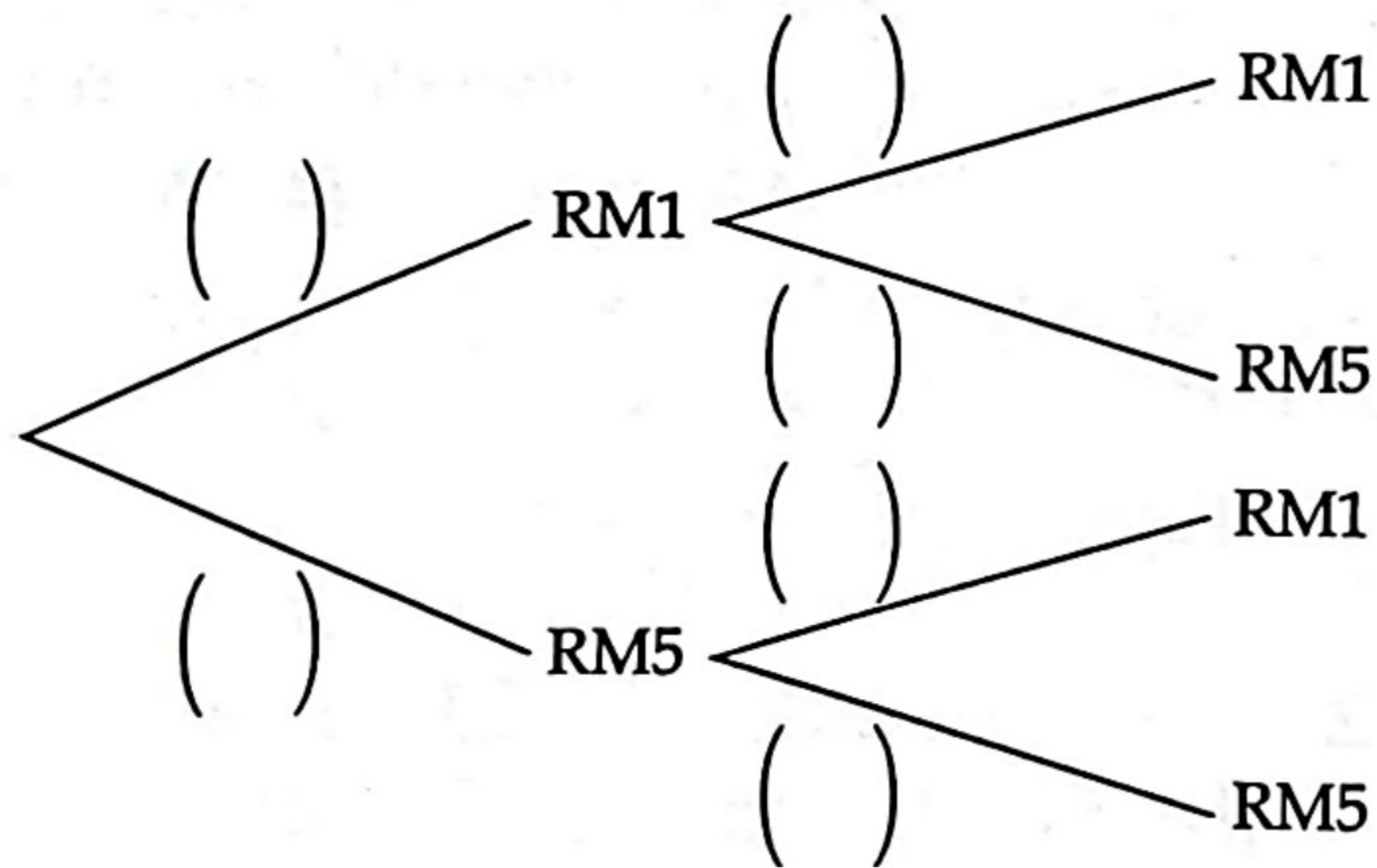
Foo mengeluarkan dua keping wang kertas secara rawak daripada sampul kemenangan yang telah diterimanya, satu demi satu tanpa pengembalian.

Berdasarkan maklumat di atas, lengkapkan gambar rajah pokok di ruang jawapan.

