

Arahan:

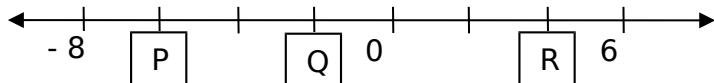
Kertas soalan ini mengandungi soalan subjektif dan soalan objektif. Jawab **semua** soalan.

*This question paper contains subjectives and objectives questions. Answer **all** of the questions.*

SOALAN 1:

- (a) Tentukan nilai P, Q dan R.

Determine the value of P, Q and R.



Jawapan/ Answer:

R : _____ S : _____ T : _____

[3 markah]

- (b) (i) Hitungkan nilai:

Calculate the value of:

$$1.6 \left(3 - \frac{5}{8} \right) \div \frac{2}{7}$$

Jawapan/ Answer:

- (ii) Lengkapkan langkah-langkah berikut dengan mengisikan petak-petak kosong dengan jawapan yang betul. *Complete the following steps by filling in the correct answers.*

Jawapan/ Answer:

$$\begin{aligned} & \frac{8}{3} \times \frac{5}{8} - \frac{3}{5} \\ &= \frac{8}{3} \times \left(\frac{\boxed{}}{40} - \frac{\boxed{}}{40} \right) \\ &= \frac{8}{3} \times \frac{\boxed{}}{40} \\ &= \boxed{} \end{aligned}$$

[4 markah]

- (c) Keuntungan yang diperoleh seorang penjaja pada hari Isnin dan Selasa masing-masing ialah RM158.40 dan RM225.80. Kemudian dia mengalami kerugian rm35.90 setiap hari untuk dua hari seterusnya. Adakah penjaja itu masih mempunyai keuntungan? Nyatakan.

The profit earned by a hawker on Monday and Tuesday are RM158.40 and RM225.80 respectively. Later, he suffered a loss of RM35.90 every day for two consecutive days. Is the hawker still having profit? State.

Jawapan/ Answer:

[3 markah]

SOALAN 2:

- (a) Cari bilangan sebutan bagi setiap ungkapan berikut. Bulatkan jawapan anda.

Find the numbers of terms for each of the following expressions. Circle your answer.

Jawapan/ Answer:

(i) $3x + 4y - 5$

3
4

(ii) $2d - 3d + 4 - d$

2
4

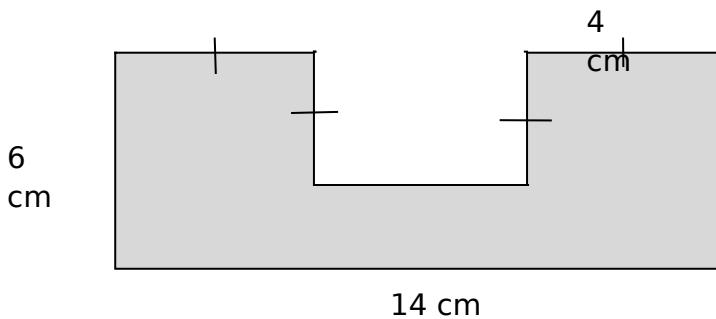
(iii) $\frac{1}{8}x - 20x + 1$

2
3

[3 markah]

- (b) Rajah menunjukkan sebuah oktagon yang mempunyai garis simetri menegak.

Diagram shows an octagon which has vertical line of symmetry.



- (i) Berapakah sisi bagi oktagon tersebut?

How many sides that octagon has?

Jawapan/ Answer: _____

- (ii) Hitungkan perimeter bagi rajah tersebut.

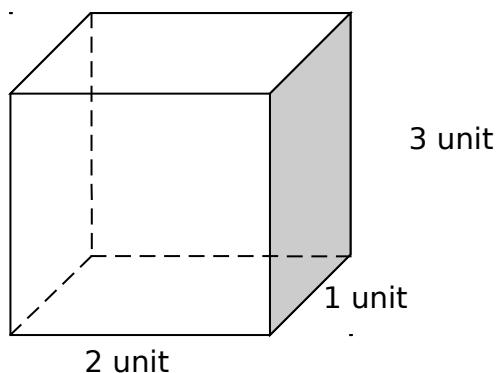
Calculate the perimeter of the diagram.

