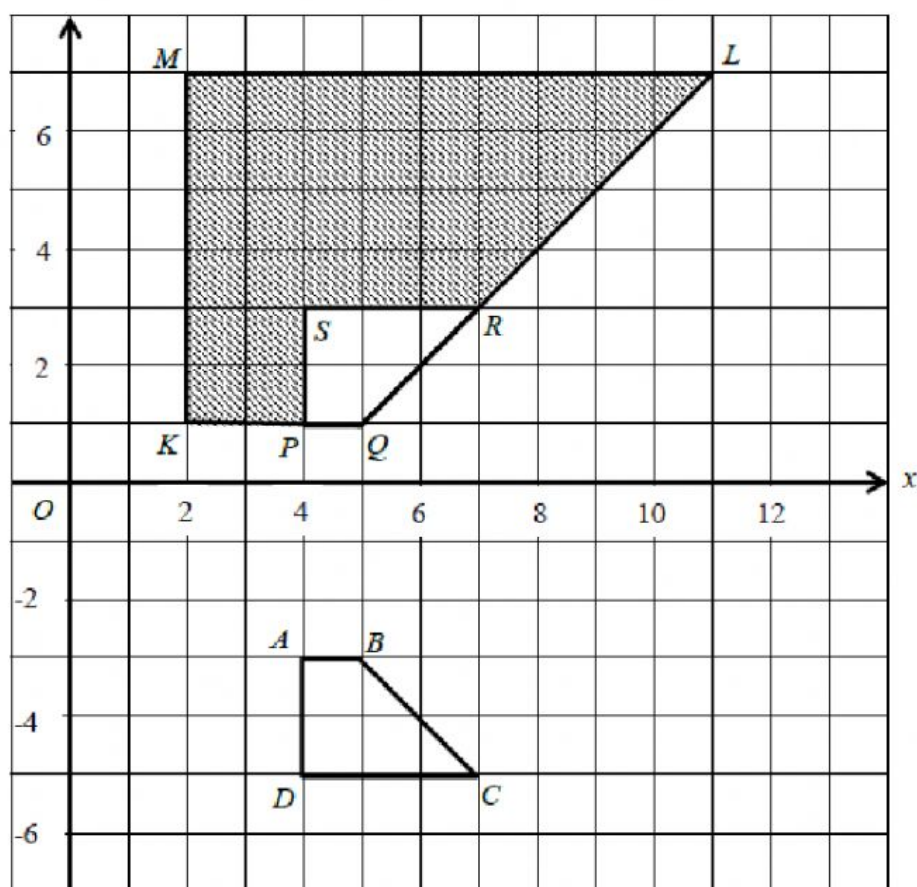


QUESTION/SOALAN 1

Diagram 6 shows trapeziums, $ABCD$, $PQRS$ and $KQLM$, drawn on a Cartesian plane.
Rajah 6 menunjukkan trapezium, $ABCD$, $PQRS$ dan $KQLM$, dilukis pada suatu satah Cartesan.



- (a) Transformation V is a translation $\begin{pmatrix} -3 \\ 4 \end{pmatrix}$

Penjelmaan V ialah translasi $\begin{pmatrix} -3 \\ 4 \end{pmatrix}$.

Transformation W is a clockwise rotation of 90° about the centre Q .

Penjelmaan W ialah putaran 90° , ikut arah jam, pada titik Q .

State the coordinates of the image of the point A under each of the following transformations:

Nyatakan koordinat imej titik A di bawah setiap penjelmaan berikut:

- (i) V ,
- (ii) WV .

[3 marks/3 markah]

- (b) (i) $PQRS$ is the image of $ABCD$ under a transformation X and $KQLM$ is the image of $PQRS$ under a transformation Y .
Describe in full the transformation X and the transformation Y .

$PQRS$ ialah imej bagi $ABCD$ di bawah satu penjelmaan X dan $KQLM$ ialah imej bagi $PQRS$ di bawah satu penjelmaan Y .

Huraikan selengkapnya penjelmaan X dan penjelmaan Y .

- (ii) If the area of shaded region $KPSRLM$ is 210 cm^2 , calculate the area, in cm^2 , of $ABCD$.
Jika luas rantau berlorek $KPSRLM$ ialah 210 cm^2 , hitungkan luas, dalam cm^2 , kawasan yang diwakili $ABCD$.

[9 marks/9 markah]

Answer/Jawapan:

a(i)

(ii) $\longrightarrow$

b(i) Transformation X

Transformation Y

ii) Area $ABCD$