

PEPERIKSAAN PERTENGAHAN TAHUN 2021

BAHAGIAN A

[20 markah]

Jawab semua soalan berikut.

1. Susun nombor-nombor berikut mengikut tertib menaik di dalam kotak yang disediakan.

|   |    |    |   |   |    |   |   |
|---|----|----|---|---|----|---|---|
| 2 | -3 | -1 | 0 | 4 | -2 | 1 | 3 |
|---|----|----|---|---|----|---|---|

Jawapan:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

(2 markah)

2. Pilih penyelesaian yang betul bagi persamaan serentak berikut.

a)  $x + 5 = 12$

$x =$ 

|   |   |    |    |
|---|---|----|----|
| 9 | 7 | 17 | 19 |
|---|---|----|----|

b)  $\frac{x}{6} = 3$

$x =$ 

|   |   |    |    |
|---|---|----|----|
| 3 | 9 | 13 | 18 |
|---|---|----|----|

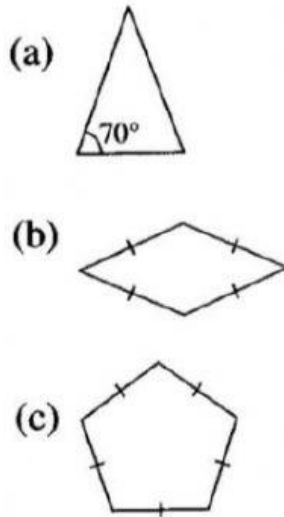
(2 markah)

3. Pilih persamaan linear dalam dua pemboleh ubah

|                        |
|------------------------|
| $2g + 3h = 8$          |
| $p - 2q^2 = 12$        |
| $3x + \frac{1}{y} = 9$ |
| $\frac{1}{2}m + n = 3$ |

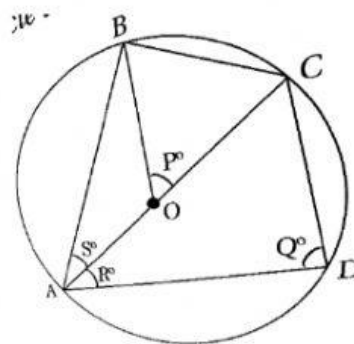
(2 markah)

4. Antara berikut, pilih poligon sekata.



(2 markah)

5. Pada Rajah 1, AOC adalah diameter bulatan dimana O merupakan pusat bulatan.



Padankan yang berikut,

P

Half of  $\angle P$   
Separuh daripada  $\angle P$

Q

Subtended by arc CD  
Dicangkum oleh lengkok CD

R

Angle at the centre  
Sudut pada pusat

S

Angle is  $90^\circ$   
Sudut ialah  $90^\circ$

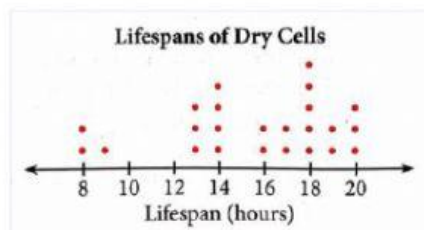
(2 markah)

6. Tempatkan jawapan di bawah ke ruangan yang betul.

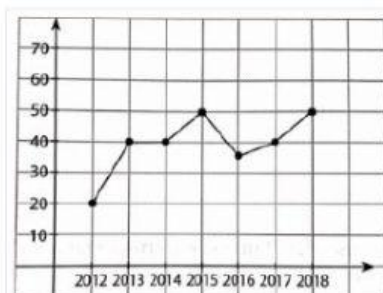
|                 |                   |                  |                  |
|-----------------|-------------------|------------------|------------------|
| Plot titik      | Graf Garis        | Carta Pie        | Carta Palang     |
| <i>Dot plot</i> | <i>Line Graph</i> | <i>Pie Chart</i> | <i>Bar Chart</i> |

Jawapan :

(i)

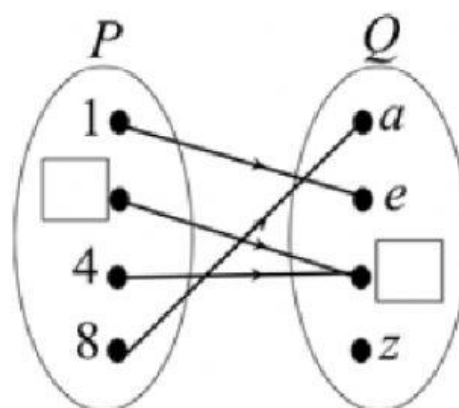


(ii)