Jawapan/ Answer: _____

[3 markah]

- (c) Rajah menunjukkan sebuah kuboid.

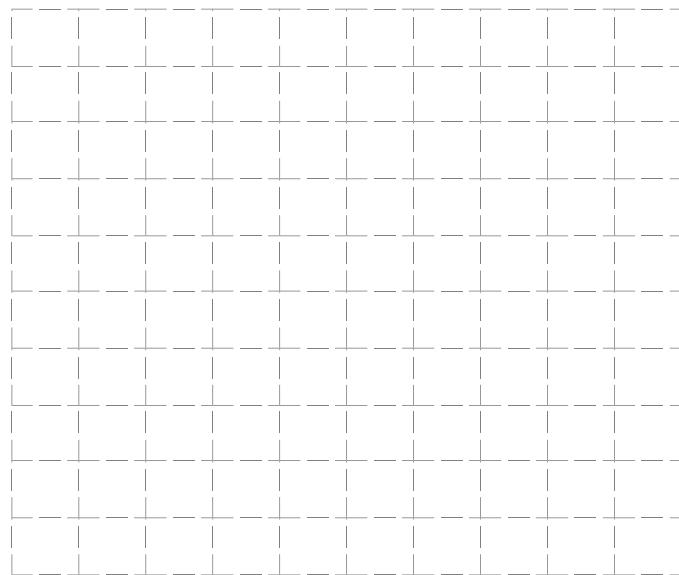
Diagrams shows a cuboid.



- (i) Lukiskan bentangan bagi kuboid tersebut pada grid yang diberi. Grid mempunyai segiempat sama dengan sisi 1 unit.

Draw the layout of the cuboid on grid given. The grid has equal squares with sides 1 unit.

Jawapan/ Answer:



- (ii) Hitungkan isipadu kuboid tersebut.

Calculate the volume of the cuboid.

Jawapan/ Answer:

[4 markah]

SOALAN 3:

- (a) Hitung setiap yang berikut:

Calculate the following.

(i) $4 \text{ tan } 750 \text{ kg} + 993 \text{ kg } 24 \text{ g}$

4 tonnes 750 kg + 993 kg 24 g

(ii) $74 \text{ m } 890 \text{ m} - 21 \text{ m } 17 \text{ cm}$

74 m 890 m - 21 m 17 cm

Jawapan/ Answer:

[4 markah]

- (b) Sebiji kek berjisim $5\frac{1}{2}$ kg dibahagi kepada 6 bahagian. Setiap bahagian dipotong kepada 3

bahagian kecil lagi. A cake of $5\frac{1}{2}$ kg is divided into 6 portion is cut into small parts again.

- (i) Cari jisim setiap bahagian kecil itu. *Find the mass of each small part of the cake.*

Jawapan/ Answer:

- (ii) Arshad makan $\frac{11}{12}$ kg daripada kek itu. Berapakah bahagian kek yang dimakan olehnya?

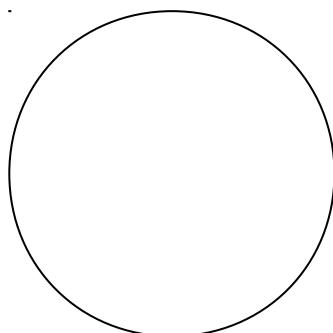
Arshad eat $\frac{11}{12}$ kg of the cake. How many small portions that he eat?

Jawapan/ Answer:

- (iii) Lukiskan rajah pecahan bagi kek yang dimakan oleh Arshad.

Draw the fraction for the cake that Arshad eat.

Jawapan/ Answer:



[4 markah]

- (c) **Bulatkan jawapan yang betul.**

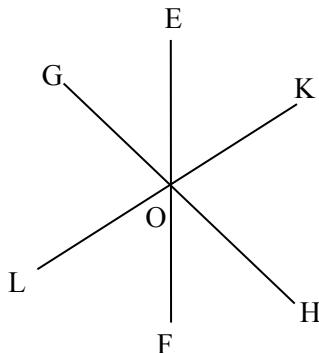
(i) Jawapan bagi $0.6(8 - 0.8 + 0.08)$ betul hingga dua tempat perpuluhan adalah

The Answer of $0.6(8 - 0.8 + 0.08)$ correct to two decimal places is

- A 4.27
- B 4.36
- C 4.37
- D 5.33

(ii) Dalam rajah di bawah, EF, GH dan KL adalah garis lurus

In diagram, EF, GH and KL are straight lines.