[3 markah]

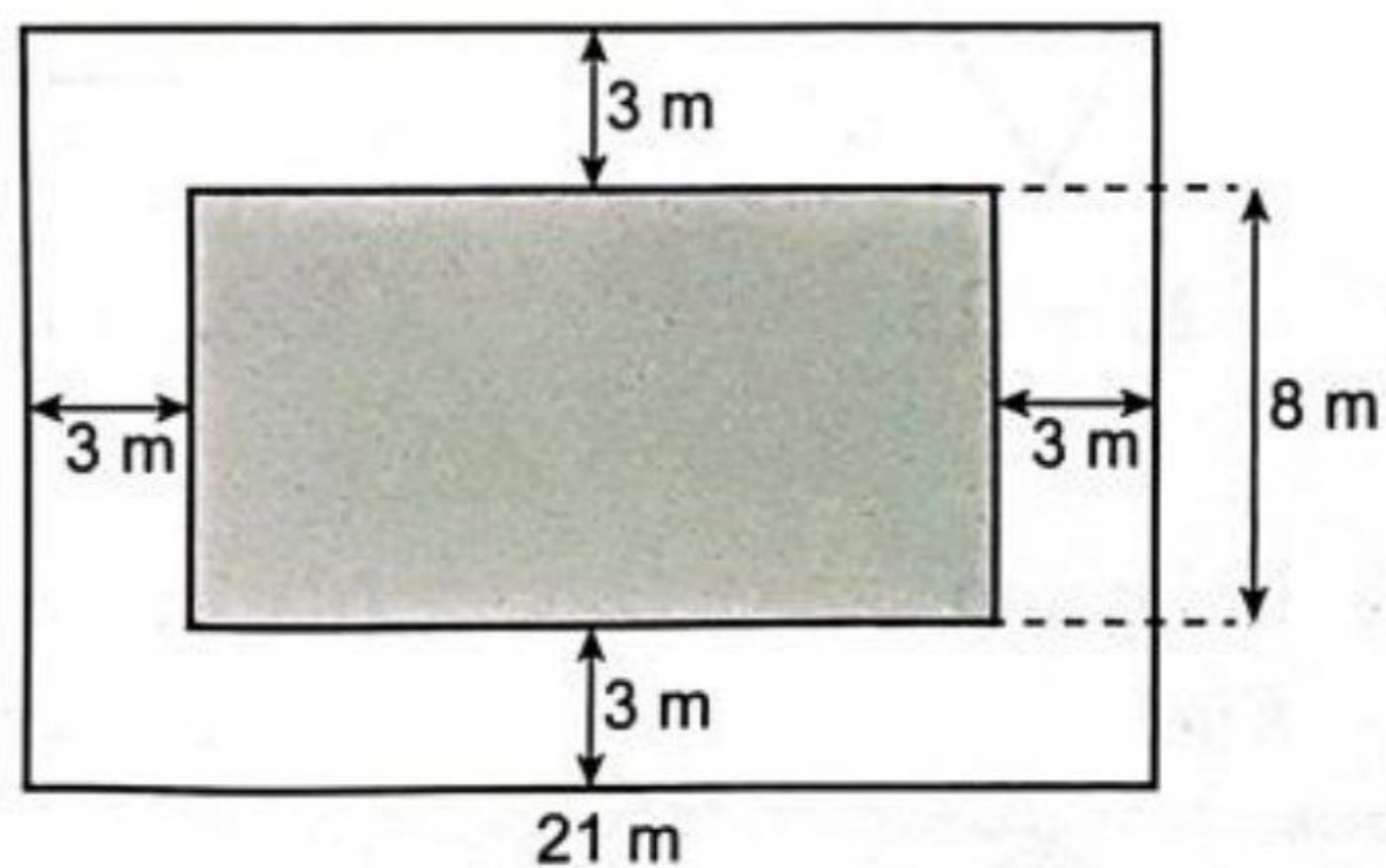
Jawapan:

(b)





- (c) Rajah 16(c) di bawah menunjukkan sebuah kolam untuk acara renang dimana acara ini akan disertai oleh Foo dan rakan-rakannya. Kolam tersebut berbentuk segi empat tepat yang dikelilingi satu laluan dengan lebar 3 m.



Rajah 16(c)

Cari luas, dalam  $\text{m}^2$ , laluan itu.

[4 markah]

Jawapan:

(c)

- (d) Set data di bawah menunjukkan masa yang dicatatkan oleh Foo dan lapan orang peserta yang lain dalam acara renang 100 m gaya bebas tersebut.

