

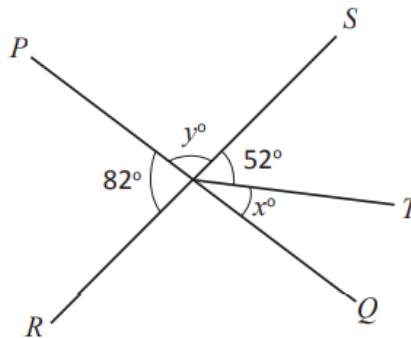
Mampu
memikul
tanggungjaw
ab yang
lebih
mencabar.1

Kelas 5 Melur mempunyai 15 orang murid perempuan dan 25 orang murid lelaki. Apakah nisbah bilangan murid perempuan kepada murid lelaki?

- A. 3 : 5
- B. 5 : 3
- C. 3 : 8
- D. 5 : 8

2

Dalam rajah di bawah, PQ dan RS ialah garis lurus.



Cari nilai $x + y$.

- A. 30
- B. 98
- C. 128
- D. 134

3

Penyelesaian bagi ketaksamaan $3 - y < 2y + 12$

- A. $y > -3$
- B. $y > 3$
- C. $y < 5$
- D. $y < 5$

4

Antara ungkapan yang berikut, yang manakah bersamaan dengan 0 apabila $x = 5$?

- A. $5x^3 - 200x + 375$
- B. $2x^2 - 10x + 15$
- C. $7x^3 - 100x + 5$
- D. $10x^2 - 8x + 150$

5

Selesaikan $5x + 25 = 30$.

- A. $x = 1$
- B. $x = 5$

- C. $x = 11$
- D. $x = 55$

6 Rajah menunjukkan batang-batang mancis yang disusun.



Rajah 1



Rajah 2



Rajah 3

Sekiranya pola ini dilanjutkan, tentukan bilangan mancis yang diperlukan untuk membina rajah ke-10.

- A 30
- B 33
- C 36
- D 39

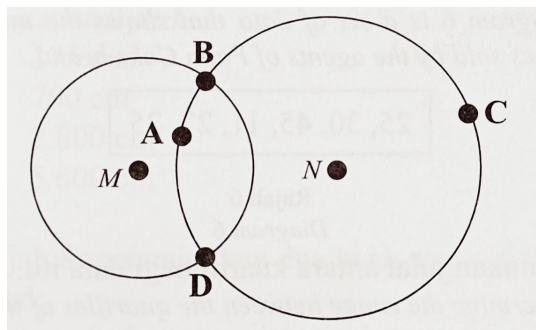
7 Faktorkan:

Factorise

$$6x^2 - 7x - 49 = 0$$

- A. $(2x + 7)(3x - 7)$
- B. $(2x - 7)(3x + 7)$
- C. $(2x - 7)(2x + 7)$
- D. $(3x + 7)(3x - 7)$

8 Rajah 4 menunjukkan dua bulatan berpusat di M dan N.
Diagram 4 shows two circles centered at M and N.



Rajah 4
Diagram 4

Bulatan berpusat di N mempunyai diameter 10 cm sementara bulatan berpusat di M mempunyai jejari 3 cm. Antara titik A, B, C dan D, yang manakah jaraknya adalah 5 cm dari N dan kurang 3 cm dari M.

The circle with centre N has a diameter of 10 cm while the circle with centre M has a radius of 3 cm. Which of the following points A, B, C and D is 5 cm from N and less than 3 cm from M.

9

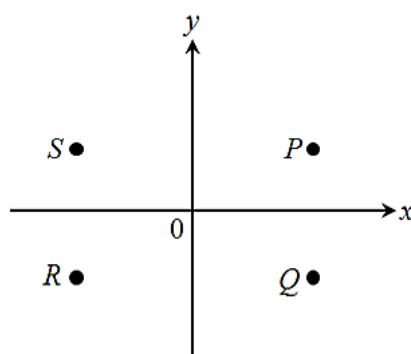
Jika $p = 5$ dan $q = -1$, maka

$$\frac{17pq}{3q+4p}$$

- A. 5
- B. -5
- C. 2
- D. -2

10

Rajah 12 menunjukkan empat titik, P , Q , R dan S yang terletak pada suatu satah Cartes.



