

BAHAGIAN A/SECTION A

(20 markah/ marks)

1. Rajah di bawah menunjukkan satu set nombor yang disusun mengikut suatu pola tertentu.

The diagram shows a set of numbers arranged in a certain pattern.

45, 37, 29, 21, ...

Apakah pola bagi set nombor itu?

What is the pattern of the set numbers?

- | | |
|--|---|
| A Menolak 8 daripada nombor sebelumnya.
<i>Subtract 8 from the previous number.</i> | C Menambah 8 daripada nombor sebelumnya.
<i>Add 8 from the previous number.</i> |
| B Menolak 9 daripada nombor sebelumnya.
<i>Subtract 9 from the previous number.</i> | D Menambah 9 daripada nombor sebelumnya.
<i>Add 9 from the number before it.</i> |
2. Antara berikut, yang manakah **bukan** satu jujukan?
*Which of the following is **not** a sequence?*
- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| A 5, 9, 13, 17, 21, ... | C 14, 5, -4, -13, -22, ... |
| B 1, 1.8, 2.6, 3.4, 4.2, ... | D 45, 15, 5, 0, 0.2, ... |

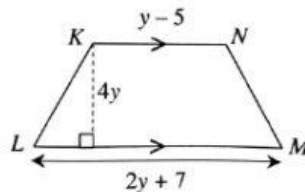
3. Faktorkan selengkapnya

Factorise completely : $18x + 3$

- | | |
|---------------|---------------|
| A $3(6x + 1)$ | C $18(x + 1)$ |
| B $3(6x + 3)$ | D $18(x + 3)$ |
4. Apakah faktor sepunya terbesar bagi sebutan $6m^2$ dan $15mk$?
What is the highest common factor for terms $6m^2$ and $15mk$?
- | | |
|---------|--------|
| A $3m$ | C $6m$ |
| B $3mk$ | D 3 |

5. Dalam rajah di bawah, $KLMN$ ialah sebuah trapezium.

In the diagram, $KLMN$ is a trapezium.



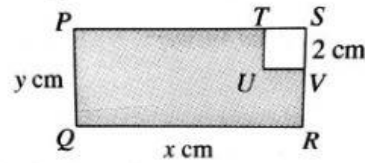
Ungkapkan luas bentuk itu dalam sebutan y

Express the area of the shape in terms of y .

- | | |
|---------------|------------|
| A $6y^2 - 4y$ | C $3y + 2$ |
| B $6y^2 + 4y$ | D $6y + 4$ |
6. Jika $q = 2p^2 - 11$, cari nilai p apabila $q = -3$
If $q = 2p^2 - 11$, find the value of p when $q = -3$
- | | |
|--------------|-----|
| A $\sqrt{7}$ | C 4 |
| B 2 | D 8 |

7. Diberi sebutan ke- n , T_n , suatu jujukan $2 + 3n$. Cari sebutan ke-5
It is given that the n th term, T_n , of a sequence is $2 + 3n$. Find the 5th term.
- A 13 C 17
 B 15 D 20

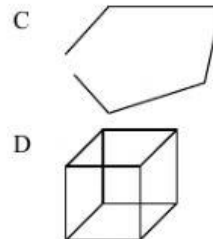
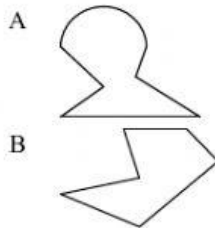
8. Rajah di bawah menunjukkan sebuah segi empat tepat $PQRS$ dan segi empat sama $STUV$.
The diagram shows a rectangle $PQRS$ and a square $STUV$.



Jika $L \text{ cm}^2$ ialah luas bagi kawasan yang berlorek, maka
If $L \text{ cm}^2$ is the area of the shaded region, then

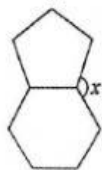
- A $L = 4xy$ C $L = xy - 6$
 B $L = xy - 8$ D $L = xy - 4$
9. Umur Puan Rozi adalah empat kali umur anaknya, iaitu u tahun. Hasil tambah umur mereka enam tahun yang lepas ialah v tahun. Ungkapkan v dalam sebutan u .
Puan Rozi's age is four times her son's age which is u years old. Their total age six years ago was v years. Express v in terms of u .
- A $v = 5u - 6$ C $v = 5u - 12$
 B $v = 5u + 6$ D $v = 5u + 12$