<b>1, 4, 5, 8, 9, 4, 8, 8, 7</b>
----------------------------------

Hitung min, varians dan sisihan piawai bagi set skor tersebut.

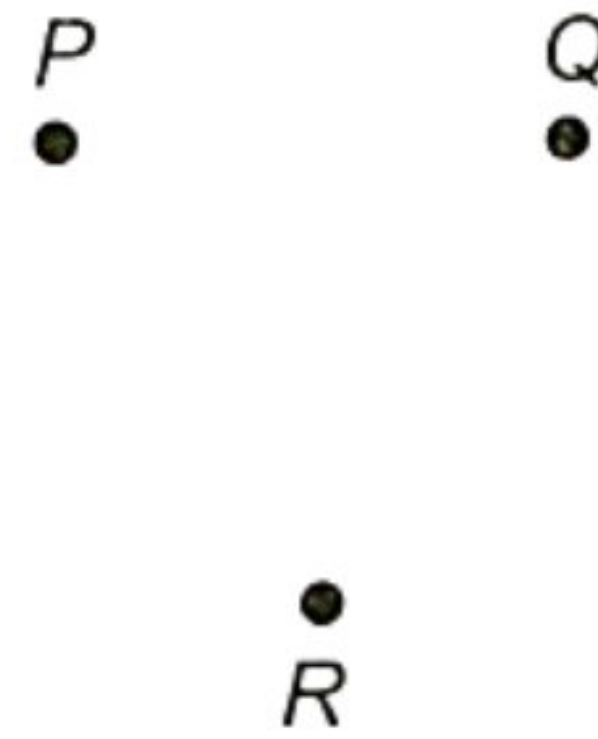
[4 markah]

Jawapan:

(d)



- 17 (a) Rajah 17 berikut menunjukkan bucu P, Q dan R yang mewakili kedudukan rumah Ali, Abu dan Atan sebagai pelanggan tetap Awang.



Rajah 17

Jadual berikut menunjukkan darjah bagi setiap bucu.

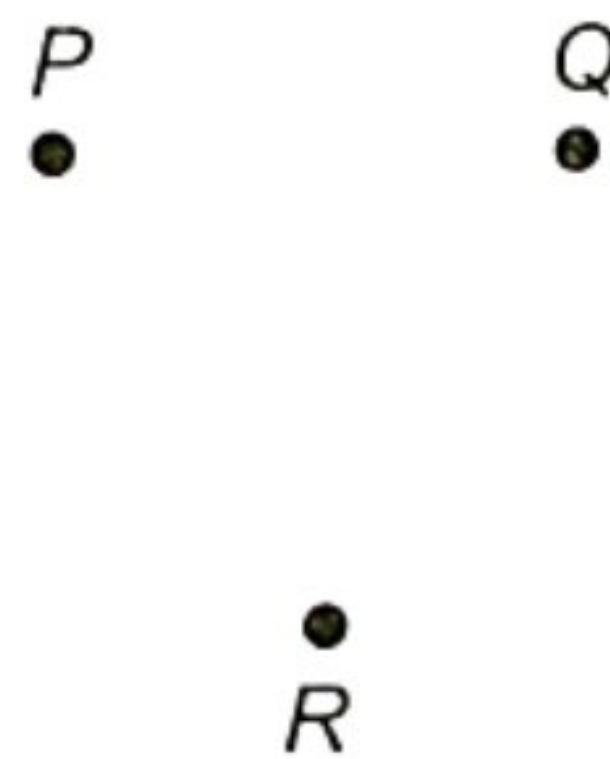
Bucu	Darjah
P	3
Q	3
R	4

Pada ruang jawapan, lukis satu graf berbilang tepi dan mempunyai gelung berdasarkan maklumat yang diberi.

