

Bahagian A

1. Suhu pada awal pagi di sebuah Bandar ialah  $-2^{\circ}\text{C}$ . Pada tengah hari, suhu naik sebanyak  $6^{\circ}\text{C}$ . Berapakah suhunya pada tengah hari?  
A. 2  
B. 4  
C. 8  
D. 16
2. Jadual berikut menunjukkan jarak tegak dari aras laut bagi beberapa objek.

Objek	Jarak dari aras laut (m)
Ikan Yu	-24
Kapal selam	-33
Helikopter	23
Kapal Terbang	47

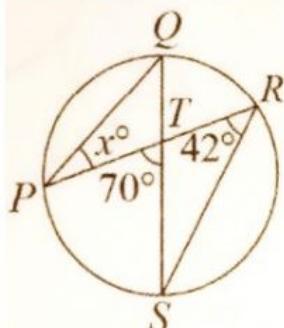
- Berdasarkan jadual di atas, objek yang manakah yang paling jauh dari aras laut?
- A. Kapal Selam
  - B. Helikopter
  - C. Ikan Yu
  - D. Kapal Terbang
3. Gandaan sepunya bagi 4 dan 6 adalah seperti berikut **kecuali**  
A. 12  
B. 24  
C. 36  
D. 40
  4. 72 adalah gandaan sepunya bagi pasangan nombor-nombor berikut, **kecuali**  
A. 9, 12  
B. 4, 36  
C. 72, 144  
D. 1, 72

5. Tentukan **pola** bagi urutan nombor 1,3,9,27.....  
A. Menambah 2 kepada nombor sebelumnya  
B. Menolak 2 kepada nombor sebelumnya  
C. Mendarabkan nombor sebelumnya dengan 3  
D. Bahagikan nombor sebelumnya dengan 3

6. Antara berikut, yang manakah adalah **betul**?

- A.  $b^5 = b \times b \times b \times b \times b$   
B.  $n \times n \times n = 3^n$   
C.  $q^{-2} = \frac{2}{q}$   
D.  $\frac{1}{k} \times \frac{1}{k} \times \frac{1}{k} \times \frac{1}{k} = \frac{1}{k^4}$

7. Dalam rajah di bawah, PTR dan QTS ialah garis lurus. Cari nilai  $x$ .



- A. 28  
B. 32  
C. 36  
D. 48

8. Antara pasangan berikut yang manakah adalah sebutan serupa?

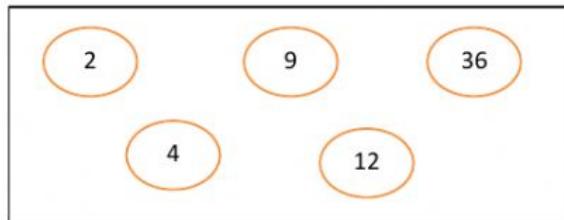
- A.  $\frac{1}{v}, 2w$   
B.  $12pq, 12pr$   
C.  $6ab, 0.7ba$   
D.  $-7h, 6h^2$

9. Ungkapkan  $0.000452$  dalam bentuk piawai.

- A.  $4.52 \times 10^{-4}$   
B.  $4.52 \times 10^4$   
C.  $45.2 \times 10^{-3}$   
D.  $45.2 \times 10^3$

10. Pernyataan manakah yang mewakilkan nilai pembolehubahnya adalah tetap berdasarkan maklumat yang diberi.  
A. Ketinggian bangunan KLCC ialah  $x$  meter.  
B. Masa,  $t$  yang diambil oleh ibu untuk memasak setiap hari.  
C. Suhu,  $p$  di puncak Gunung Kinabalu dalam sehari.  
D. Bilangan pelajar yang hadir ke sekolah ialah  $k$  orang.

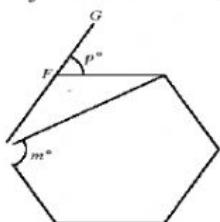
11. Rajah di bawah menunjukkan beberapa faktor bagi 36.



Kenal pasti empat faktor bagi 36.

- A. 1, 3, 6, 18
- B. 1, 7, 13, 18
- C. 3, 6, 7, 18
- D. 3, 8, 11, 23

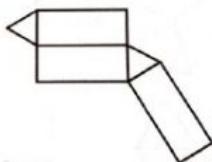
12. Rajah di bawah menunjukkan sebuah heksagon sekata dan EFG ialah garis lurus.



Cari nilai  $p$ .

- A.  $p = 50$
- B.  $p = 60$
- C.  $p = 40$
- D.  $p = 30$

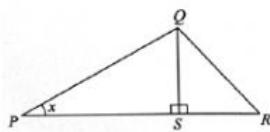
13. Namakan bentuk tiga dimensi berikut berdasarkan bentangan bentuknya.



