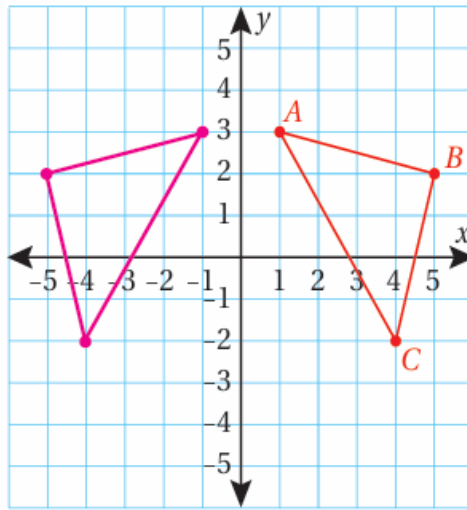


## أدرب وأحل المسائل

### الانعكاس في المستوى الإحداثي

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

(1)



حول المحور  $y$

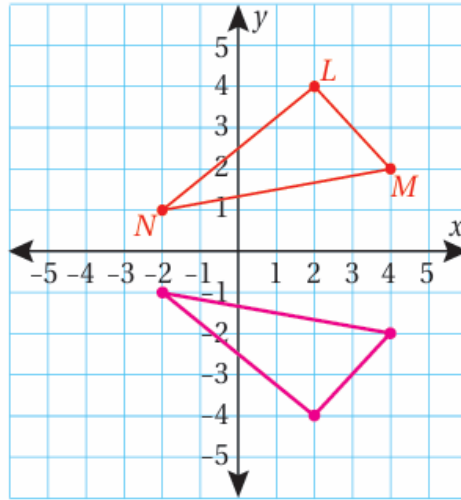
بالانعكاس حول المحور:

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

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

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

(2)



حول المحور  $x$

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

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

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

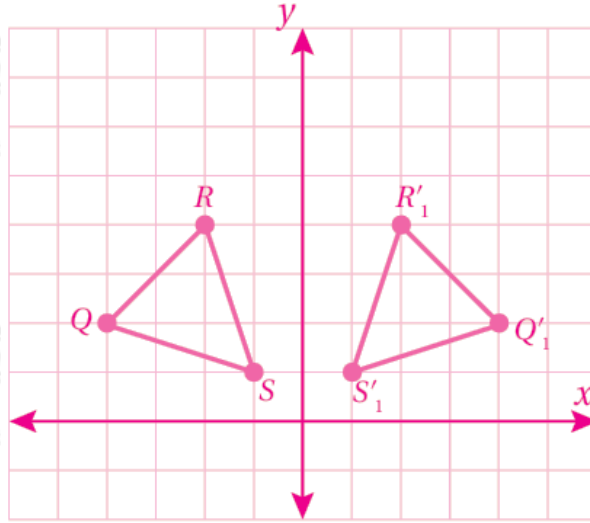
يأكتب إحداثيات صور رؤوس كل شكل مما يأتي بالانعكاس حول المحور ، ثم أمثل الشكل وصورته:

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

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

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

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



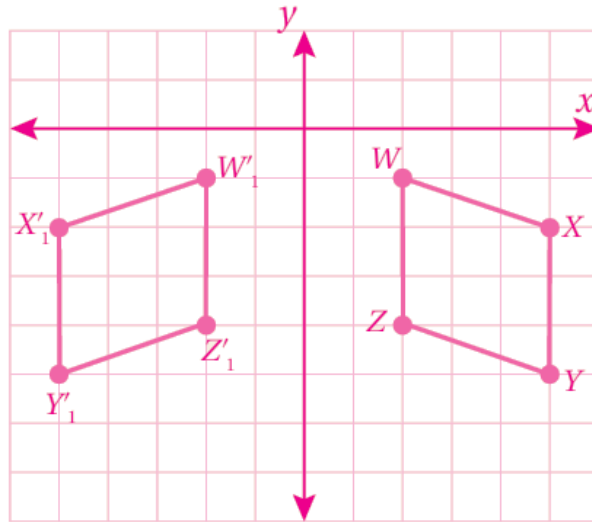
(4)  $W(2, -1), X(5, -2), Y(5, -5), Z(2, -4)$

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

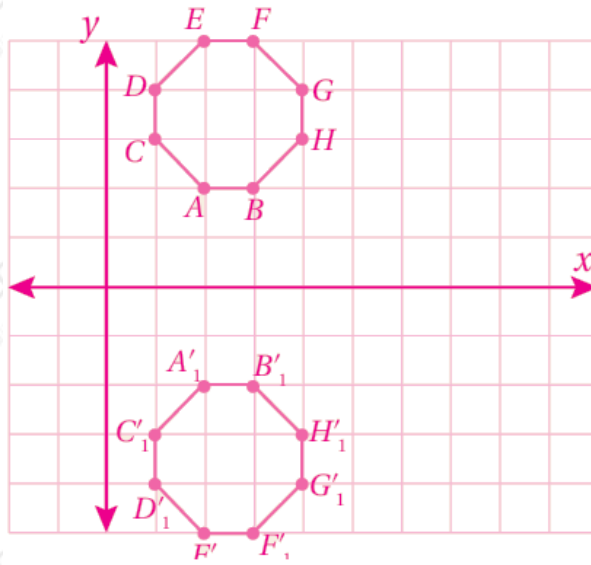
$$D(1, 4) \rightarrow D'(1, -4)$$

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

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

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

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



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

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

y المحور

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

x المحور