Pernyataan manakah adalah **benar**?

*Which of the following is **true**?*

- A $\angle GOE = \angle EOK$
- B $\angle GOL = \angle KOH$
- C $\angle EOK = \angle HOF$
- D $\angle KOH = \angle FOL$

[2 markah]

SOALAN 4

- (a) Senaraikan semua punca kuasa dua sempurna antara 100 dan 180.

List all the perfect squares roots between 100 and 180.

Jawapan/ Answer:

[3 markah]

(b) Padankan pepejal dengan bilangan mukanya.

Match the solid with the number of faces.

Jawapan/ Answer:

Piramid
Pyramid

Silinder
Cylinder

Kon
Cones

3

2

5

[3 markah]

(c) Rajah 4(c) di ruang jawapan menunjukkan satu garis lurus PQ.

Diagram 4(c) in the answer space shows a straight line PQ.

(i) Dengan menggunakan pembaris dan jangka lukis, bina sebuah segitiga PQR bermula dengan garis lurus PQ dengan keadaan $PR=2.5\text{cm}$ dan $QR=3.5\text{cm}$. Seterusnya bina garis serenjang kepada garis lurus PQ dan melalui titik R.

Using a ruler and a pair of compasses, construct a triangle PQR starting from the straight line PQ such that $PR=2.5\text{cm}$ and $QR = 3.5 \text{ cm}$. Hence, Construct a perpendicular line to the straight line PQ which passes through the point R.

(ii) Ukur Jarak serenjang di antara titik R dengan garis lurus PQ.

Measure the perpendicular distance between point R and the straight line PQ.

Jawapan/Answer:

(i)



(ii) _____

[4 markah]

SOALAN 5

(a) Nisbah jisim mentega kepada tepung dalam sebiji tat telur ialah 3:5. Terdapat 192 g mentega dalam 8 biji tat telur. Hitung jisim tepung untuk membuat 12 biji tat telur.

The ratio of the mass of butter to flour in an egg tart is 3:5. There are 192 g of butter in 8 egg tarts. Calculate the mass of flour for making 12 egg tarts.

Jawapan/Answer:

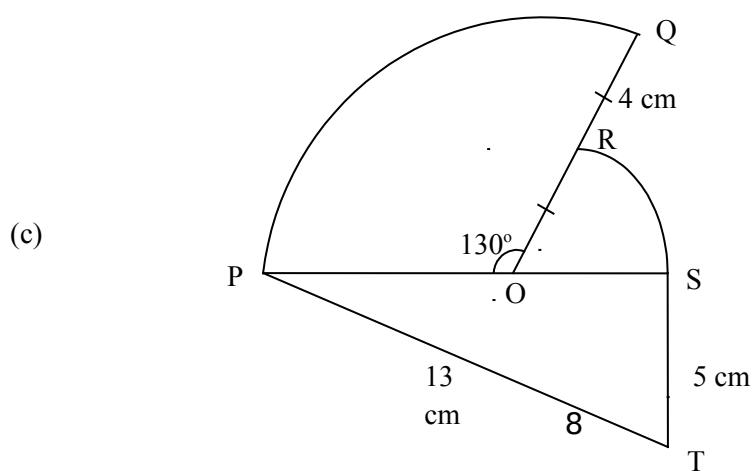
[3 markah]

(b) Permudahkan $5(p + 3q) + 4(2p - 3q)$.

Simplify $5(p + 3q) + 4(2p - 3q)$.

Jawapan/ Answer:

[3 marks]



Dalam rajah di atas, PST ialah sebuah segitiga bersudut tegak, POQ dan ROS ialah dua sektor yang berpusat sepunya O. Hitung luas seluruh rajah. Gunakan $\pi = \frac{22}{7}$.