10. Antara yang berikut, yang manakah poligon?
Which of the following is polygon?



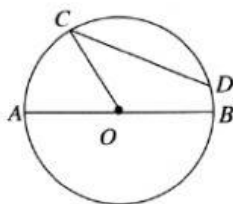
11. Berapakah bilangan paksi simetri bagi heksagon sekata?
How many axes of symmetry are there in a regular hexagon?
- A 7 C 5
 B 6 D 4
12. Sebuah poligon sekata mempunyai sudut peluaran 36° . Apakah nama poligon itu?
A regular polygon has an exterior angle of 36° . What is the name of the polygon?
- A Segi tiga sama sisi
Equilateral triangle
 B Oktagon sekata
Regular octagon
 C Heksagon sekata
Regular hexagon
 D Decagon sekata
Regular decagon

13. Rajah di bawah menunjukkan sebuah pentagon sekata dan sebuah heksagon sekata.
The diagram shows a regular pentagon and a regular hexagon.



Apakah nilai x ?
What is the value of x ?

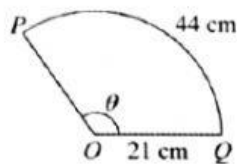
- A 120° C 136°
 B 132° D 144°
14. Rajah di bawah menunjukkan sebuah bulatan yang berpusat O .
The diagram shows a circle with centre O .



Antara berikut, yang manakah **tidak** benar?
*Which of the following is **not** true?*

- A OC ialah diameter
 OC is a diameter
 B CD ialah satu perentas
 CD is a chord
 C OAC ialah sektor minor
 OAC is a minor sector
 D ABC ialah satu lengkok major
 ABC is a major arc
15. Sebuah bulatan mempunyai lilitan 66cm. Cari diameternya, dalam cm.
A circle has a circumference of 66cm. find its diameter, in cm.
 [Guna/ Use $\pi = \frac{22}{7}$]
- A 14 C 41
 B 21 D 46

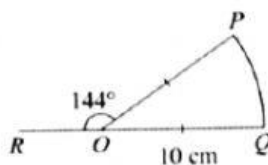
16. Rajah di bawah menunjukkan suatu sektor bagi sebuah bulatan berpusat O .
The diagram shows a sector of a circle with centre O .



Cari nilai θ .
Find the value of θ .
 [Guna/ Use $\pi = \frac{22}{7}$]

- A 90° C 150°
 B 120° D 170°

17. Dalam rajah di bawah, POQ ialah sektor bagi sebuah bulatan berpusat O .
In the diagram, POQ is a sector of a circle with centre O .

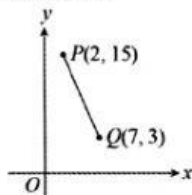


Cari luas, dalam cm^2 , sektor itu.

Find the area, in cm^2 , of the sector.

[Guna/ Use $\pi = 3.142$]

- | | |
|---------|----------|
| A 15.71 | C 125.68 |
| B 31.42 | D 314 |
18. Cari jarak di antara titik $(0,0)$ dengan $(-8, -6)$.
Find the distance between the points $(0,0)$ and $(-8, -6)$.
- | | |
|----------|-----------|
| A 5 unit | C 10 unit |
| 5 units | 10 units |
| B 8 unit | D 15 unit |
| 8 units | 15 units |
19. Diberi G ialah titik tengah bagi garis lurus FH . Koordinat bagi titik F dan titik G masing-masing ialah $(-3,7)$ dan $(5,3)$. Cari koordinat titik H .
Given G is the midpoint of the straight line FH . The coordinates of points F and G are $(-3,7)$ and $(5,3)$ respectively. Find the coordinates of point H .
- | | |
|-------------|--------------|
| A $(1, 6)$ | C $(13, -1)$ |
| B $(-4, 2)$ | D $(15, 2)$ |
20. Rajah di bawah menunjukkan garis lurus PQ pada suatu satah Cartes.
The diagram shows a straight line PQ on a Cartesian plane.



Hitung jarak PQ

Calculate the distance of PQ .

- | | |
|----------|-----------|
| A 4 unit | C 12 unit |
| 4 units | 12 units |
| B 6 unit | D 13 unit |
| 6 units | 13 units |