- A. Piramid
- B. Prisma
- C. Kon
- D. Kuboid

14. Pekali bagi  $mn$  dalam sebutan  $2mnp$  ialah

- A. 2
- B.  $p$
- C.  $2p$
- D.  $2mn$



15. Berdasarkan rajah di atas, apakah nilai  $\tan x$ ?

- A.  $\frac{QR}{PR}$
- B.  $\frac{QS}{PS}$
- C.  $\frac{QS}{PQ}$
- D.  $\frac{PS}{QS}$

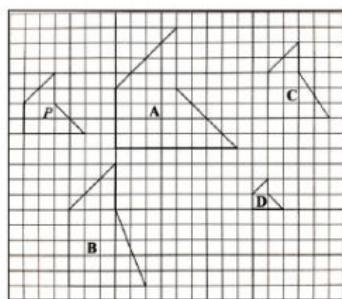
16. Bentuk dalam rajah di bawah disusun mengikut pola tertentu.



Antara berikut, yang manakah mempunyai pola yang sama seperti susunan di atas?

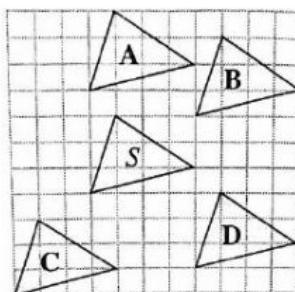
- A
- B
- C
- D

17. Rajah berikut dilukis pada grid segiempat sama.



Antara rajah A, B, C dan D, yang manakah ialah lukisan berskala bagi rajah P mengikut skala 1:2?

18. Antara sudut berikut, yang manakah **tidak** dapat dibina dengan menggunakan jangka lukis?
- A.  $140^\circ$
  - B.  $120^\circ$
  - C.  $90^\circ$
  - D.  $15^\circ$
19. Nyatakan lokus bagi pergerakan Bumi mengelilingi Matahari.
- A. Garislurus
  - B. Semibulatan
  - C. Bulatan
  - D. Elips
20. Rajah di bawah dilukis pada grid segi empat sama.



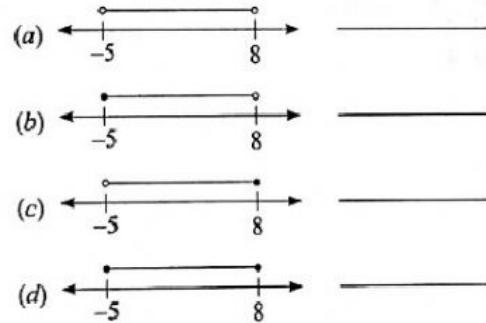
Antara segi tiga A, B, C dan D, yang manakah adalah imej bagi segi tiga S di bawah translasi  $\begin{pmatrix} 4 \\ -3 \end{pmatrix}$ ?

Bahagian B

1. Pada ruang jawapan, pilih P, Q, R atau S yang mewakili setiap garis nombor berikut.

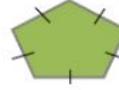
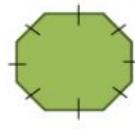
$-5 \leq x \leq 8$	$-5 < x < 8$	$-5 \leq x < 8$	$-5 < x \leq 8$
P	Q	R	S

Answer/ Jawapan:



[ 4 markah ]

2. a) Lengkapkan tempat kosong

Poligon	Nama Poligon	Bilangan Paksi Simetri
i) 		
ii) 		

[ 2 markah ]

b) Tandakan ( $\checkmark$ ) pada petak yang betul jika **C** adalah perkara rumus.

	Rumus	Perkara Rumus	Bukan Perkara Rumus
(i)	$4c = 5b - 3$		
(ii)	$c = b^3 - 2b + 4$		

3. Diberi bahawa :  $A = \{x : x \text{ ialah integer dan } x < 10\}$

$$B = \{ 0, 1, 2, 3, 4, 5 \}$$

$$C = \{ \text{faktor bagi } 10 \}$$

$$D = \{x : x \text{ ialah nombor perdana dengan hanya satu digit}\}$$

Pada ruang jawapan, isi setiap kotak dengan simbol ‘ $\subset$ ’ atau ‘ $\not\subset$ ’,

Jawapan :

(i)      B     A

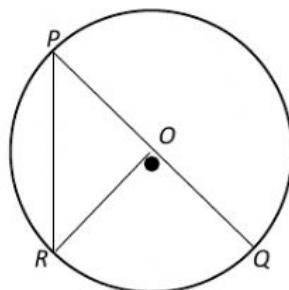
(ii)     C     A

(iii)    D     A

(iv)    D     C

[ 4 markah ]

4. Rajah menunjukkan sebuah bulatan berpusat di O. PQ ialah suatu garis lurus.



Padangkan setiap bahagian bulatan berikut dengan namanya.

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| a) <input type="checkbox"/> RQ  | <input type="checkbox"/> Diameter      |
| b) <input type="checkbox"/> RP  | <input type="checkbox"/> Perentas      |
| c) <input type="checkbox"/> POQ | <input type="checkbox"/> Jejari        |
| d) <input type="checkbox"/> OR  | <input type="checkbox"/> Lengkok minor |

[ 4 markah ]

5. Nyatakan nisbah bagi setiap yang berikut:

Kuantiti	Nisbah
a) Nisbah 3 kepada 7	
b) Nisbah 4 kepada 6 kepada 11	
c) Nisbah 7 hari kepada 1 minggu	
d) Nisbah 1 kg kepada 2000 g	

[ 4 markah ]