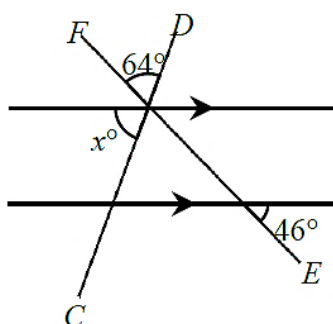
Rajah 12

Titik yang manakah mempunyai koordinat $(-4, -3)$?

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

11

Dalam Rajah 14, CD dan EF adalah garis lurus.

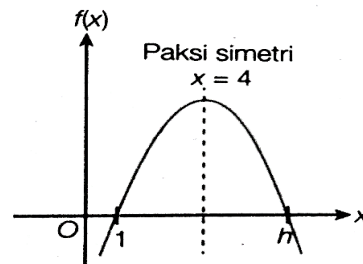


Rajah 14

Tentukan nilai x .

- A 64
- B 70
- C 110
- D 134

- 12 Rajah 16 menunjukkan graf suatu fungsi kuadratik.



Rajah 16

Tentukan nilai h .

- A 3
- B 5
- C 6
- D 7

- 13 Jadual 1 menunjukkan bilangan buku yang dipinjam oleh sekumpulan murid dalam satu minggu.

Table 1 shows the number of books borrowed by a group of pupils in a week.

Bilangan buku <i>Number of books</i>	Kekerapan <i>Frequency</i>
1	x
2	3
3	4
4	2
5	1

Jadual 1

Table 1

Diberi skor median ialah 2. Cari nilai yang mungkin bagi x .

Given that the median score is 2. Find the possible values of x .

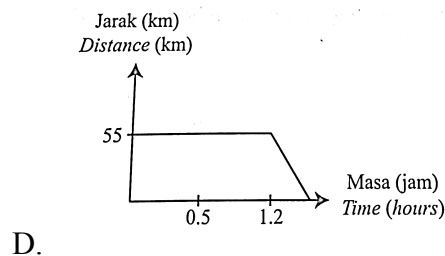
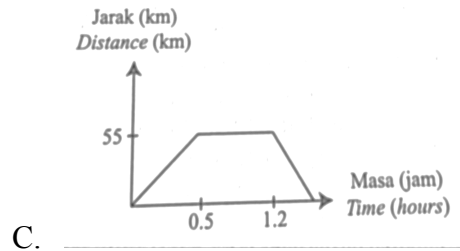
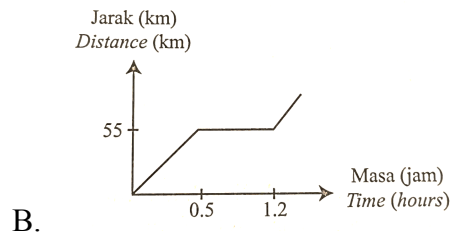
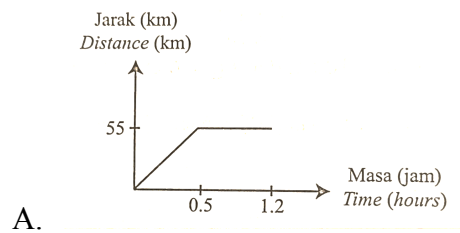
- A 6
- B 5

C 4
D 78

14

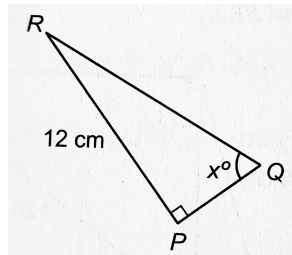
Sebuah kereta bergerak memecut dengan laju 110 km/j-1 selama 0.5 jam. Kemudian ia bergerak dengan laju seragam selama 0.7 jam. Apabila dia hampir tiba ke destinasiya, kelajuan keretanya semakin berkurang sehingga ia tiba. Graf manakah yang mewakili pergerakan kereta tersebut?

A car accelerates with the speed of 110 km/h in 0.5 hour. Then, the car moves with uniform speed for 0.7 hour. When it almost reaches its destination, the car decelerates until it arrived. Which graph represents the movement of the car?



