

NAMA :

TINGKATAN :

**MODUL PENINGKATAN PRESTASI MURID TINGKATAN 5****TAHUN 2023****MATEMATIK****KERTAS 1****1 JAM 30 MINIT**

- 1 Modul ini mengandungi **40** soalan dan dalam dwibahasa.
- 2 Jawab **SEMUA** soalan.
- 3 Rajah yang mengiringi soalan tidak dilukis mengikut skala kecuali dinyatakan.
- 4 Satu senarai rumus disediakan di halaman 2, 3 dan 4.
- 5 Anda dibenarkan menggunakan kalkulator saintifik.

**JANGAN BUKA MODUL INI SEHINGGA DIBERITAHU**

**MATE/1/5****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  $a^{\frac{m}{n}} = (a^m)^{\frac{1}{n}} = \left(a^{\frac{1}{n}}\right)^m$

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,  $M = P\left(1 + \frac{r}{n}\right)^n$

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

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

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

11 Jumlah insurans yang harus dibeli =  $\begin{pmatrix} \text{Peratusan} \\ \text{ko-insurans} \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} \text{Nilai boleh} \\ \text{insurans harta} \end{pmatrix}$

Amount of required insurance =  $\begin{pmatrix} \text{Percentage of} \\ \text{co-insurance} \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} \text{Insurable value} \\ \text{of property} \end{pmatrix}$

**PERKAITAN DAN ALGEBRA  
RELATIONSHIP AND ALGEBRA**

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

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

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

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

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

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

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

**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  $= \pi d = 2\pi r$   
*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 lelayang  $= \frac{1}{2} \times \text{hasil darab panjang dua pepenjuru}$   
*Area of kite*  $= \frac{1}{2} \times \text{product of two diagonals}$

8 Luas trapezium  $= \frac{1}{2} \times \text{hasil tambah dua sisi selari} \times \text{tinggi}$   
*Area of trapezium*  $= \frac{1}{2} \times \text{sum of parallel sides} \times \text{height}$

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  $= \text{luas keratan rentas} \times \text{tinggi}$   
*Volume of prism*  $= \text{cross sectional area} \times \text{height}$

13 Isi padu silinder  $= \pi j^2 t$   
*Volume of cylinder*  $= \pi r^2 h$

- 14 Isi padu kon =  $\frac{1}{3}\pi j^2 t$
- 15 Isi padu sfera =  $\frac{4}{3}\pi j^3$
- 16 Isi padu piramid =  $\frac{1}{3} \times \text{luas tapak} \times \text{tinggi}$
- 17 Faktor skala,  $k = \frac{PA'}{PA}$
- 18 Luas imej =  $k^2 \times \text{luas objek}$   
 $\text{Area of image} = k^2 \times \text{area of object}$

### 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  $P(A') = 1 - P(A)$

1 Nyatakan  $2^7 + 2^6 + 2^3 + 2 + 1$  sebagai nombor dalam asas dua.

*State  $2^7 + 2^6 + 2^3 + 2 + 1$  as a number in base two.*

A  $11001011_2$

B  $11011011_2$

C  $11010101_2$

D  $10011011_2$

2 Susun nombor berikut mengikut tertib menaik.

*Arrange the following numbers in ascending order.*

$2110_3, 310_4, 209_5, 101101_2$

A  $209_5, 310_4, 2110_3, 101101_2$

B  $209_5, 101101_2, 310_4, 2110_3$

C  $101101_2, 2110_3, 310_4, 209_5$

D  $101101_2, 310_4, 209_5, 2110_3$

3 Ungkapkan  $0.00078$  dalam bentuk piawai.

*Express  $0.00078$  in standard form.*

A  $7.8 \times 10^4$

B  $7.8 \times 10^{-4}$

C  $7.8 \times 10^5$

D  $7.8 \times 10^{-5}$

Selamat mengulangkaji dari telegram@soalanpercubaanspm

- 4 Mokhtar mempunyai sekeping tanah berbentuk segi empat tepat dengan panjangnya 239 m dan lebarnya 329 m. Cari luas, dalam  $m^2$ , tanah itu betul kepada tiga angka bererti.

*Mokhtar has a plot of rectangular land with measurements of length 239 m and width 329 m. Find the area, in  $m^2$ , of the land correct to three significant figures.*

- A 786
- B 787
- C 78 600
- D 78 700

- 5 Encik Hafiz, seorang pereka baju mendapati bahawa bilangan baju yang dijual,  $N$  berubah secara langsung dengan bajet pengiklanan,  $D$  dan secara songsang dengan harga sehelai baju,  $P$ . Apabila RM4 500 diperuntukkan untuk iklan dan harga sehelai baju ialah RM100, didapati bahawa 450 helai baju telah terjual. Ungkapkan  $N$  dalam sebutan  $D$  dan  $P$ .

*Encik Hafiz, a fashion designer found that the number of shirts sold,  $N$  varies directly as the advertising budget  $D$  and inversely as the price of a shirts,  $P$ . When RM4 500 is allocated on advertisement budget and the price of a shirt is RM100, it is found that 450 shirts were sold. Express  $N$  in term of  $D$  and  $P$*

- A  $N = \frac{1D}{P}$
- B  $N = \frac{10D}{P}$
- C  $N = \frac{100D}{P}$
- D  $N = \frac{1000D}{P}$

