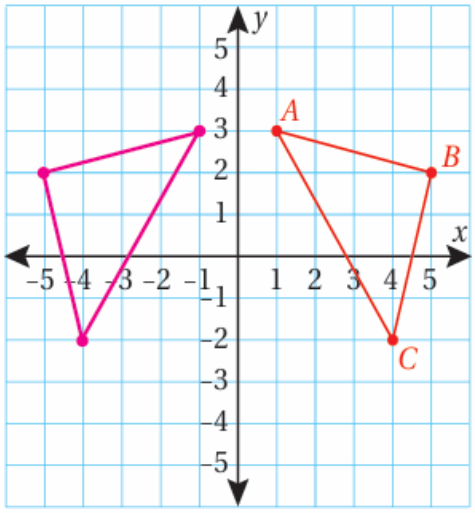
أتدرب وأحل المسائل

الانعكاس في المستوى الإحداثي

أرسم صورة الشكل بالانعكاس حول المحور المعطى، ثم أحدد إحداثيات رؤوسها في كل مما يأتي:

(1)



حول المحور y

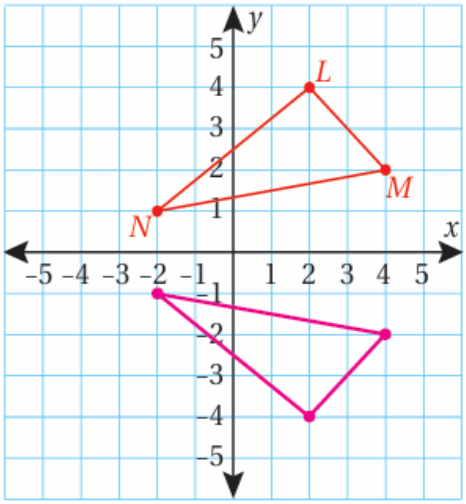
الانعكاس حول المحور y :

$A(1, 3) \rightarrow A'(-1, 3)$

$B(5, 2) \rightarrow B'(-5, 2)$

$C(4, -2) \rightarrow C'(-4, -2)$

(2)



حول المحور x

$L(2, 4) \rightarrow L'(2, -4)$

$M(4, 2) \rightarrow B'(4, -2)$

$N(-2, 1) \rightarrow N'(-2, -1)$

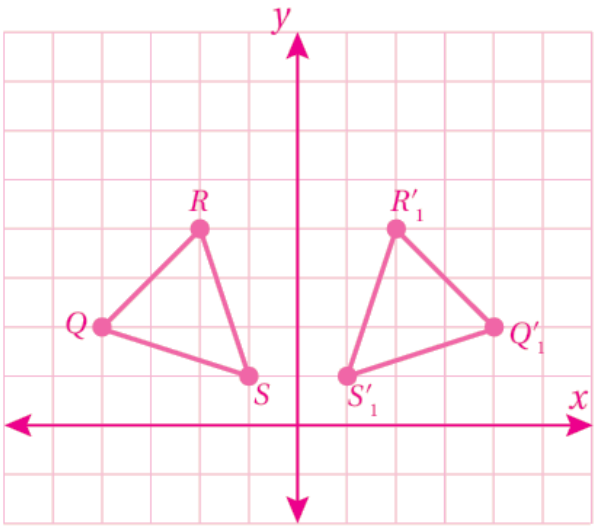
أكتب إحداثيات صور رؤوس كل شكل مما يأتي بالانعكاس حول المحور y ، ثم أمثل الشكل وصورته:

(3) $Q(-4, 2)$, $R(-2, 4)$, $S(-1, 1)$

$Q(-4, 2) \rightarrow Q'(4, 2)$

$R(-2, 4) \rightarrow R'(2, 4)$

$S(-1, 1) \rightarrow S'(1, 1)$



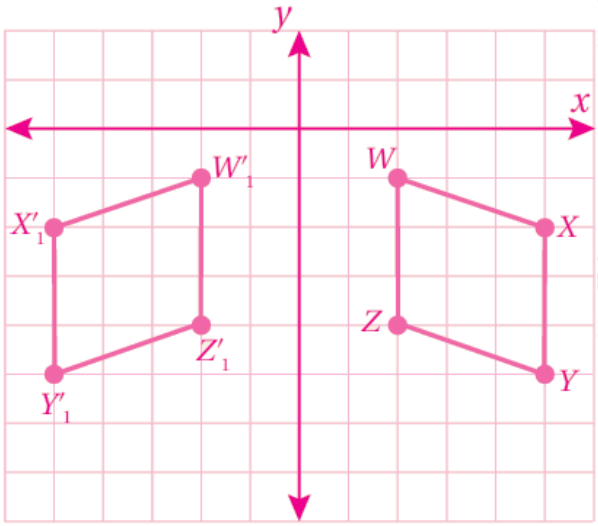
(4) $W(2, -1)$, $X(5, -2)$, $Y(5, -5)$, $Z(2, -4)$

$W(2, -1) \rightarrow W'(-2, -1)$

$X(5, -2) \rightarrow X'(-5, -2)$

$Y(5, -5) \rightarrow Y'(-5, -5)$

$Z(2, -4) \rightarrow Z'(-2, -4)$



(5) أرسم في المستوى الإحداثي شكلاً ثمانياً، إحداثيات رؤوسه:

$A(2, 2)$, $B(3, 2)$, $C(1, 3)$, $D(1, 4)$, $E(2, 5)$, $F(3, 5)$, $G(4, 4)$, $H(4, 3$.

بعد ذلك أرسم صورة الإنعكاس له حول المحور x ، ثم أكتب إحداثيات رؤوسه بعد عملية الإنعكاس.

$A(2, 2) \rightarrow A'(2, -2)$

$B(3, 2) \rightarrow B'(3, -2)$

$C(1, 3) \rightarrow C'(1, -3)$

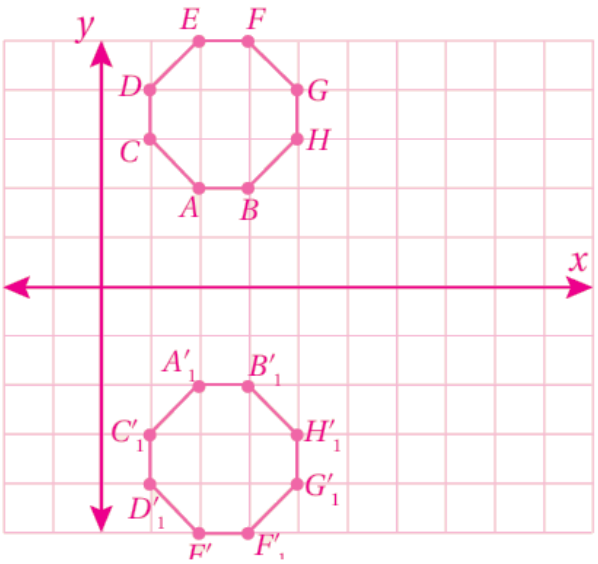
$D(1, 4) \rightarrow D'(1, -4)$

$E(2, 5) \rightarrow E'(2, -5)$

$F(3, 5) \rightarrow F'(3, -5)$

$G(4, 4) \rightarrow G'(4, -4)$

$H(4, 3) \rightarrow H'(4, -3)$



أحدد محور الانعكاس إذا علمت نقطة وصورتها في كل مما يأتي:

(6) $A(-3, 5) \rightarrow A'(3, 5)$

المحور y

(7) $B(2, -2) \rightarrow B'(2, 2)$

المحور x