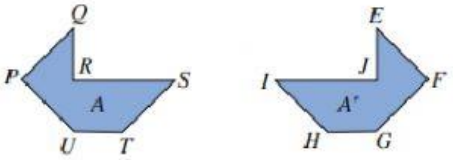
MENJANA KECEMERLANGAN

1. Rajah di sebelah menunjukkan bentuk poligon A dipetakan kepada poligon A' di bawah suatu pantulan. Kenal pasti padanan titik
   (a) imej bagi titik P.
   (b) objek bagi titik G.

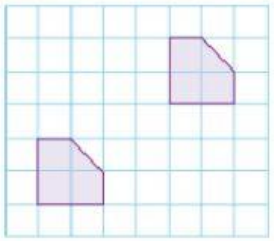


a)

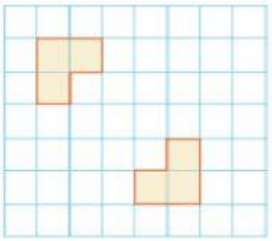
b)

2. Antara rajah berikut, yang manakah translasi

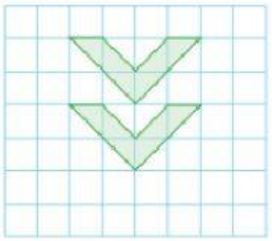
(a)



(b)



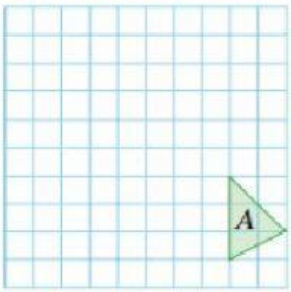
(c)



a) b) c)

3. Lukis imej bagi objek A di bawah translasi yang diberikan.

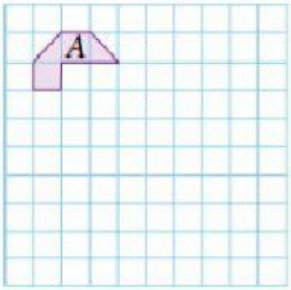
(a) $\begin{pmatrix} -7 \\ 4 \end{pmatrix}$



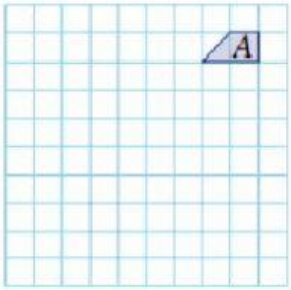
(b) $\begin{pmatrix} 6 \\ 3 \end{pmatrix}$



(c) $\begin{pmatrix} 4 \\ -5 \end{pmatrix}$



(d) $\begin{pmatrix} -5 \\ -2 \end{pmatrix}$





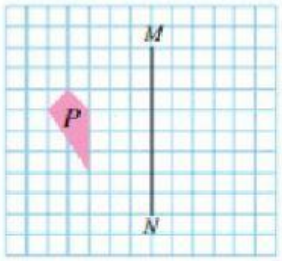
LIVEWORKSHEETS

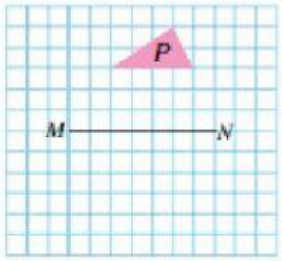
4. Jika titik $K(-2, -2)$ ialah objek, kenal pasti imej di bawah vektor translasi berikut.

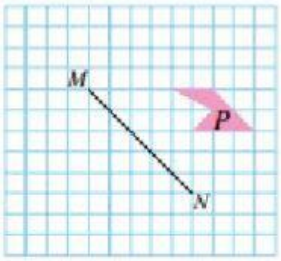
(a) $\begin{pmatrix} 0 \\ 2 \end{pmatrix}$ (b) $\begin{pmatrix} 3 \\ -1 \end{pmatrix}$ (c) $\begin{pmatrix} -5 \\ 4 \end{pmatrix}$ (d) $\begin{pmatrix} -3 \\ 4 \end{pmatrix}$ (e) $\begin{pmatrix} -2 \\ 0 \end{pmatrix}$ (f) $\begin{pmatrix} 4 \\ -3 \end{pmatrix}$

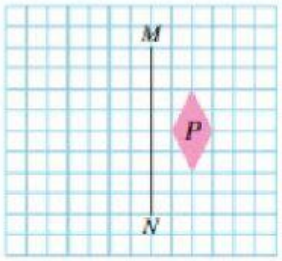
a) b) c) d) e) f)

5. Lukis imej P' bagi objek P di bawah pantulan pada garis MN.

(a) 

(b) 