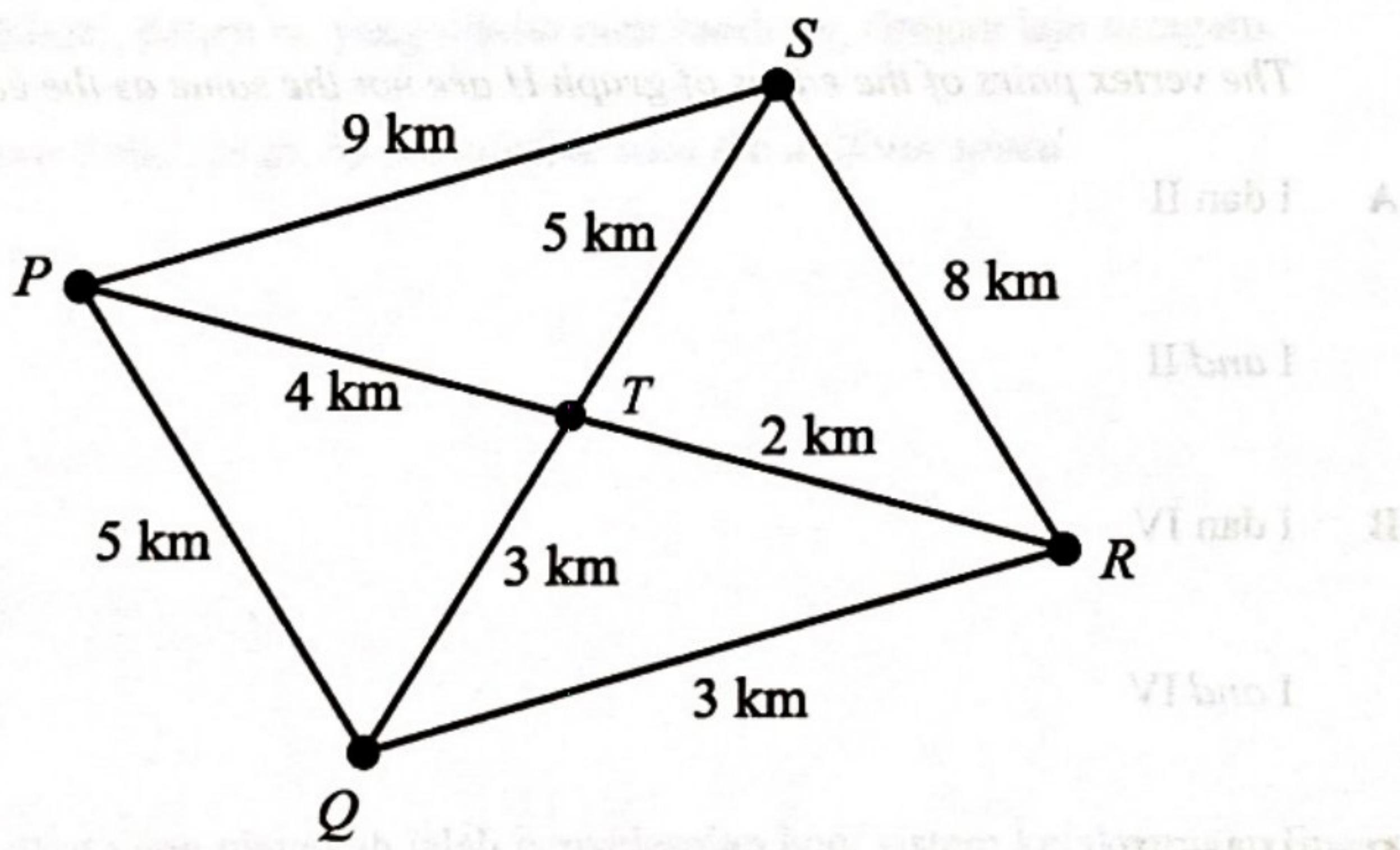
- 6 Diberi  $p$  berubah secara songsang dengan  $\sqrt{q}$ . Jika  $p = 3$  apabila  $q = 16$ , hitung nilai  $q$  apabila  $p = 10$ .

*It is given that  $p$  varies inversely as  $\sqrt{q}$ . If  $p = 3$  when  $q = 16$ , calculate the value of  $q$  when  $p = 10$ .*

- A 5.76
- B 2.40
- C 1.44
- D 1.20

- 7 Azhan bercadang menyertai Kayuhan Perdana anjuran Taman Tasik. Rajah 7 menunjukkan laluan kayuhannya sepanjang sesi latihan bermula dari titik  $P$ .

*Azhan plans to participate in Kayuhan Perdana organized by Taman Tasik. Diagram 7 shows his cycling route throughout the training session start from point P.*



Rajah / Diagram 7

Nyatakan laluan maksimum, dalam km, yang dilalui oleh Azhan sekiranya dia melalui semua titik.

*State the maximum route, in km, which Azhan cycling if he passes through all point.*

- A  $P - Q - R - S - T$
- B  $P - Q - T - R - S$
- C  $P - S - R - T - Q$
- D  $P - S - R - Q - T$

8 Antara berikut yang manakah **benar** merujuk kepada pernyataan di bawah.

*Which of the following is **true** referring to the statement below.*

**“Graf H adalah subgraf bagi graf G”**

**“Graph H is said to be a subgraph of G”**

- I Tepi-tepi graf H bukan subset kepada tepi-tepi graf G

*The edge set of graph H is not a subset of the edge set of graph G*

- II Bucu-bucu graf H ialah subset kepada bucru-bucu graf G

*The vertex set of graph H is a subset of the vertex set of graph G*

- III Pasangan bucru setiap tepi graf H adalah sama dengan tepi graf G

*The vertex pairs of the edges of graph H are the same as the edges of graph G*

- IV Pasangan bucru setiap tepi graf H adalah tidak sama dengan tepi graf G

*The vertex pairs of the edges of graph H are not the same as the edges of graph G*