[5 markah]

Jawapan:

(a)



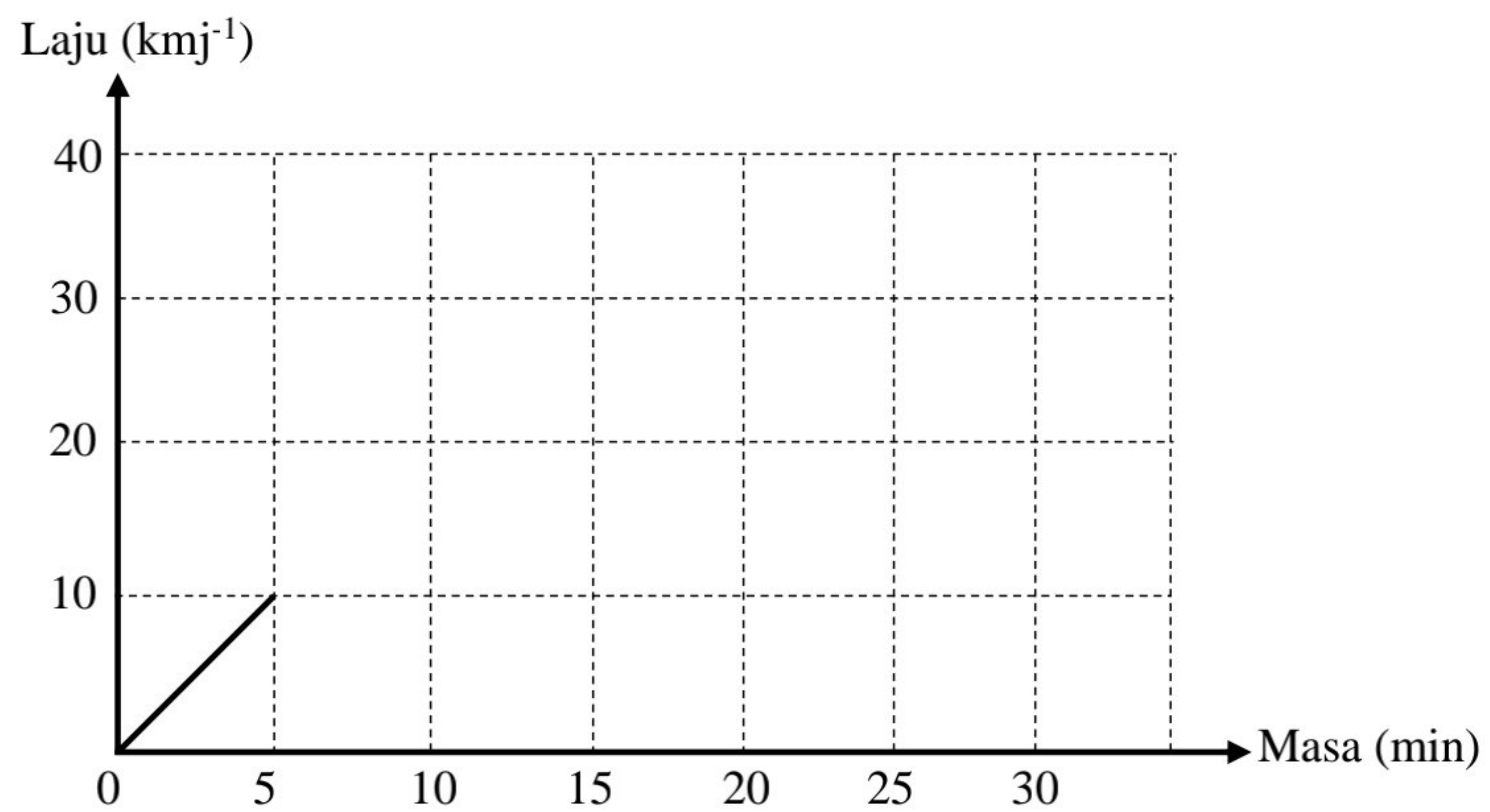
- (b) Rajah 17(b) di ruang jawapan menunjukkan graf laju-masa yang tidak lengkap, bagi pergerakan Awang menaiki sebuah basikal sebelum sampai ke rumah seorang pelanggannya. Basikal itu bergerak dengan kelajuan seragam selama 5 minit, selepas 5 minit pergerakannya. Selepas itu, basikal itu bergerak sejauh 6.25 km sehingga mencapai laju 40  $\text{kmj}^{-1}$ .

Lengkapkan graf tersebut, berdasarkan pergerakan basikal Awang.

[3 markah]

Jawapan:

(b)



Rajah 17(b)



- (c) Jadual kekerapan berikut menunjukkan taburan panjang, dalam cm, bagi 40 ekor ikan yang telah dijual oleh Awang pada waktu pagi tersebut.