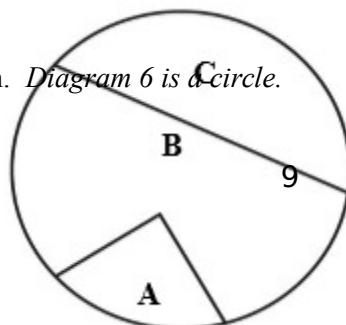
In the diagram, PST is a right-angled triangle. POQ and ROS are two sectors with a common centre O. Calculate the area of the whole diagram. Use $\pi = \frac{22}{7}$.

Jawapan/Answer:

[4 markah]

SOALAN 6

- (a) Rajah 6 adalah bulatan. *Diagram 6 is a circle.*



Rajah 6/ Diagram 6

Diberi nisbah bagi luas $A : B : C = 4 : 8 : 3$, cari luas bagi bulatan tersebut jika luas B ialah 160 cm^2 .

Given that the ratio of the areas of $A : B : C = 4 : 8 : 3$, find the area of the circle if the area of B is 160 cm^2 .

Answer / Jawapan

[3 markah]

- (b) Diberi M (1 , -3) dan N (5 , -9). Cari titik tengah bagi garis MN.

Diberi M (1 , -3) dan N (5 , -9). Cari titik tengah bagi garis MN.

Answer / Jawapan :

[3 markah]

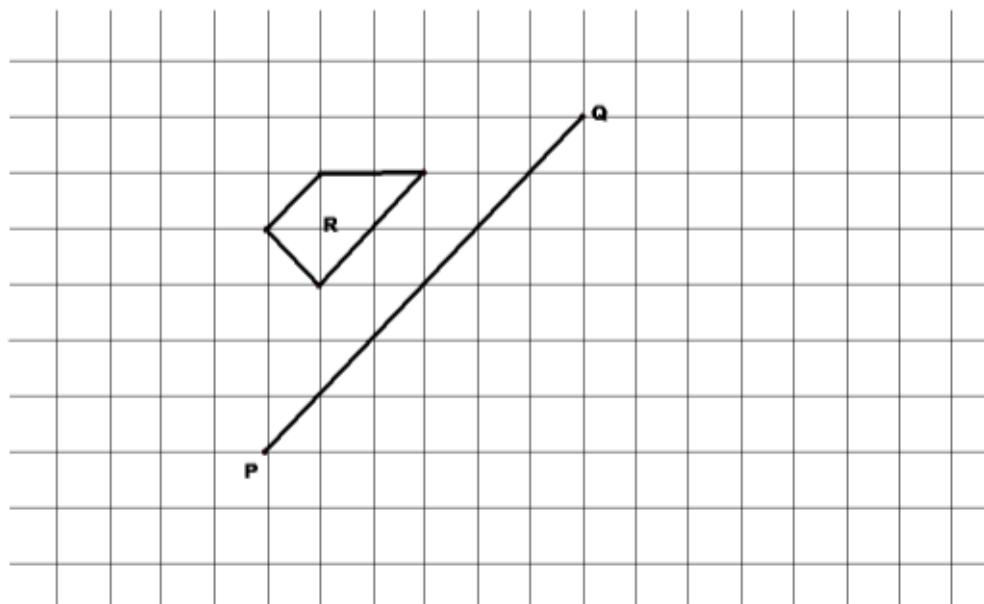
- (c) (i) Gambarajah bawah di ruang jawapan menunjukkan objek R dan satu garisan lurus PQ dilukis pada grid segiempat sama. Dalam gambarajah, lukiskan imej R di bawah pantulan pada garisan lurus PQ.

Figure below in the answer space shows the object R and a straight line PQ drawn on

a square grid. On figure, draw the image of R under a reflection in the straight line PQ .