- A I dan II

*I and II*

- B I dan IV

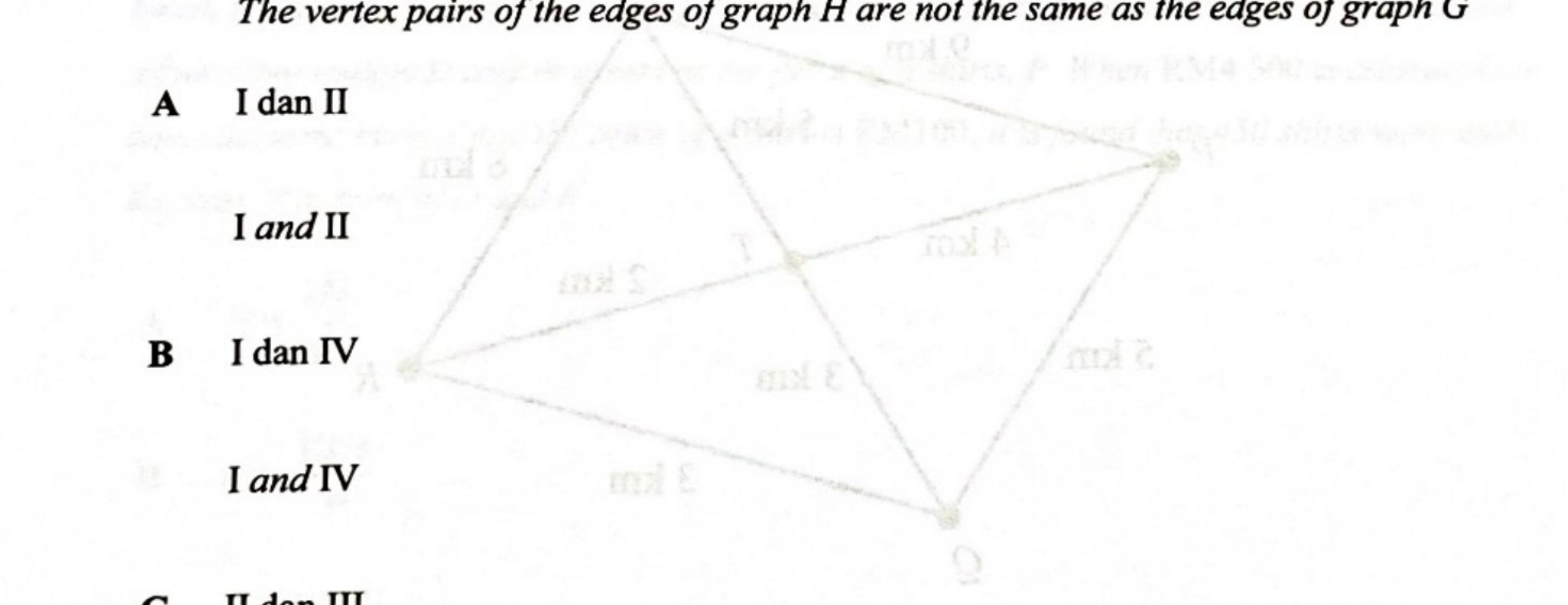
*I and IV*

- C II dan III

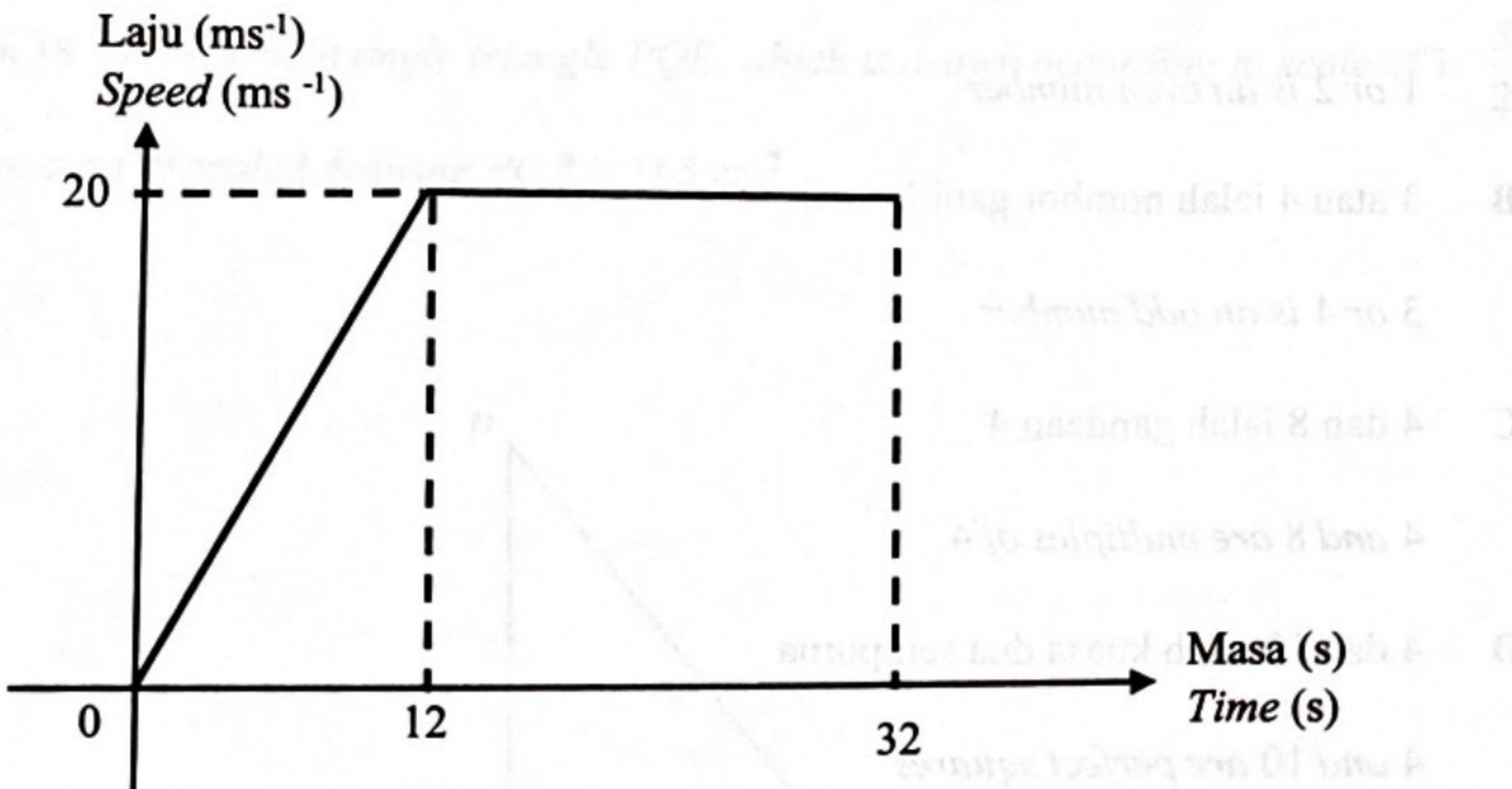
*II and III*

- D III dan IV

*III and IV*



- 9 Rajah 9 menunjukkan graf laju-masa bagi pergerakan suatu zarah dalam tempoh 32 saat.  
*Diagram 9 below shows a speed-time graph for the movement of a particle for a period of 32 seconds.*



Rajah / Diagram 9

Hitung jarak yang dilalui, dalam m, yang dilalui oleh zarah itu, dengan laju seragam.

*Calculate the distance travel, in m, by the particle with the uniform speed.*

- A 120
- B 400
- C 520
- D 640

- 10 Antara koordinat berikut yang manakah ialah penyelesaian bagi sistem ketaksamaan linear  $x < 5$  dan  $x + 3y < 9$

*Which of the following coordinates is the solution to the system of linear inequalities  $x < 5$  and  $x + 3y < 9$*

- A (6,0)
- B (4,1)
- C (3,2)
- D (-1,4)

11 Antara pernyataan majmuk berikut, yang manakah palsu?

Which of the following compound statements is false?

- A 1 atau 2 ialah nombor genap

1 or 2 is an even number

- B 3 atau 4 ialah nombor ganjil

3 or 4 is an odd number

- C 4 dan 8 ialah gandaan 4

4 and 8 are multiples of 4

- D 4 dan 10 ialah kuasa dua sempurna

4 and 10 are perfect squares

12 Apakah Faktor Sepunya Terbesar (FSTB) bagi  $16x^2$  dan  $4x$ ?

What is the Highest Common Factor (HCF) for  $16x^2$  and  $4x$ ?

- A  $4x$

- B  $2x$

- C 4

- D 2

13 Khadijah bekerja sebagai tukang cuci dan dibayar RM14 per jam. Tentukan tempoh masa beliau perlu bekerja untuk mendapatkan bayaran sebanyak RM105.

Khadijah works as a cleaner and is paid RM14 per hour. Determine the length of time she has to work to get a payment of RM105.

