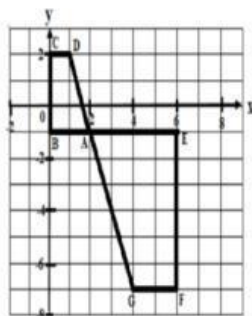


TRANSFORMASI

JOHOR

- 10 (a) Rajah 7.1, menunjukkan trapezium ABCD ialah imej bagi trapezium AEFG dibawah satu transformasi P. Perihalkan transformasi P.
Diagram 7.1, shows a trapezium ABCD is the image of trapezium AEFG under one transformation P. Describe the transformation P.



Rajah 7.1
Diagram 7.1

- (b) Rajah 7.2 menunjukkan segiempat JKLM dilukis pada satah Cartes. Lukis imej bagi segiempat JKLM dibawah pantulan pada garis $y = x$.

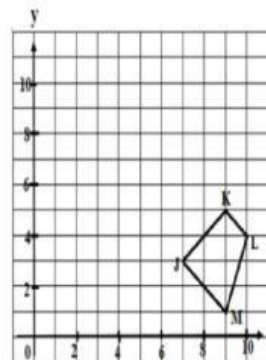
Diagram 7.2 shows the quadrilateral JKLM drawn on the Cartesian plane. Draw the image of the quadrilateral JKLM under the reflection on the line $y = x$.

[5 markah / marks]

Jawapan / Answer :

(a) P : _____

(b)

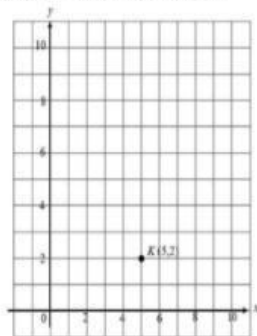


Rajah 7.2
Diagram 7.2

TRANSFORMASI

MELAKA

- 14 (a) Rajah 5.1 menunjukkan titik K pada suatu satah Cartes.
Diagram 5.1 shows point K drawn on a Cartesian plane.



Rajah 5.1 / Diagram 5.1

Penjelmaan **T** ialah translasi $\begin{pmatrix} -2 \\ 4 \end{pmatrix}$

Penjelmaan **P** ialah pantulan pada garis $y = 4$.

Nyatakan koordinat imej bagi titik K di bawah transformasi berikut :

Transformation **T** is a translation $\begin{pmatrix} -2 \\ 4 \end{pmatrix}$.

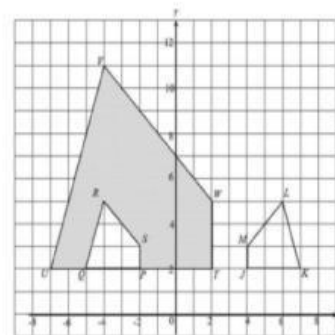
Transformation **P** is a reflection in the line $y = 4$.

State the coordinates of the image of point K under the following transformations :

- (i) **T**
(ii) **TP**

[3 markah/marks]

- (b) Rajah 5.2 menunjukkan tiga segi empat JKLM, QPSR dan UTWV dilukis pada suatu satah Cartes.
Diagram 5.2 shows three quadrilaterals JKLM, QPSR and UTWV drawn on a Cartesian plane.



Rajah 5.2 / Diagram 5.2

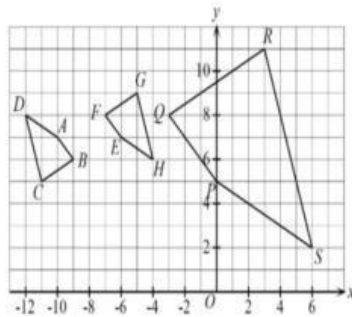
- (i) **UTWV** ialah imej bagi **JKLM** di bawah gabungan transformasi **HG**.
Huraikan selengkapnya transformasi :
UTWV is the image of **JKLM** under the combined transformation **HG**.
Describe in full the transformation :
(a) **G**,
(b) **H**.