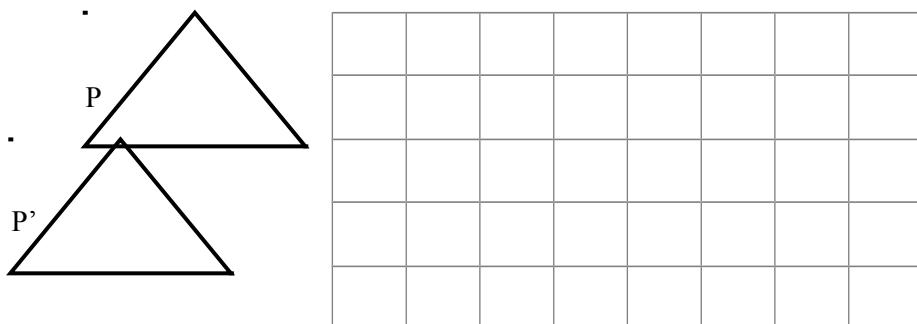
[2 marks]

Answer / Jawapan :



- (ii) Dalam rajah di bawah, titik P' ialah imej bagi titik P di bawah suatu penjelmaan. Huraikan penjelmaan tersebut.

In the diagram below, point P' is the image of point P under a transformation. Describe the transformation.



Jawapan/ Answer:

[2 marks]

SOALAN 7

- (a) (i) Permudahkan $p - (-q + 2)p$. Simplify $p - (-q + 2)p$.

Jawapan/ Answer

[1 markah]

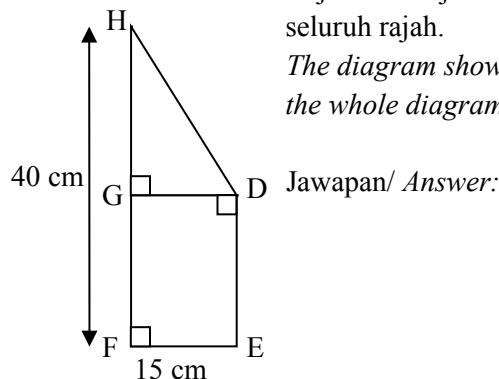
- (ii) Diberi $2.8 \div Y = -0.04$, tentukan nilai bagi Y .

Given that $2.8 \div Y = -0.04$, determine the value of Y .

Jawapan/ Answer

[2 markah]

(b)



Rajah menunjukkan sebuah trapezium, DEFGH. Hitung perimeter bagi seluruh rajah.

The diagram shows a trapezium, DEFGH. Calculate the perimeter of the whole diagram.

Jawapan/ Answer:

[3 markah]

(c) (i) Dengan menggunakan pembaris dan

jangka lukis, bina pembahagi dua sama serenjang bagi tembereng garis VW.

Using a ruler and a pair of compasses, construct the perpendicular bisector of the line segment VW.

(ii) Dengan menggunakan pembaris dan jangka lukis, bina segitiga PQR yang mempunyai tiga sisi sama dengan panjang 3 cm.

By using ruler and a pair of compasses, construct triangle PQR which has three equal sides of 3 cm.



[4 markah]

SOALAN 8

(a) Susun nombor-nombor berikut dalam tertib menurun.

Rearrange the numbers below in descending order.

(i) $-1.3, 0.3, -16.3, 6.3, 1.3$

(ii) $12.9, 3.7, -0.3, -14.1, 0.5$

Jawapan/Answer:

(i) _____

(ii) _____

[2 markah]

- (b) Suhu awal suatu larutan ialah $7\frac{1}{4}$ °C. Apabila garam ditambahkan, suhunya turun sebanyak 4°C.

Suhunya kemudian naik 2.7°C setiap minit selama 6 minit. Berapakah suhu akhir larutan itu?

The initial temperature of a solution was $7\frac{1}{4}$ °C. When salt was added, the temperature dropped by 4°C. It then increased by 2.7°C per minute for 6 minutes. What is the final temperature of the solution?

Jawapan/Answer:

[3 markah]

- (c) Rajah 3 dalam ruang jawapan menunjukkan sebuah segiempat sama KLMN yang dilukis atas grid berukuran segiempat sama dengan panjang sisinya 1 unit.

Diagram 3 in the answer space shows a square KLMN drawn on a grid of equal squares with side of 1 unit.

X, Y, and Z ialah tiga titik yang bergerak didalam gambarajah

X, Y and Z are three moving points in the diagram.

- (i) X bergerak dengan keadaan jaraknya sama dari garis lurus KL dan MN. Dengan menggunakan huruf dalam gambarajah, nyatakan lokus bagi X
X moves such that it is equidistant from the straight lines KL and MN. By using the letters in the diagram, state the locus of X.