- A 7 jam / 7 hours

- B 7 jam 5 minit / 7 hours and 5 minutes

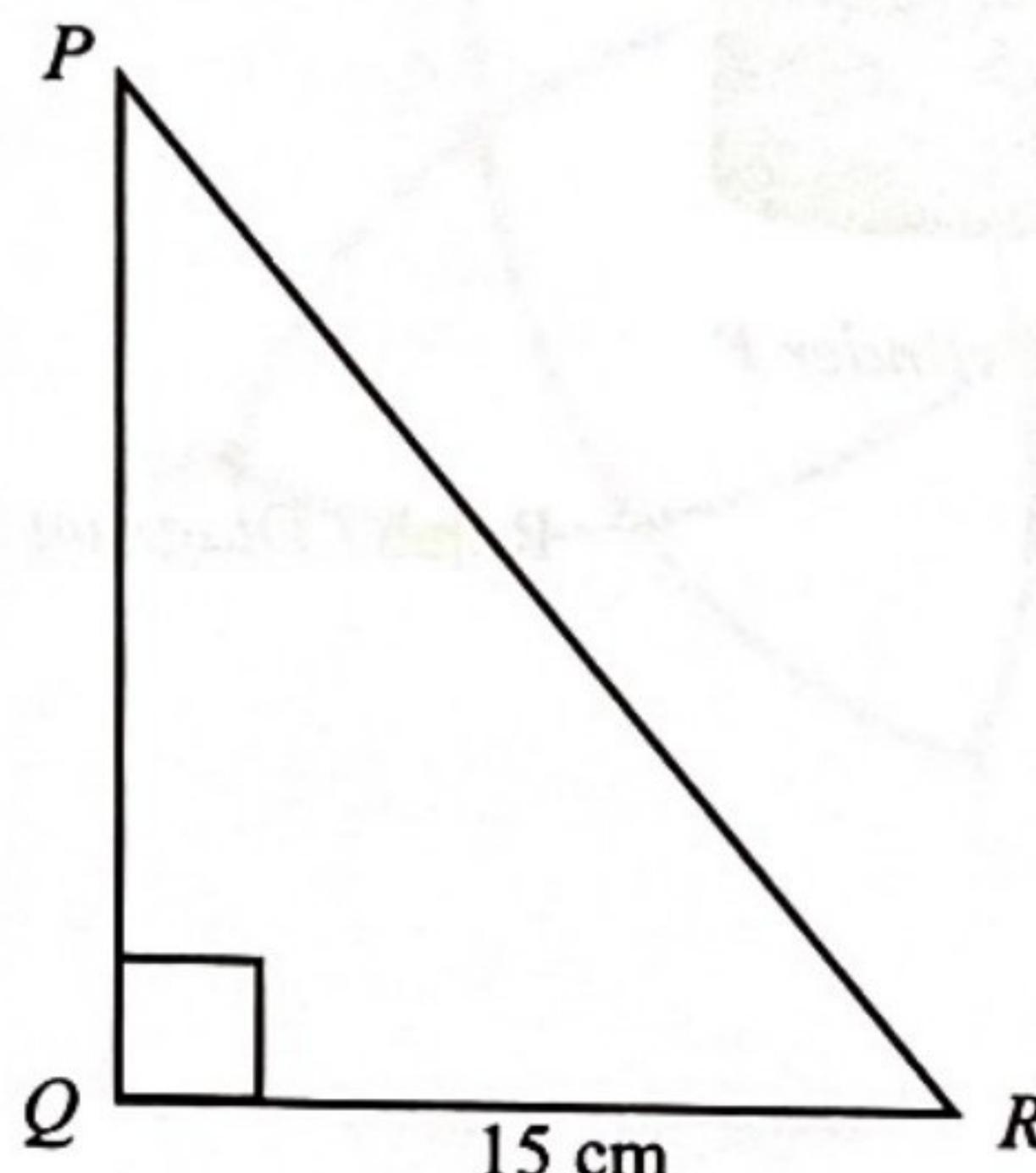
- C 7 jam 15 minit / 7 hours and 15 minutes

- D 7 jam 30 minit / 7 hours and 30 minutes

- 18 Rajah 18 menunjukkan sebuah segi tiga bersudut tegak  $PQR$ , yang dilukis mengikut skala  $1: \frac{5}{2}$ . Diberi luas lukisan berskala  $PQR$  itu ialah  $165 \text{ cm}^2$ .

*Diagram 18 shows a right angle triangle  $PQR$ , which is drawn according to scale of  $1: \frac{5}{2}$ .*

*Given the area of scaled drawing  $PQR$  is  $165 \text{ cm}^2$ .*



Rajah / Diagram 18

Hitung panjang sebenar  $PQ$  dalam cm.

*Calculate the actual length of  $PQ$  in cm.*

- A 8.8
- B 22
- C 27.5
- D 55

- 19 Rajah 19 menunjukkan dua buah silinder yang sama saiz, silinder  $P$  dan silinder  $Q$ . Silinder  $P$  diisi dengan air separuh penuh.

*Diagram 19 shows two identical cylinders, cylinder  $P$  and cylinder  $Q$ . Cylinder  $P$  filled with water halffull.*



Rajah / Diagram 19

Hitung nilai  $x$ .

*Calculate the value of  $x$ .*

- A 3
- B 6
- C 7
- D 9

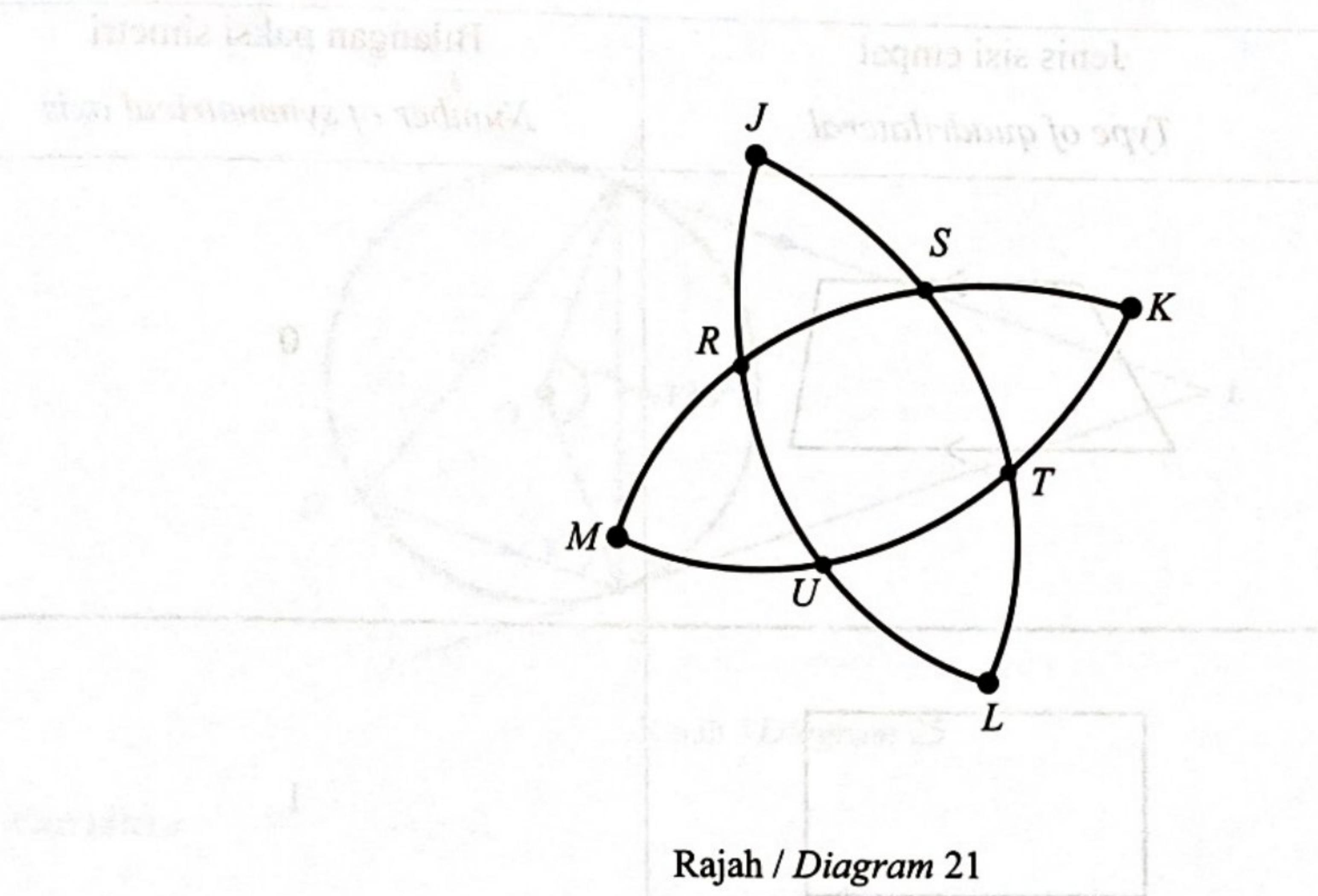
- 20 Diberi min bagi lima nombor ialah 14. Jika dua nombor ditambah dalam set data nombor tersebut, iaitu  $m$  dan  $m + 2$ , min baharunya ialah 20. Hitung nilai  $m$ .

