

NAMA:

KELAS:

11 Diberi bahawa  $\frac{-6k - 9}{3} = \frac{2k + 9}{5}$ , cari nilai  $k$ .

*It is given that  $\frac{-6k - 9}{3} = \frac{2k + 9}{5}$ , find the value of  $k$ .*

A - 2

C  $-\frac{1}{2}$ 

B - 1

D 2

12 Sebuah mangkuk berbentuk hemisfera dengan diameter 12 cm diisi dengan air sehingga penuh. Air itu kemudian dituang ke dalam sebuah jag berbentuk silinder dengan diameter 8 cm. Cari tinggi, dalam cm, paras air di dalam jag itu.

*A hemispherical bowl with a diameter of 12 cm is filled up with water. The water is then poured into a cylindrical jug with a diameter of 8 cm. Find the height, in cm, of the water level in the jug.*

A 3

C 12

B 9

D 18

13 Luas sebenar sebuah segi empat sama ialah  $100 \text{ cm}^2$ . Hitung skala yang digunakan jika luas lukisan berskala ialah  $25 \text{ cm}^2$ .

*The actual area of a square is  $100 \text{ cm}^2$ . Calculate the scale used, if the area of the scale drawing is  $25 \text{ cm}^2$ .*

A 1 : 2

C 2 : 1

B 1 : 4

D 4 : 1

[Lihat halaman sebelah

TERHAD

## TERHAD

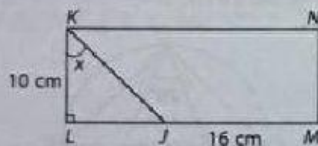
50

- 14 Diberi  $y + 3z = -1$  dan  $3z = 4$ , hitung nilai  $y$ .  
Given  $y + 3z = -1$  and  $3z = 4$ , calculate the value of  $y$ .

A -10                      C 8  
B -5                        D 10

- 15 Rajah 6 menunjukkan sebuah segi empat tepat KLMN.

Diagram 6 shows a rectangle KLMN.



Rajah 6  
Diagram 6

Diberi bahawa  $\tan x = 0.8$ . Cari panjang, dalam cm, bagi LM.

It is given that  $\tan x = 0.8$ . Find the length, in cm, of LM.

A 16                        C 24  
B 20                        D 26

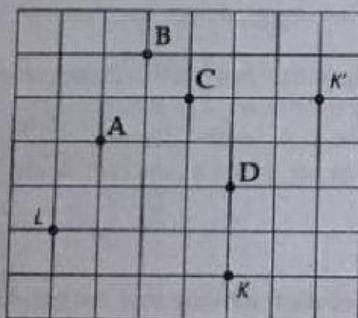
- 16 Diberi  $m > -5$  dan  $m < 2$ , dengan keadaan  $m$  ialah integer. Cari nilai-nilai yang mungkin bagi  $m$ .

Given  $m > -5$  and  $m < 2$ , where  $m$  is an integer. Find the possible values of  $m$ .

A -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2  
B -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2  
C -4, -3, -2, -1, 0, 1  
D -6, -7, -8, 0, 1, 2

- 17 Rajah 7 menunjukkan titik  $K'$  ialah imej bagi titik  $K$  di bawah suatu translasi.

Diagram 7 shows point  $K'$  is the image of point  $K$  under a translation.



Rajah 7  
Diagram 7

Antara titik A, B, C dan D, yang manakah imej bagi titik L di bawah translasi yang sama? Which of the points, A, B, C or D, is the image of point L under the same translation?

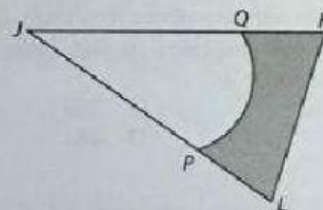
- 18 Diberi  $8y - 2h = hy + h$ , ungkapkan  $y$  dalam sebutan  $h$ .

Given  $8y - 2h = hy + h$ , express  $y$  in terms of  $h$ .

A  $y = \frac{h}{h-8}$   
B  $y = \frac{h}{8-h}$   
C  $y = \frac{3h}{3-8}$   
D  $y = \frac{3h}{8-h}$

- 19 Dalam Rajah 8, JKL ialah sebuah segi tiga sama kaki. PQ ialah lengkok bulatan yang berpusat di J.

In Diagram 8, JKL is an isosceles triangle. PQ is an arc of the circle with centre J.



Rajah 8  
Diagram 8

Diberi  $JK = JL$ ,  $\angle JKL = 70^\circ$ ,  $JL = 27$  cm,  $KL = 16$  cm dan  $JK = 3KQ$ . Hitung perimeter, dalam cm, kawasan yang berlorek.

Given  $JK = JL$ ,  $\angle JKL = 70^\circ$ ,  $JL = 27$  cm,  $KL = 16$  cm and  $JK = 3KQ$ . Calculate the perimeter, in cm, of the shaded region.

A  $34 + 2\pi$   
B  $34 + 4\pi$   
C  $70 + 2\pi$   
D  $70 + 4\pi$

- 20 Antara berikut, set nombor yang manakah membentuk sebuah segi tiga bersudut tegak? Which of the following sets of numbers form a right-angled triangle?

A 6 cm, 12 cm, 13 cm  
B 8 cm, 15 cm, 18 cm  
C 9 cm, 10 cm, 15 cm  
D 10 cm, 24 cm, 26 cm