[5 markah/marks]

- (ii) Diberi luas kawasan berlorek ialah 224 m^2 . Hitung luas **UTWV**, dalam m^2 .
Given the area of the shaded region is 224 m^2 . Calculate the area of **UTWV**, in m^2 .

[2 markah/marks]

- Rajah 7 menunjukkan sissempat $ABCD$, $EFGH$ dan $PQRS$ yang dilukis pada suatu satah Cartes. Diagram 7 shows quadrilaterals $ABCD$, $EFGH$ and $PQRS$ drawn on a Cartesian plane.



Rajah 7
Diagram 7

- (a) Penjelmaan **J** ialah satu putaran 90° lawan arah jam pada pusat $(3, 7)$.
Transformation **J** is an anticlockwise rotation of 90° about the centre $(3, 7)$.

Penjelmaan **K** ialah pantulan pada garis lurus $x = 1$.
Transformation **K** is a reflection in the straight line $x = 1$.

Nyatakan koordinat imej bagi titik R di bawah setiap penjelmaan berikut:
State the coordinates of the image of point R under each of the following transformations:

- (i) **J**
(ii) **JK**

[3 markah]

- (b) $PQRS$ ialah imej bagi $ABCD$ di bawah gabungan penjelmaan **MN**.
 $PQRS$ is the image of $ABCD$ under the combined transformation **MN**.

Huraikan selengkapnya penjelmaan **N**.
Describe in full the transformations of **N**.

[3 markah]
[3 marks]

- (c) Diberi bahawa $PQRS$ mewakili suatu kawasan yang mempunyai luas 39.6 cm^2 , hitungkan luas, dalam cm^2 , kawasan yang diwakili oleh $EFGH$.

Given that $PQRS$ represents a region of area 39.6 cm^2 , calculate the area, in cm^2 , of the region represented by $EFGH$.

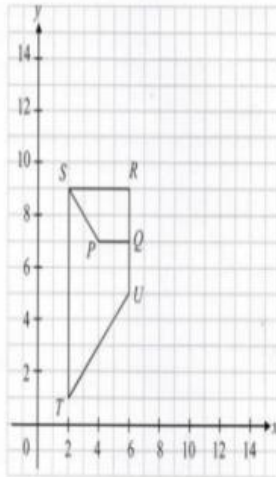
[3 markah]

PERAK

TRANSFORMASI

PERAK

- 12 (a) Rajah 5 menunjukkan trapezium $PQRS$ dan $URST$ yang dilukis pada satah Cartes.
Diagram 5 shows the trapezium $PQRS$ and $URST$ drawn on the Cartesian plane.



Rajah 5 / Diagram 5

$URST$ ialah imej bagi $PQRS$ di bawah gabungan transformasi GH . Huraikan selengkapnya transformasi tersebut.

$URST$ is the image of $PQRS$ under the combined transformation GH . Describe, in full, the transformation.

[5 markah / marks]

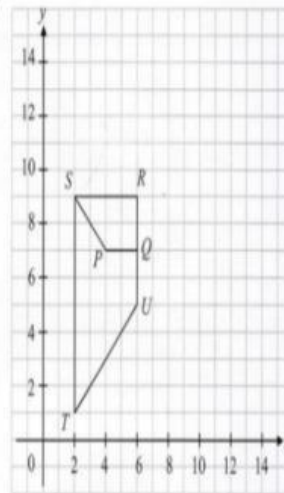
- (b) Dalam ruang jawapan, lukis imej bagi

In the answer space, draw an image for

- (i) trapezium $PQRS$ di bawah pantulan pada garis RS .
trapezium $PQRS$ under a reflection on the line RS .
(ii) trapezium $URTS$ di bawah pantulan pada garis $x = 6$.
trapezium $URTS$ under a reflection on the line $x = 6$.

[4 markah / marks]

- (b) (i)



- (b) (ii)