(2 markah)

7. Rajah 7 menunjukkan hubungan di antara set P dan set Q.



Rajah 7

Berdasarkan kepada pasangan tertib yang ditulis di bawah, lengkapkan rajah di atas

$\{(1,e),(3,y),(4,y),(8,a)\}$

(2 markah)

8. Padankan setiap ketaksamaan linear dengan penyelesaiannya yang betul..

**Linear Inequalities**  
*Ketaksamaan Linear*

$$6 - x > 4$$

$$1 \leq 5x - 9$$

**Solutions**  
*Penyelesaian*

$$x < 2$$

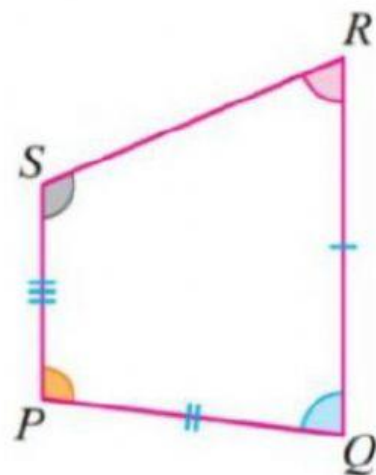
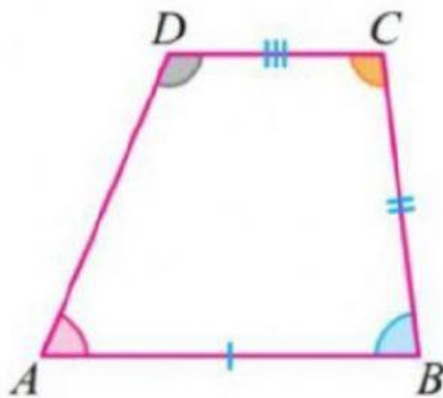
$$x \leq 2$$

$$x > 2$$

$$x \geq 2$$

(2 markah)

9. Padankan Panjang sisi sepadan yang betul.

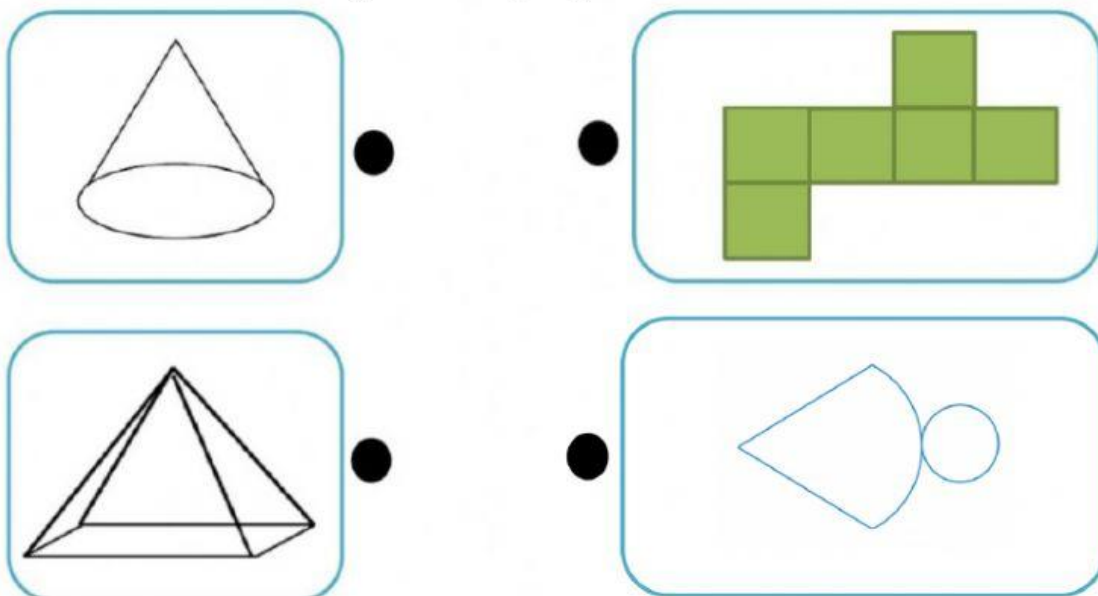


|    |   |
|----|---|
| AB | ● |
| AD | ● |

|   |    |
|---|----|
| ● | PS |
| ● | PQ |
| ● | RS |
| ● | RQ |

(2 markah)

10. Padan bentuk 3 Dimensi dengan bentangnya.



(2 markah)

### BAHAGIAN B

[30 markah]

11. Bundarkan nombor berikut kepada 4 angka bererti.

a) 4568901

b) 35.4372

c) 0.00457931

(3 markah)

12. Selesaikan berikut dan tukar kepada nombor bulat.

$$(3.2 \times 10^5) \times (5 \times 10^7)$$

$$=$$

|  |
|--|
|  |
|--|

(3 markah)

13. Satu huruf dipilih secara rawak daripada huruf-huruf dalam perkataan di bawah.

**S M K D A T O O N N**

a) Nyatakan ruang sampel bagi peristiwa di atas.