Panjang (cm)	Kekerapan
30 – 34	5
35 – 39	7
40 – 44	13
45 – 49	9
50 – 59	6

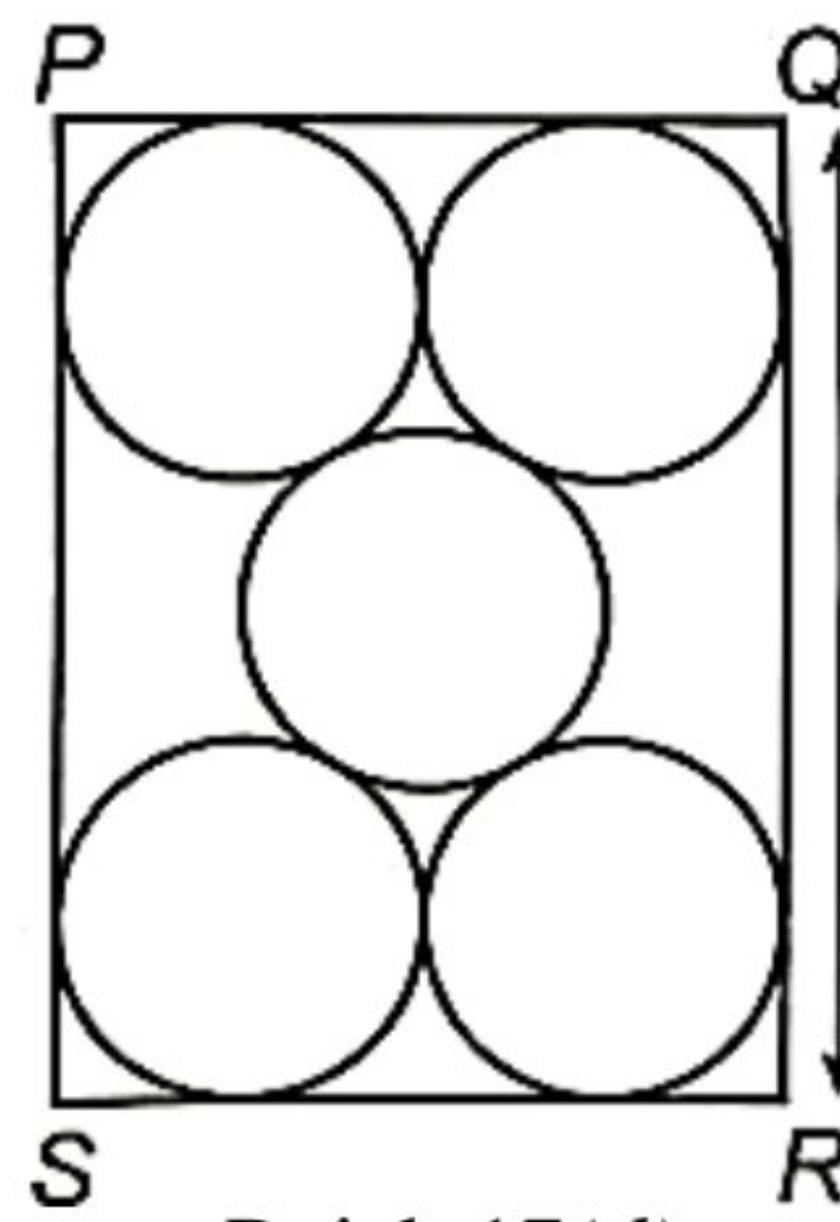
Dengan menggunakan skala 2 cm kepada 5 cm pada paksi mengufuk dan 2 cm kepada 2 ekor ikan pada paksi mencancang, lukis sebuah poligon kekerapan untuk mewakili taburan data itu.

[4 Markah]

Jawapan:

- (c) Rujuk graf

(d)



Rajah 17(d)

Selepas menghantar ikan, Awang telah singgah di sebuah kedai runcit untuk membeli hadiah untuk anaknya. Rajah 17(d) di atas menunjukkan hadiah tersebut dibungkus dengan sebuah kotak berbentuk segi empat tepat PQRS. Kotak itu telah diisikan dengan 5 biji bola yang berjari 13 cm yang telah disusun rapi. Cari panjang QR, dalam cm.

[3 Markah]

Jawapan:

(d)