*Given the mean of five numbers is 14. If two numbers are added in the data set of those numbers are  $m$  and  $m + 2$ , the new mean is 20. Calculate the value of  $m$ .*

- A 16
- B 18
- C 34
- D 35

- 21 Rajah 21 menunjukkan lengkok bulatan  $JSTL$ ,  $LURJ$ ,  $MRSK$  dan  $KTUM$ , masing-masing berjejari sama dan berpusat di  $M$ ,  $K$ ,  $L$  dan  $J$ .

*Diagram 21 shows circular arcs of  $JSTL$ ,  $LURJ$ ,  $MRSK$  and  $KTUM$ , with the same radii respectively and centered at  $M$ ,  $K$ ,  $L$  and  $J$ .*



Berdasarkan Rajah 21, tentukan kedudukan titik  $X$  yang bergerak dengan keadaan  $XJ = XL$

*Based on Diagram 21, determine the position of point X with the condition  $XJ = XL$*

A Garis  $MK$

*Line MK*

B Garis  $RT$

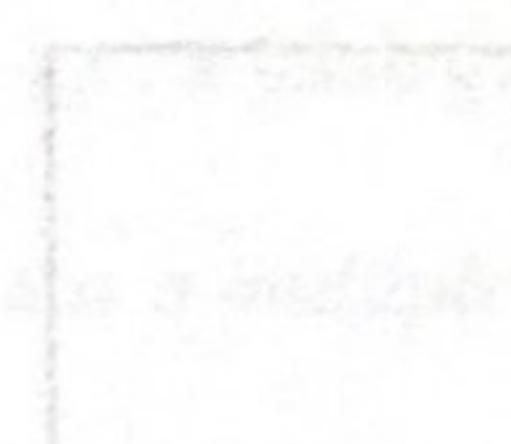
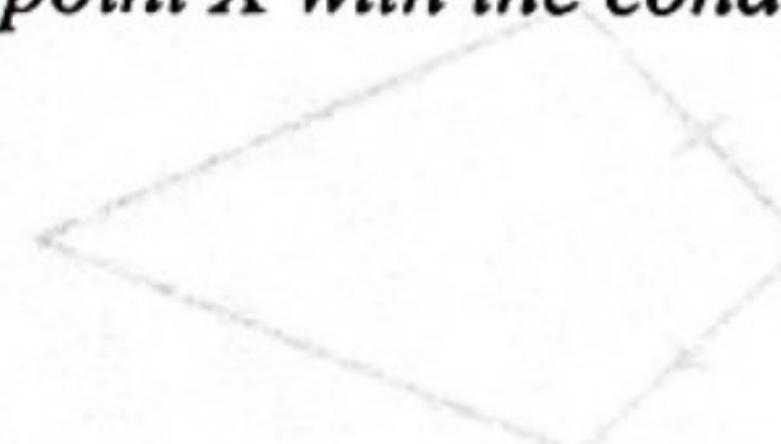
*Line RT*

C Garis  $SU$

*Line SU*

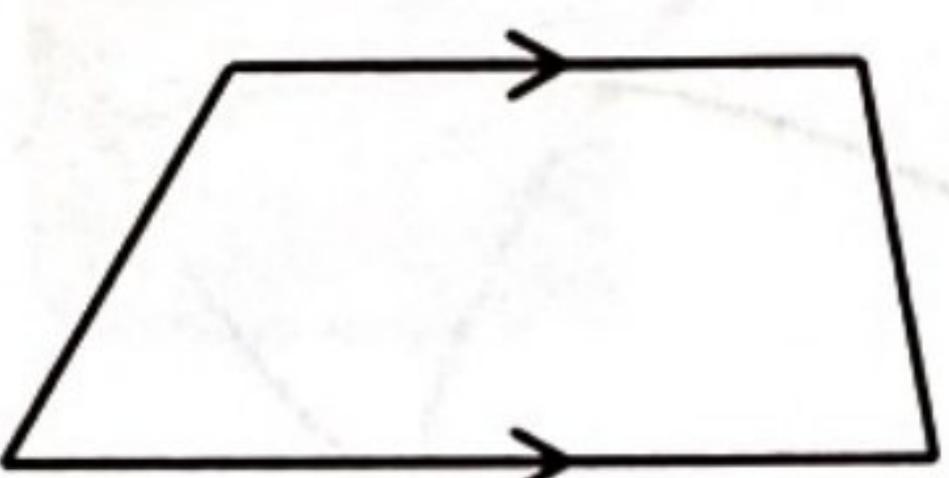
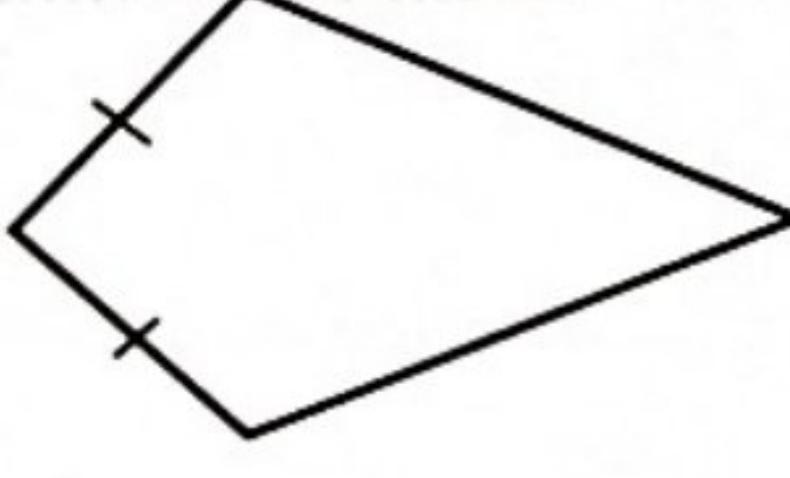
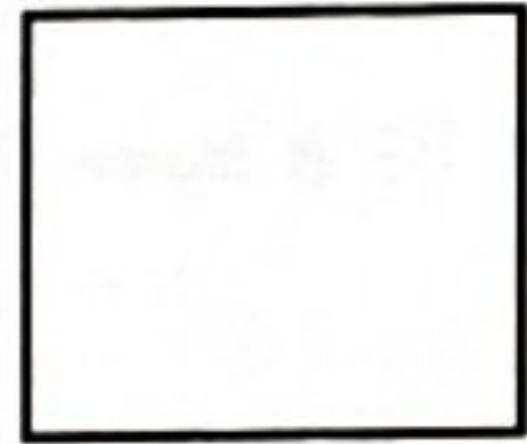
D Garis  $TU$