- (ii) Pada gambarajah, lukis , *On the diagram, draw,*

- a. Lokus bagi titik Y dengan keadaan jaraknya dari titik R alah sentiasa 4 unit.

The locus of point Y, such that its distance from point R is always 4 units.

- b. Lokus bagi titik Z, dengan keadaan jaraknya adalah sama dari garis lurus KL dan LM.

The locus of point Z, such that it is equidistant from the straight line KL and LM.

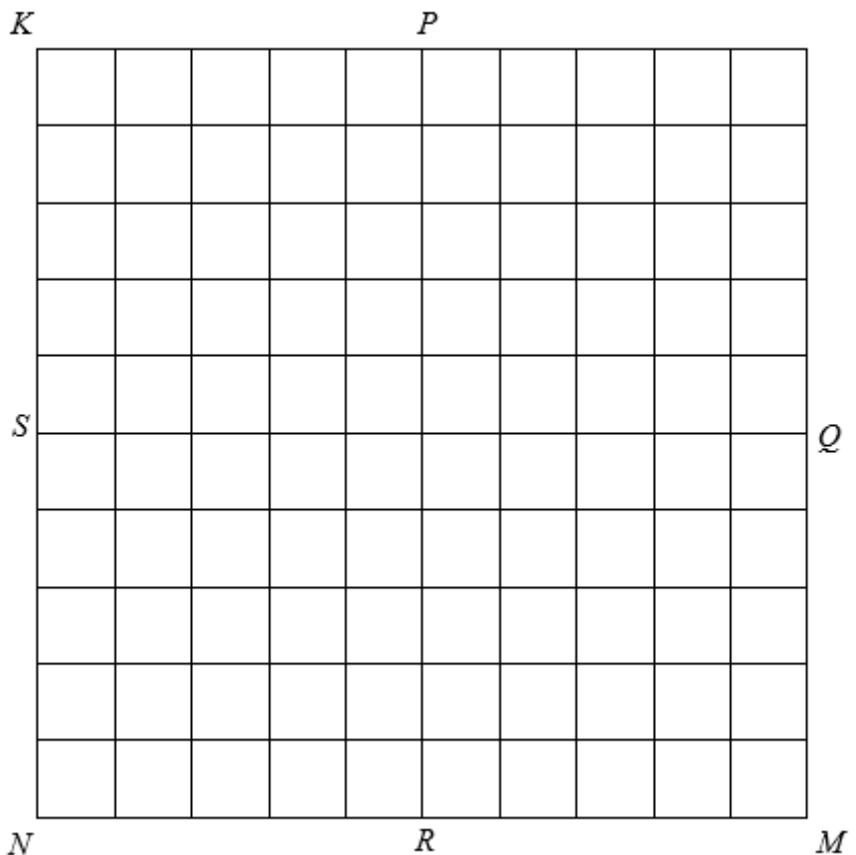
- (iii) Seterusnya, tandakan semua posisi bagi persilangan antara lokus Y dan Lokus Z dengan simbol \otimes .

Hence, mark all the possible positions of the intersection of the loci of the locus of Y and the locus of Z with symbol .

Jawapan/Answer:

(i) _____

(ii)



[5 markah]

SOALAN 9

(a) Nyatakan sama ada sebutan berikut ialah sebutan algebra linear, Bulatkan jawapan anda.

State whether the following terms are linear algebraic terms. Circle your answer.

Jawapan/Answer:

(i) $3pq$

Ya/Yes
Tidak/No

(ii) $7k$

Ya/Yes
Tidak/No

(iii) $2y^2$

Ya/Yes
Tidak/No

[3 markah]

- (b) Senaraikan semua nombor perdana antara 20 dan 30. Kemudian , cari hasil tambah nombor-nombor perdana itu.

List all the prime numbers between 20 and 30. Then, find their sum.

Jawapan/ Answer:

[3 markah]

- (c) PQSU merupakan sebuah segiempat sama dengan sisi 5 cm. R, T dan V adalah titik tengah bagi QS, SU dan PU. Cari luas kawasan berlorek.