15

Rajah menunjukkan segi tiga bersudut tegak PQR.
The diagram shows a right-angled triangle PQR.



Jika $\tan x = \frac{12}{5}$ cari panjang RQ dalam cm.

If $\tan x = \frac{12}{5}$ find the length of RQ in cm.

- A. 5 cm
- B. 12 cm
- C. 13 cm
- D. 15 cm

16. $4^3 \times 9^9 \times 4^2 \times 9^5 =$

- A. 13^{19}
- B. $4^5 \times 9^{14}$
- C. $4^5 + 9^{14}$
- D. 36^{19}

17. Salma menerima faedah mudah sebanyak RM50 atas pelaburannya RM5 000 selama x bulan dengan kadar faedah yang ditawarkan ialah 4% setahun. Cari nilai x.

Salma earned simple interest as much as RM50 on her investment of RM5 000 for x months with the interest rate offered is 4% per annum. Find the value of x

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

18. Jadual 4 menunjukkan nilai-nilai yang memuaskan persamaan $y = x^2 + 5x + 6$.

x	1	2	3	4	5
-----	---	---	---	---	---

y	a	20	30	42	b
---	---	----	----	----	---

Jadual 4

Cari nilai $a + b$.

- A 52
- B 58
- C 68
- D 78

- 19 Apabila Nizam berlari sebanyak 3 pusingan mengelilingi padang sekolahnya, Aminah boleh berlari 2 pusingan dalam masa yang sama. Berapa pusingankah Aminah berlari jika Nizam berlari sebanyak 15 pusingan?

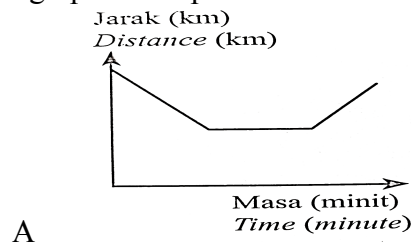
- A 5
- B 10
- C 17
- D 18

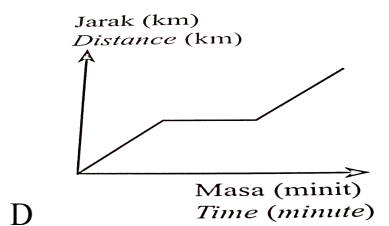
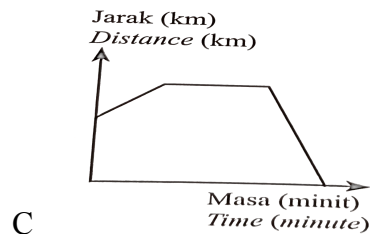
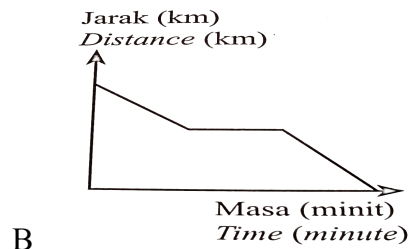
- 20 Jadual 1 menunjukkan maklumat perjalanan Daud dari sekolah ke rumahnya.
Table 1 shows the information of Daud's journey from the school to his house.

Masa (minit) Time (minute)	0	1	2	6	8	10
Jarak (km) Distance (km)	3.2	2.4	1.6	1.6	0.8	0

Jadual 1/ Table 1

Graf yang manakah mewakili maklumat itu?
Which graph that represents the information?

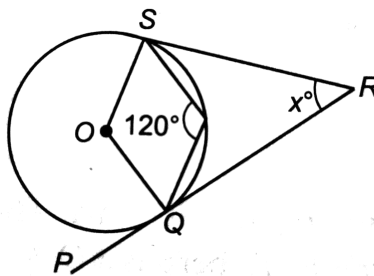




- 21 Tinggi sebatang pokok kelapa yang dilukis dalam satu pelan mengikut skala 1:150 ialah 7 cm. Tinggi sebenar, dalam m, pokok kelapa itu ialah
The height of a coconut tree drawn in a plan to scale 1: 150 is 7 cm. The actual height, in m, the coconut tree is

A. 1.05
B. 5
C. 10.5
D. 15

- 22 Rajah menunjukkan sebuah bulatan berpusat O. PQR ialah tangen kepada bulatan pada titik Q.
The diagram shows a circle with centre O. PQR is the tangent to the circle at point Q.