*Line TU*



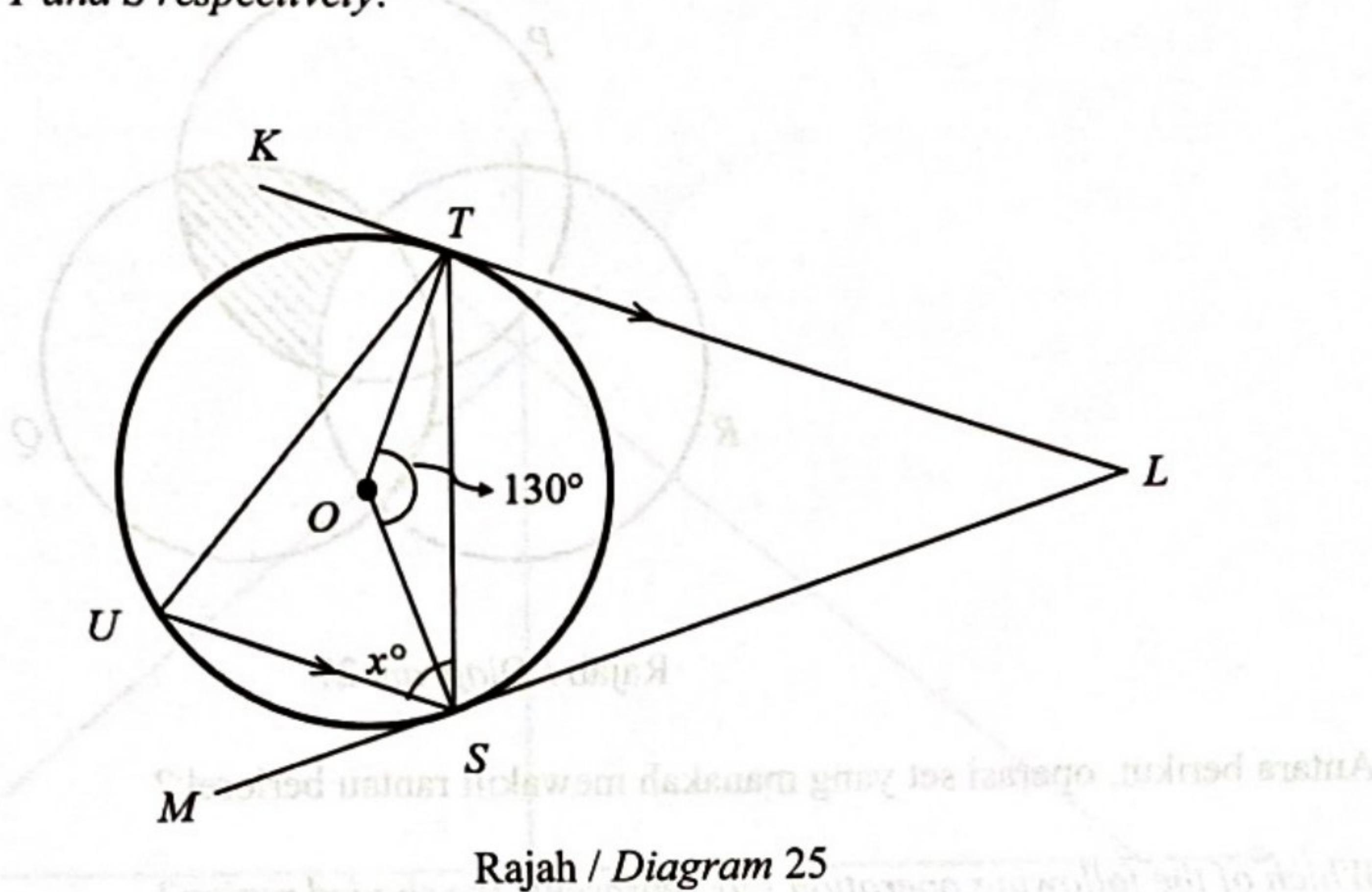
22 Antara berikut, yang manakah adalah benar?

Which of the following is true?

	Jenis sisi empat <i>Type of quadrilateral</i>	Bilangan paksi simetri <i>Number of symmetrical axis</i>
A		0
B		1
C		2
D		3

- 25 Rajah 25 menunjukkan sebuah bulatan  $UTS$  dengan pusat  $O$ . Garis lurus  $KTL$  dan  $MSL$  masing-masing ialah tangen kepada pusat bulatan pada titik  $T$  dan  $S$ .

*Diagram 25 shows a circle  $UTS$  with centre  $O$ . The straight lines  $KTL$  and  $MSL$  are tangents to a circle at point  $T$  and  $S$  respectively.*



Rajah / Diagram 25

Cari nilai  $x$

*Find the value of  $x$*

- A 25
- B 40
- C 50
- D 65

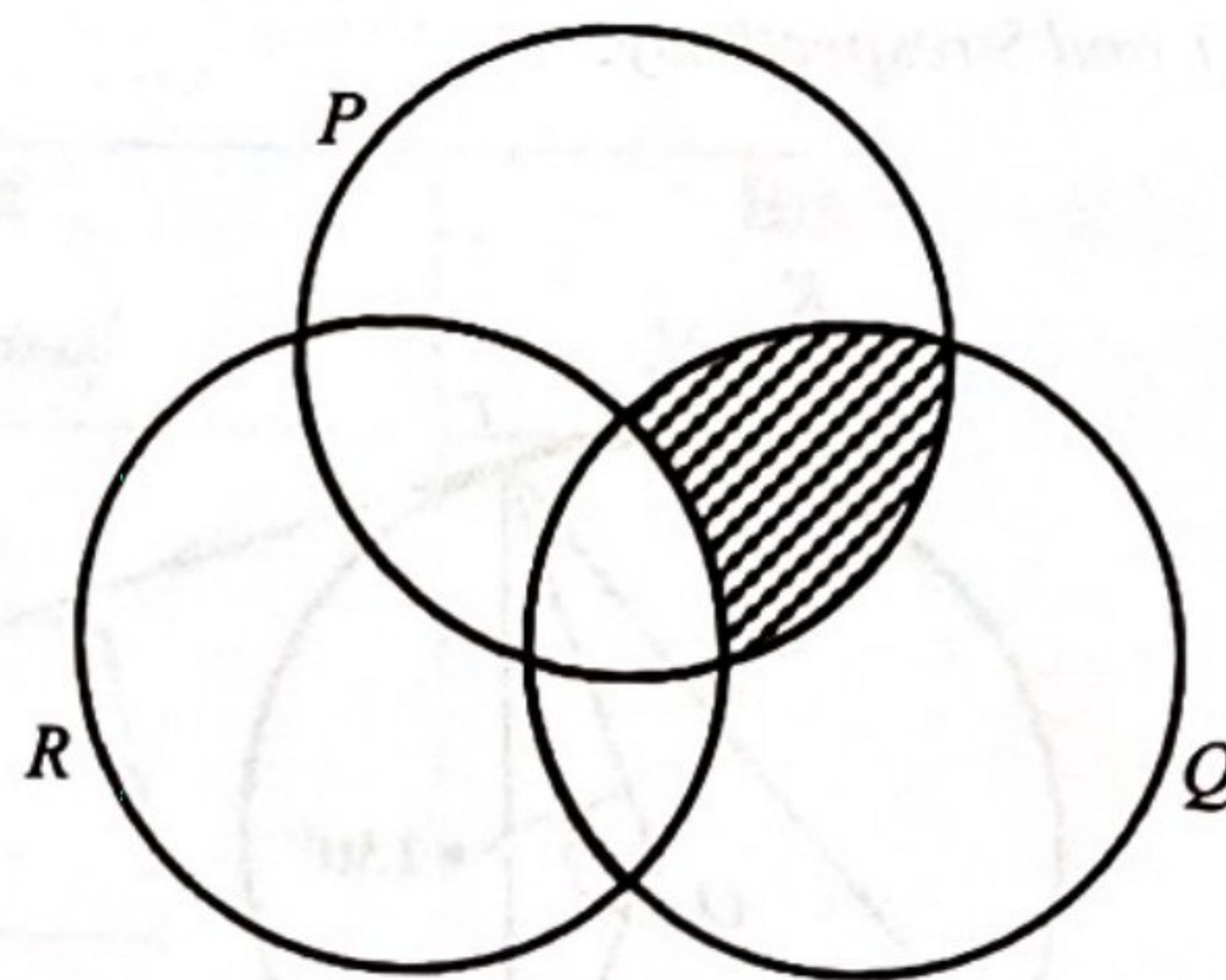
- 26 Diberi,  $\xi = \{x : x \text{ ialah satu integer, } 35 \leq x < 70\}$ ,  $A = \{x : x \text{ ialah gandaan bagi } 5\}$ , maka  $n(A)$  ialah,