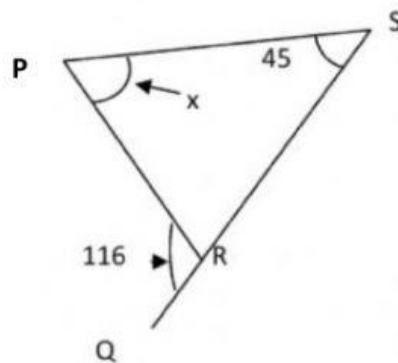
$$S = \{ \quad \}$$

b) Hitung kebarangkalian peristiwa huruf 'N' dipilih.

A=

(3 markah)

14. Dalam rajah di bawah, QRS ialah garis lurus.



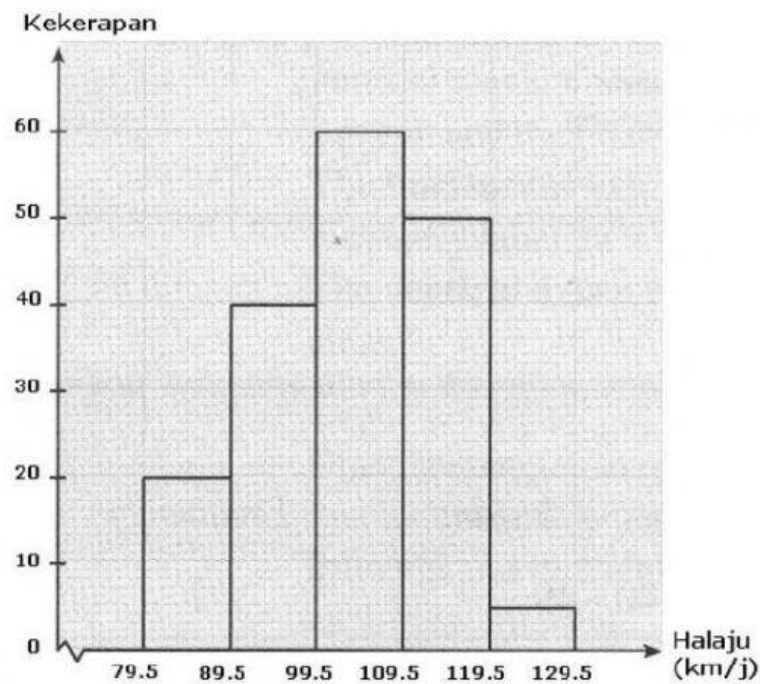
Hitung nilai x.

$$\angle PRS = 180^\circ - \boxed{\phantom{000}}$$
$$= \boxed{\phantom{000}}$$

$x =$

(3 markah)

15. Histogram dalam rajah di bawah menunjukkan halaju beberapa buah kereta di beberapa lokasi tertentu lebuh raya.



Berdasarkan histogram,

- a) Berapakah bilangan kereta yang terlibat dalam pemerhatian di atas.

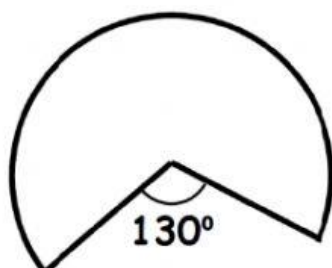
buah kereta

- b) Had laju di sepanjang lebuh raya ini ialah 120km/j. Kira peratusan kereta yang bergerak pada dan melebihi had laju.