Cari nilai x.
Find the value of x.

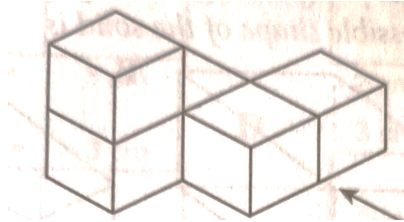
A. 20
B. 30
C. 60

D. 120

23

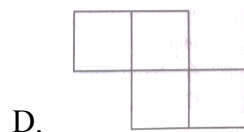
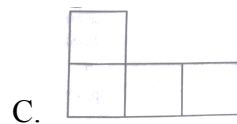
Rajah menunjukkan sebuah pepejal yang dibina dengan menggunakan lima buah kubus yang sama saiz.

The diagram shows a solid constructed using five cubes of equal size.



Antara berikut, yang manakah pandangan sisi pepejal itu dari arah anak panah seperti yang ditandakan?

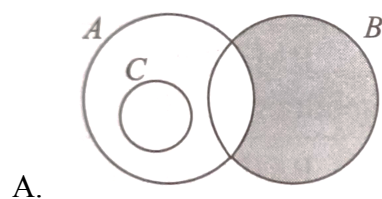
Which of the following is the front view of the solid from the direction of the arrow as indicated?

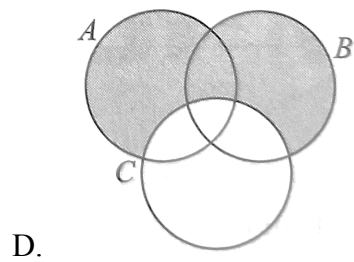
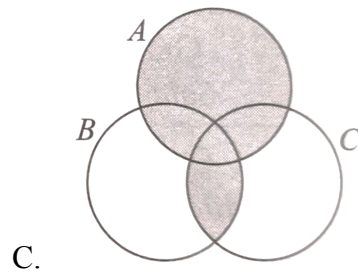
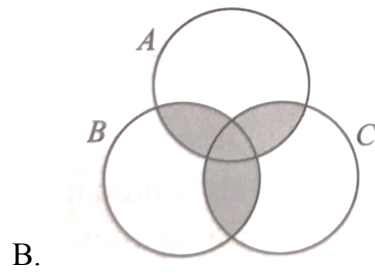


24

Antara gambar rajah Venn berikut, yang manakan mewakili set $A \cup (B \cap C)$?

Which of the following Venn diagram represents set $A \cup (B \cap C)$?





- 25 Perimeter dan panjang sebuah segi empat tepat ialah $(6x + 2)$ cm dan $(2x - 3)$ cm. Ungkapkan luasnya, dalam cm^2 , sebagai satu ungkapan kuadratik dalam sebutan x .

- A $2x^2 - 14x + 1$
- B $2x^2 - 10x - 24$
- C $2x^2 + 5x - 12$
- D $2x^2 - 7x + 6$

- 26 $1062_7 - 354_7 =$

- A 403_7
- B 405_7
- C 417_7
- D 504_7

- 27 Antara berikut, yang manakah ialah satu pernyataan?

- A $y > 5$
- B $6 + x = 2$

- C 5 ialah faktor bagi 15
D Berapakah beza antara 5 dan 8?

- 28 Antara rajah berikut, yang manakah mempunyai 5 bilangan tepi?
which of the following diagrams has 5 number of edges?