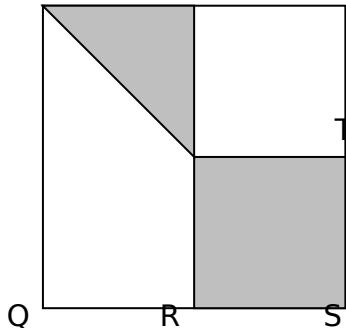
PQSU is a square with sides of 5 cm. R, T and V are the midpoints of QS, SU and PU respectively. Find the area of the shaded region.

P

V

U

Jawapan/ Answer:



[4 markah]

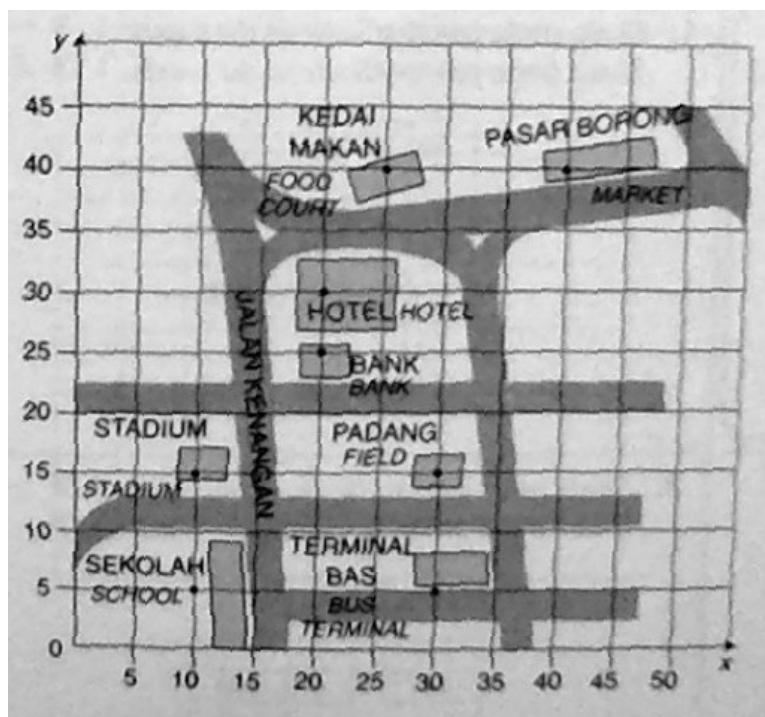
SOALAN 10

- (a) Isipadu sebuah kubus yang bersisi $(x-3)$ cm ialah 512 cm^3 . Cari nilai x .

The volume of a cube with each side measuring $(x-3)$ cm is 512 cm^3 . Find the value of x .

[2 markah]

(b)



Berdasarkan peta di atas, nyatakan koordinat bagi ,

Based on the map above, state the coordinate,

Titik Point	Koordinat Coordinate
1. Kedai makan/ food court	
2. Stadium/ Stadium	
3. Terminal bas/ Bus Terminal	
4. Sekolah/ School	

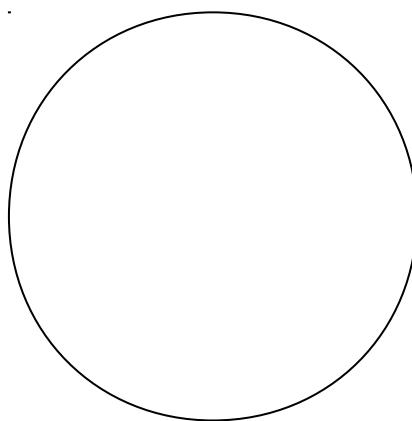
[4 markah]

(c) Tentukan pusat bagi bulatan di bawah dengan menggunakan pembinaan dan labelkan sebagai O.

Seterusnya, ukurkan jejari dan diameter bagi bulatan tersebut.

Determine the centre of the circle below by construction and label it as O. Hence, measure the radius and the diameter of the circle.

Jawapan/ Answer:



Jejari/ *radius* = _____

Diameter/ *diameter* = _____

[4 markah]

=KERTAS SOALAN TAMAT=