%

(3 markah)

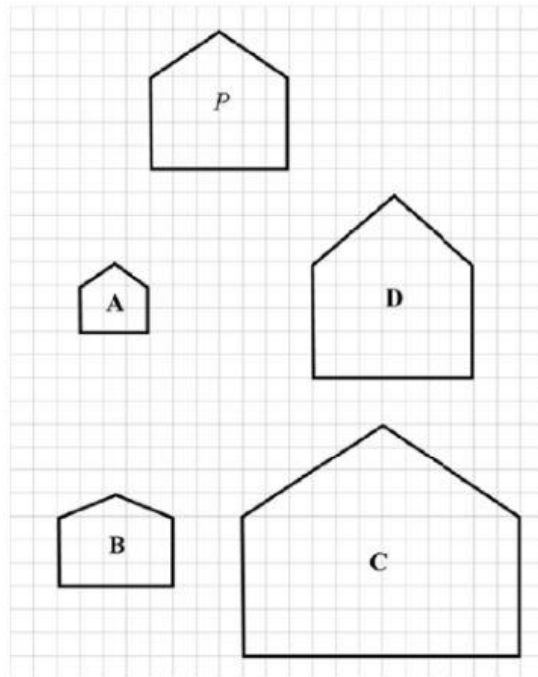
16. Berdasarkan rajah di bawah, Hitung luas sektor jika jejari bulatan tersebut adalah 14.7 cm.



$$\begin{aligned}
 \text{LUAS SEKTOR} &= \frac{\boxed{\phantom{00}}^{\circ}}{360^{\circ}} \times \boxed{\phantom{000}} \text{ cm}^2 \\
 &= \boxed{\phantom{000}} \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

(3 markah)

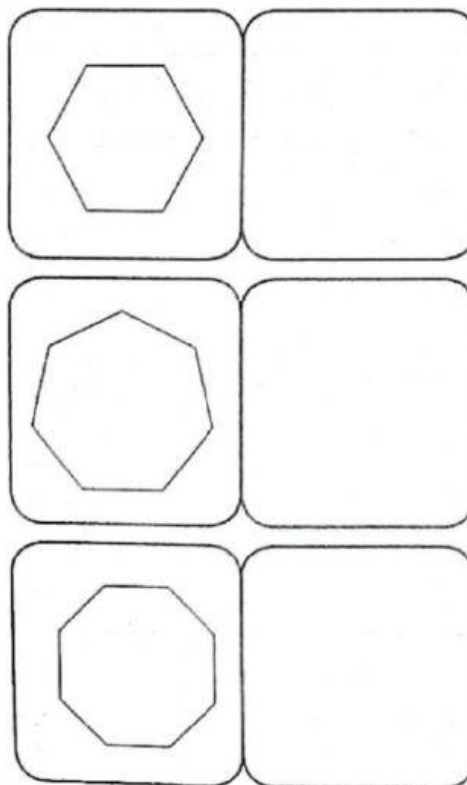
17. Diagram di bawah menunjukkan lima pentagon dilukis di atas segi empat sama.



Antara pentagon **A**, **B**, **C** atau **D** yang manakah adalah lukisan berskala bagi pentagon **P** ?

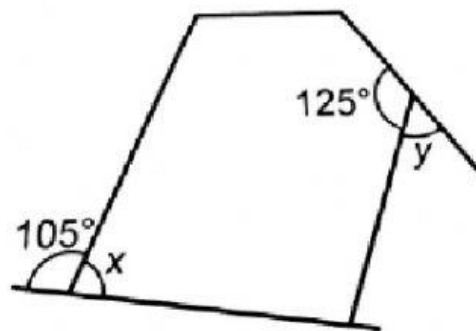
(3 markah)

18. Nyatakan sudut pedalaman bagi poligon sekata berikut.



(3 markah)

19. Dalam rajah di bawah, nilai  $x + y$  ialah



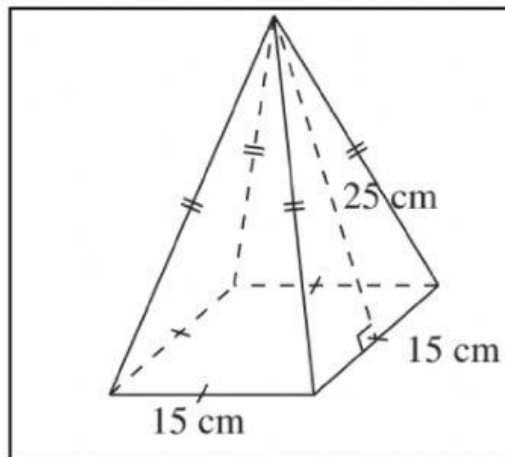
$$x = \boxed{\phantom{000}}^\circ$$

$$y = \boxed{\phantom{000}}^\circ$$

$$x + y = \boxed{\phantom{000}}^\circ$$

(3 markah)

20. Hitung isipadu piramid di bawah .



Isipadu =

=   $\text{cm}^3$

(3 markah)