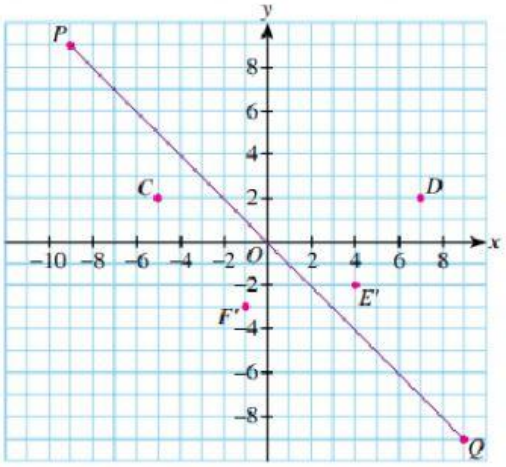
(c) 

(d) 



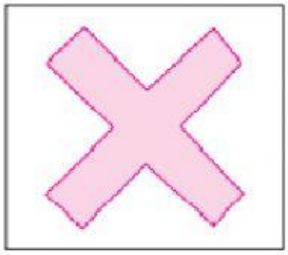


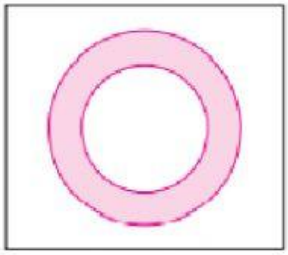

6. Tentukan koordinat imej atau objek bagi titik berikut, di bawah paksi pantulan yang diberikan.



Titik	Paksi pantulan pada	Koordinat
C	Paksi-y	C' ( )
D	Paksi-x	D' ( )
E'	Garisan PQ	E ( )
F'	Garisan PQ	F ( )

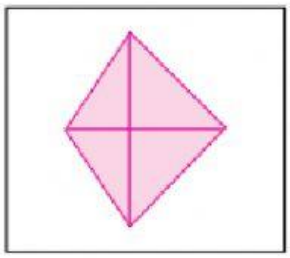
8. Yang manakah mempunyai simetri putaran?

(a) 

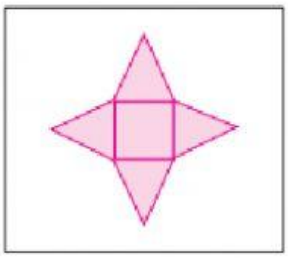
(b) 

LIVEWORKSHEETS

(c)

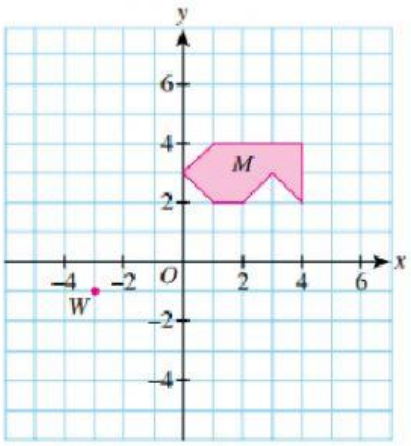


(d)



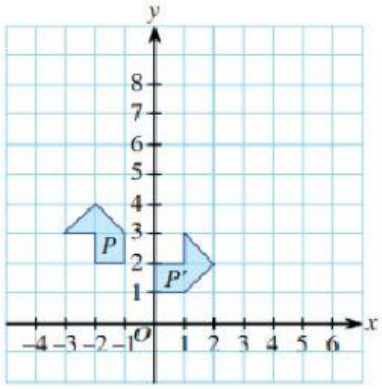
9. (i) Pada rajah di sebelah, lukis imej bagi M di bawah pantulan pada paksi-x.
(ii) Nyatakan koordinat imej bagi titik W di bawah pantulan yang sama.



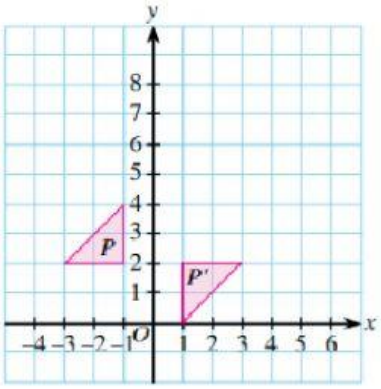


10. Diberi P' ialah imej bagi P di bawah suatu putaran. Huraikan putaran itu selengkapnya.

(a)



(b)

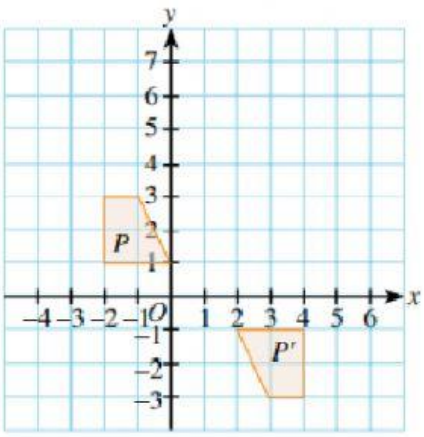


a) Putaran ° ikut arah jam/ lawan arah jam pada pusat

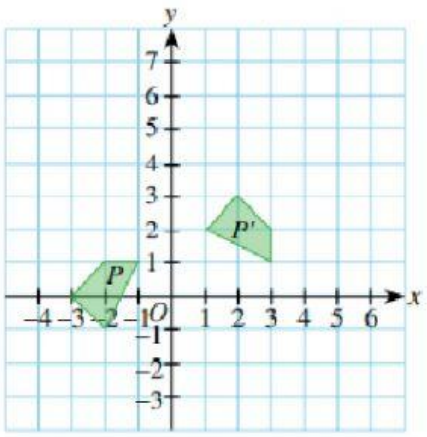
b) Putaran ° ikut arah jam / lawan arah jam pada pusat