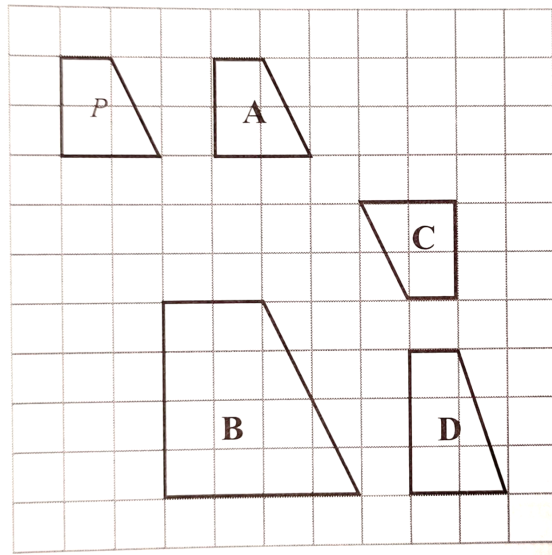


- 29 Senaraikan semua integer x yang memuaskan ketaksamaan linear $2x + 3 < 7$ dan $3 - 3x < 15$,

List all integers x that satisfy the linear inequalities $2x + 3 < 7$ and $3 - 3x < 15$.

- A -4, -3, -2, -1, 0, 1
B -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2
C -3, -2, -1, 0, 1
D -3, -2, -1, 0, 1, 2

- 30 Rajah 10 menunjukkan lima buah trapezium dilukis pada grid segi empat sama bersisi 1 unit.
Diagram 10 shows five trapeziums drawn on a square grid sided by 1 unit.



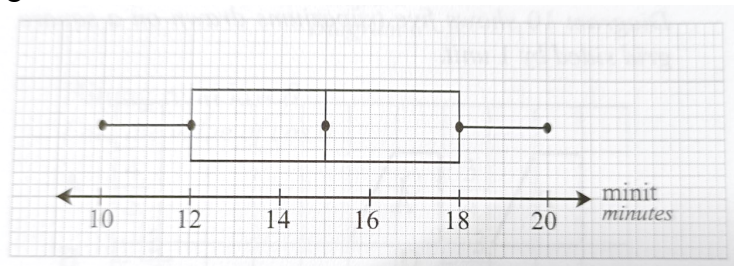
Rajah 10
Diagramn 10

Antara trapezium A, B, C dan D, yang manakah bukan lukisan berskala bagi P?

Which of the following trapezoids of A, B, C and D, is not a scale drawing of P?

31 Rajah 11 menunjukkan plot kotak bagi masa, dalam minit, bagi 9 orang peserta acara berbasikal 10 km.

Diagram 11 shows a box plot for time, in minutes, for 9 participants of 10 km cycling event.



Rajah 11
Diagram 11

Hitung julat antara kuartil.

Calculate the range between the quartiles.

- A 6
- B 12
- C 18
- D 20

- 32 Diberi bahawa A berubah secara langsung dengan punca kuasa tiga F dan $A = 56$ apabila $F = 512$. Hitung nilai A apabila $F = 9\,261$.

It is given that A varies directly as the cube root of F and $A = 56$ when $F = 512$. Find the value of A when $F = 9\,261$.

- A 147
- B 152
- C 157
- D 163

- 33 Maklumat berikut menunjukkan proses dalam pengurusan kewangan.
The following information shows the process in the financial management.

- P: Melaksanakan pelan kewangan.
Implement a financial plan.
- Q: Mewujudkan pelan kewangan.
Creating a financial plan.
- R: Menilai kedudukan kewangan.
Evaluate a financial position.
- S: Menetapkan matlamat kewangan.
Set financial goals.
- T: Mengkaji semula dan menyemak kemajuan.
Review the progress.

Susun proses tersebut mengikut turutan yang betul
Arrange the process in the correct order.

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

- 34 Diberi bahawa $3\begin{bmatrix} 1 & 5 & 4 \\ -6 \end{bmatrix} - 7\begin{bmatrix} 1 & 2 \\ -3 & 0 \end{bmatrix} =$

- A $\begin{bmatrix} 10 & 29 & 33 & 18 \end{bmatrix}$
- B $\begin{bmatrix} -4 & 1 & 33 & 18 \end{bmatrix}$
- C $\begin{bmatrix} -4 & 1 & 33 & -18 \end{bmatrix}$
- D $\begin{bmatrix} -4 & 1 & 33 & 0 \end{bmatrix}$

- 35 Jadual 4 menunjukkan kadar premium tahunan yang ditawarkan oleh syarikat Insurans Hayat
Table 4 shows the annual premium rate offered by Life Insurance Company for theJace value of RM1 000

Umur <i>Age</i>	Bukan perokok (RM) <i>Non-smokers</i>		Perokok (RM) <i>Smokers</i>	
	Lelaki <i>Male</i>	Perempuan <i>Female</i>	Lelaki <i>Male</i>	Perempuan <i>Female</i>
52	7.54	3.89	10.7	4.02
53	8.32	6.54	11.43	7.14
54	9.12	7.02	12.43	8.31

Puan Norah berumur 53 tahun dan bukan perokok. Beliau membeli insurans bernilai RM140000. Hitung nilai premium tahunannya.