*Given,  $\xi = \{x : x \text{ is an integer, } 35 \leq x < 70\}$ ,  $A = \{x : x \text{ is a multiple of } 5\}$ , then  $n(A)$  is,*

- A 6
- B 7
- C 8
- D 9

**27** Rajah 27 menunjukkan gambarajah Venn.

*Diagram 27 shows a Venn diagram.*



Rajah / Diagram 27

Antara berikut, operasi set yang manakah mewakili rantau berlorek?

*Which of the following operation sets represents the shaded region?*

- A**  $(P \cup Q) \cap R'$
- B**  $(P \cap Q) \cap R'$
- C**  $(P \cap R) \cap Q'$
- D**  $(R \cap Q) \cap P'$

**28** Antara berikut yang manakah bersamaan dengan  $\sqrt[3]{4^2}$

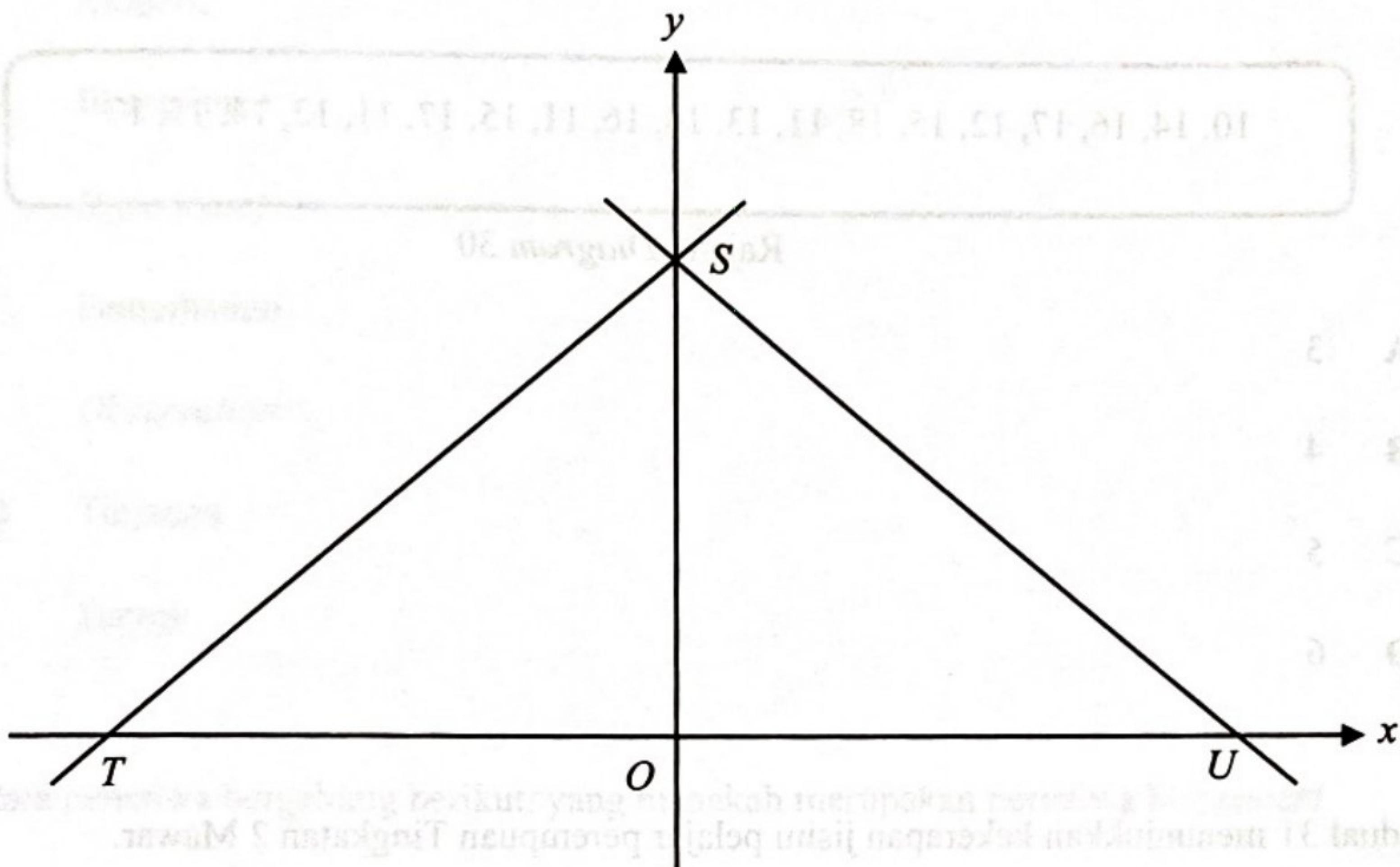
*Which of the following is equivalent to  $\sqrt[3]{4^2}$ ?*

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

- 29 Rajah 29 menunjukkan dua garis lurus  $ST$  dan  $SU$  yang dilukis pada suatu satah Cartes.

$S$  berada pada paksi- $y$ .

Diagram 29 shows two straight lines  $ST$  and  $SU$  drawn on a Cartesian plane.  $S$  lies on the  $y$ -axis.



Rajah / Diagram 29

Diberi bahawa persamaan garis lurus  $ST$  ialah  $y = x + 6$  dan koordinat titik  $U$  ialah  $(4, 0)$ .

Cari kecerunan  $SU$ .

It is given that the equation of line  $ST$  is  $y = x + 6$  and the coordinate of point  $U$  is  $(4, 0)$ .

Find the gradient of  $SU$ .

A  $\frac{3}{2}$

B  $\frac{2}{3}$

C  $-\frac{2}{3}$

D  $-\frac{3}{2}$

- 30 Rajah 30 menunjukkan satu set data panjang ikan, dalam cm, yang dikumpul daripada salah seorang pemancing, dalam satu pertandingan. Cari julat antara kuartil bagi set data itu.