LIVEWORKSHEETS

(c)



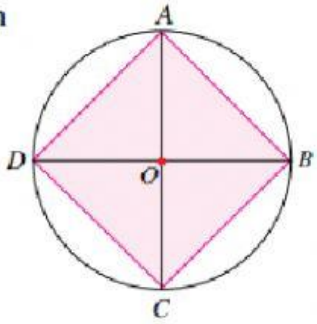
(d)



c) Putaran ° ikut arah jam/ lawan arah jam pada pusat

d) Putaran ° ikut arah jam / lawan arah jam pada pusat

11. Dalam rajah di sebelah, $ABCD$ ialah sebuah segi empat sama. Nyatakan imej bagi segi tiga OAB di bawah putaran yang berikut.
(i) Putaran 90° ikut arah jam pada titik O.
(ii) Putaran 180° pada titik O.
(iii) Putaran 270° lawan arah jam pada titik O.



i)

ii)

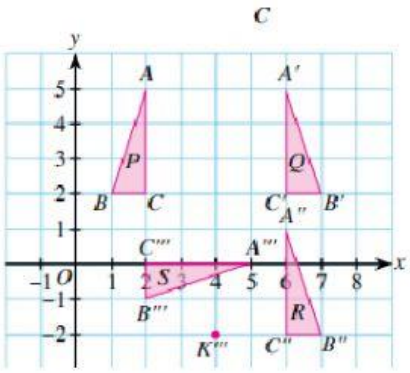
iii)

LIVEWORKSHEETS

12. Rajah menunjukkan segi tiga ABC yang mengalami tiga kali transformasi, iaitu $P \rightarrow Q \rightarrow R \rightarrow S$.

(a) Huraikan transformasi tersebut.

(b) Sekiranya titik K''' ialah imej bagi titik K, nyatakan koordinat objek K tersebut di bawah transformasi yang sama.



a) P → Q

Pantulan/Translasi pada garis

Q → R

Pantulan/Translasi

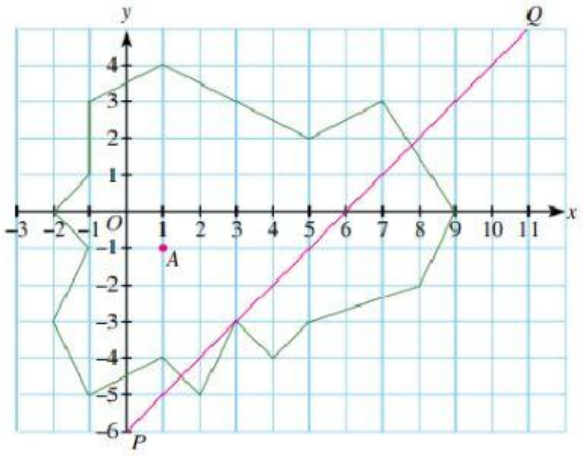
R → S

Putaran ° ikut arah jam/lawan arah jam pada pusat

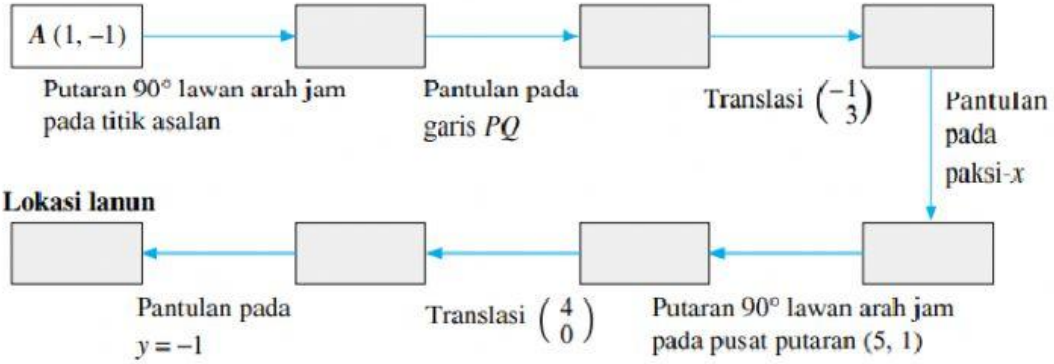
b)

LIVEWORKSHEETS

13. Rajah menunjukkan sebuah peta perairan laut Kejora.



Titik A ialah kedudukan kapal tentera Makdis. Bantu tentera Makdis untuk mengesan lanun mengikut turutan transformasi berikut.



LIVEWORKSHEETS