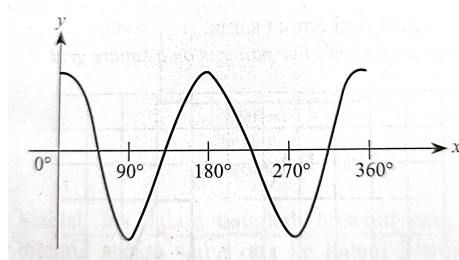
Mrs. Norah is 53 years old and not a smoker. She bought an insurance worth RM140000. Calculate the value of his annual premium.

- A RM544.60
- B RM562.80
- C RM915.60
- D RM1 164.80

36

Rajah 7 menunjukkan graf fungsi trigonometri.

Diagram 7 shows a graph of a trigonometric function.



Rajah 7
Diagram 7

Antara fungsi trigonometri berikut, yang manakah mewakili graf di atas?

Which of the following trigonometric function represents the graph above?

- A $y = \cos/\cos 2x$
- B $y = \cos/\cos x$
- C $y = \sin 2x$
- D $y = \sin x$

37

Pelaburan tahunan termasuk elaun Encik Zul adalah sebanyak RM78 000. Elaun sebanyak RM5 400 adalah dikecualikan cukai. Pada tahun tersebut,

beliau juga membeli insuran perubatan sebanyak RM1 100 dan membayar yuran pengajian sendiri sebanyak RM3 000. Hitung pendapatan bercukai Encik Zul.

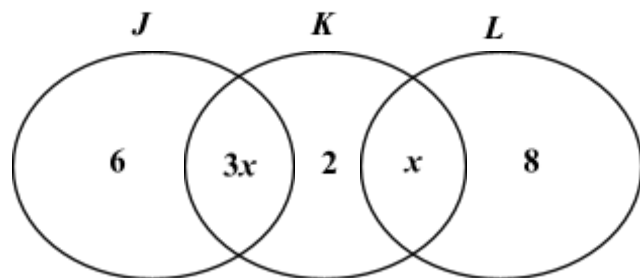
The annual investment including Mr. Zul's allowance is RM78 000. The allowance of RM5 400 is a tax exempt. In that year, he also bought medical insurance of RMI 100 and paid his own tuition fees of RM3 000. Calculate Mr. Zul's taxable income.

- A RM68 500
- B RM72 600
- C RM73 900
- D RM9 100

- 38 Tulis 0.000 037 dalam bentuk piawai
Write 0.000 037 in standard form

- A. 3.7×10^5
- B. 3.7×10^{-5}
- C. 4.0×10^5
- D. 4.0×10^{-5}

- 39 Rajah 36 ialah gambar rajah Venn menunjukkan bilangan unsur bagi set J , K dan L .



Rajah 36

Diberi bahawa $\xi = J \cup K \cup L$ dan $n(\xi) = 36$, cari nilai bagi x .

- A 3
- B 4
- C 5
- D 7

- 40 Diberi $R = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ dan set $T = \{2, 3, 5, 6\}$.
Senaraikan semua unsur bagi set $R \cap T$.

- A $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$
- B $\{2, 3, 5\}$
- C $\{2, 3\}$
- D $\{\}$

SKEMA

1	A	9	B	17	A	25	C	33	B
2	C	10	C	18	C	26	B	34	C
3	B	11	B	19		27	C	35	C
4	A	12	D	20	B	28	A	36	A
5	A	13	A	21	C	29	C	37	A
6	B	14	C	22	C	30	D	38	B
7	B	15	C	23	C	31	A	39	C
8	A	16	B	24	C	32	A	40	B