*Diagram 30 shows a set of data of the length of fish, in cm, collected from one of the anglers, in a competition. Find the interquartile range of the set of the data.*

10, 14, 16, 17, 12, 15, 18, 11, 13, 14, 16, 11, 15, 17, 11, 12, 14, 15, 17

Rajah / Diagram 30

- A 3
- B 4
- C 5
- D 6

- 31 Jadual 31 menunjukkan kekerapan jisim pelajar perempuan Tingkatan 2 Mawar.

*Table 31 shows the frequency of mass of female pupils, Form 2 Mawar.*

Berat / Mass (kg)	Kekerapan / Frequency
20 – 29	2
30 – 39	10
40 – 49	4
50 – 59	3
60 – 69	1

Jadual / Table 31

Hitungkan min anggaran jisim, dalam kg, bagi pelajar itu.

*Calculate the estimated mean of mass, in kg, for the pupils.*

- A 28
- B 30
- C 38
- D 40

32 Antara berikut, yang manakah bukan merupakan kaedah pengumpulan suatu data?

*Which of the following is not a data collection method?*

A Numerik

*Numeric*

B Eksperimen

*Experiment*

C Pemerhatian

*Observation*

D Tinjauan

*Survey*

33 Antara peristiwa bergabung berikut, yang manakah merupakan peristiwa bersandar?

*Which of the following combined events is a dependent event?*

A Dua keping duit syiling adil dilambung secara serentak. Peristiwa untuk mendapatkan gambar dan nombor.

*Two fair coins are tossed simultaneously. The event to get the image and number.*

B Sebuah roda putaran yang mempunyai sektor huruf dan sektor nombor. Peristiwa jarum putaran berhenti pada sektor huruf sebanyak dua kali berturut – turut.

*A rotating wheel has sectors of alphabets and sector of numbers. The event to get the wheel needle stops at the same alphabet sectors twice consecutively.*

C Sebuah bakul yang mengandungi 20 biji epal dan 10 biji daripadanya adalah rosak. Peristiwa untuk mendapatkan dua biji epal yang elok yang dipilih satu persatu tanpa dikembalikan.

*A basket contains 20 apples and 10 of them are rotten. The event to get two good apples, choose one by one without being returned.*

D Dua biji dadu adil dilambung secara serentak. Peristiwa untuk mendapatkan nombor ganjil daripada kedua – dua dadu tersebut.

*Two fair dice are tossed simultaneously. The event to get an odd numbers form both dice.*

- 34 Amsyar membeli sejumlah 75 biji buah durian yang terdiri daripada jenis Monthong, Musang King, Udang Merah, D24, dan Duri Hitam. Sebijinya buah durian dipilih secara rawak.

Kebarangkalian mendapat durian dari D24 dan Udang Merah ialah  $\frac{3}{5}$ . Jika jumlah durian jenis

Monthong dan Musang King menyamai jumlah durian Duri Hitam, hitung kebarangkalian mendapat durian Duri Hitam.

*Amsyar bought a total of 75 durians consisting of the Monthong, Musang King, Udang Merah, D24, and Black Thorn. A durian choosed randomly. The probability of getting durian from D24 and Udang Merah is  $\frac{3}{5}$ . If the number of Monthong and Musang King durians are equals the numbers of Black Thorn durians, calculate the probability of getting a Black Thorn durian.*

A  $\frac{2}{15}$

B  $\frac{1}{5}$

C  $\frac{4}{5}$

D  $\frac{2}{5}$

- 35 Salmah menyimpan RM50 000 dalam akaun simpanan di sebuah bank mengikut prinsip wadiyah selama 1 tahun. Pada awal tahun berikutnya, beliau mendapati baki akaunnya ialah RMx dengan hibah 3% daripada pihak bank. Hitung nilai bagi x.

*Salmah saved RM50 000 in a savings account in an bank according to the principle of wadiyah for 1 year. At the beginning of the following year, she found that her account balance was RMx with a hibah 3% from the bank. Calculate the value of x.*

A RM48 500

B RM50 150

C RM51 500

D RM65 000

- 36 Badrul memiliki sebuah rumah pangapuri di Bandar Permai dengan nilai tahunan sebanyak RM12 000. Diberi bahawa kadar cukai pintu adalah sebanyak 6 %. Hitung cukai pintu yang perlu dibayar oleh Badrul bagi setiap setengah tahun.

*Badrul owns an apartment in Bandar Permai with an annual value of RM12 000. Given that the property assessment tax rate is 6%. Calculate the property assessment tax payable by Badrul for each half-year.*

A RM72

B RM180

C RM360

D RM720

- 37 Jadual 37 menunjukkan pendapatan dan perbelanjaan bulanan Fariza.

*Table 37 shows Fariza's monthly incomes and expenses.*

Pendapatan aktif <i>Active income</i>	RM4 200
Pendapatan pasif <i>Passive income</i>	RM1 300
Perbelanjaan <i>Expenses</i>	RM3 950

Jadual / Table 37

Hitung tempoh, dalam bulan, yang diperlukan oleh Fariza untuk menyimpan wang berjumlah RM23 000.

*Calculate the period, in months, required by Fariza to save money amounting to*

*RM23 000.*

A 14

B 15

C 17

D 18

38 Jadual 38 menunjukkan kadar premium tahunan per RM1 000 nilai muka insurans hayat boleh baharu tahunan yang ditawarkan oleh syarikat insurans KMC.

*Table 38 shows the annual premium rate per RM1 000 face value of a yearly renewable life insurance offered by KMC insurance company.*

Umur Age	Lelaki / Male (RM)		Perempuan / Female (RM)	
	Bukan perokok <i>Non smoker</i>	Perokok <i>Smoker</i>	Bukan perokok <i>Non smoker</i>	Perokok <i>smoker</i>
32	2.64	3.13	2.12	2.23
33	2.65	3.14	2.13	2.24
34	2.66	3.15	2.14	2.25

Jadual / Table 38

Puan Ammara ingin membeli polisi insurans sebanyak RM130 000. Hitung premium tahunan bagi Puan Ammara yang berumur 33 tahun dan tidak merokok.

*Puan Ammara wants to buy an insurance policy of RM130 000. Calculate the annual premium for Puan Ammara who is 33 years old and does not smoke.*

- A RM344.50
- B RM291.20
- C RM276.90
- D RM278.20

39 Hitung nilai  $x$  dan  $y$  dalam persamaan matriks berikut.

*Calculate the values of  $x$  and  $y$  in the following matrix equation.*

$$\begin{pmatrix} x \\ 6 \end{pmatrix} - 2 \begin{pmatrix} 6 \\ y \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 7 \\ 2 \end{pmatrix}$$

A  $x = -19, y = -2$

B  $x = -19, y = 2$

C  $x = 19, y = -2$

D  $x = 19, y = 2$

40  $4 \begin{pmatrix} 2 & 0 \\ -3 & \frac{1}{2} \end{pmatrix} =$

A  $\begin{pmatrix} 8 & 4 \\ -12 & 2 \end{pmatrix}$

B  $\begin{pmatrix} 8 & 0 \\ -12 & 2 \end{pmatrix}$

C  $\begin{pmatrix} 8 & 0 \\ -12 & \frac{1}{2} \end{pmatrix}$

D  $\begin{pmatrix} 8 & 4 \\ -12 & \frac{1}{2} \end{pmatrix}$

**TAMAT**