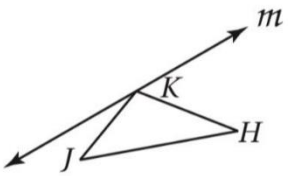
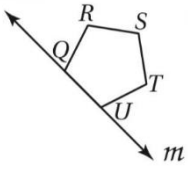
7-1 الانعكاس

رسم الانعكاسات :

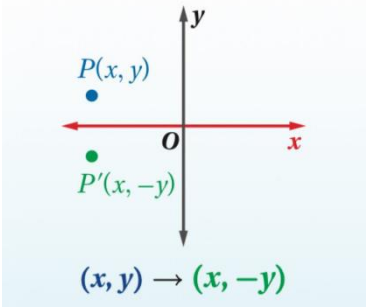
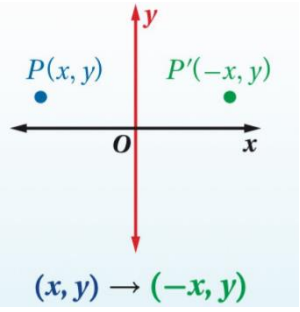
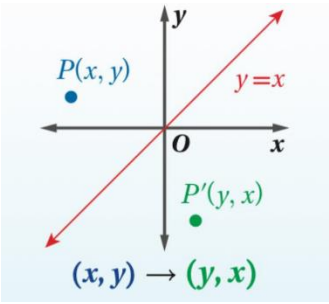
تعلمت أن الانعكاس تحويل هندسي يمثل قلب الشكل حول مستقيم يسمى **محور الانعكاس**، بحيث يكون بُعد النقطة وبُعد صورتها عن محور الانعكاس متساويين، وينقل الانعكاس النقطة إلى صوّرتها، بحيث إذا كانت النقطة واقعةً على محور الانعكاس، تكون صورتها هي النقطة نفسها، وإذا كانت النقطة غير واقعةٍ على محور الانعكاس، يكون محور الانعكاس العمود المنصف للقطعة المستقيمة التي تصل النقطة بصورتها.

ارسم صورة كل شكل مما يأتي بالانعكاس حول المستقيم المعطى في كلا مما يأتي :

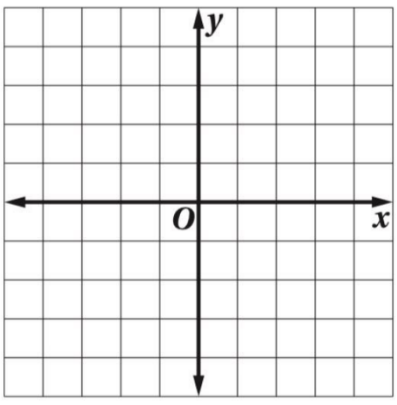
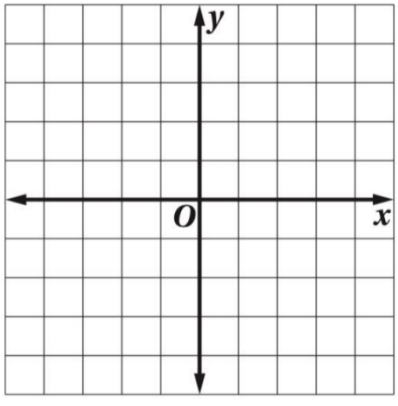
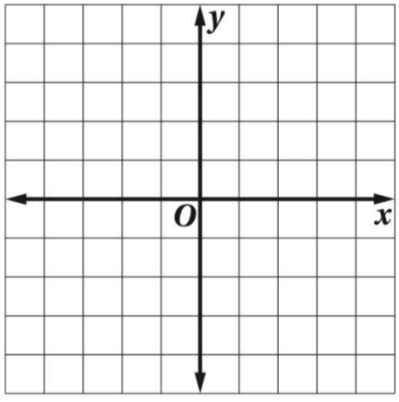




رسم الانعكاس في المستوى الاحداثي

الانعكاس حول محور X	الانعكاس حول محور Y	الانعكاس حول المستقيم Y=X
		
$(x, y) \rightarrow (x, -y)$	$(x, y) \rightarrow (-x, y)$	$(x, y) \rightarrow (y, x)$

مثل كل صورة مما يأتي بيانيا حول المستقيم المعطى

مثل بيانيا الشكل التالي و صورته بالانعكاس حول المحور X .	مثل بيانيا الشكل التالي و صورته بالانعكاس حول المحور Y .	مثل بيانيا الشكل التالي و صورته بالانعكاس حول المستقيم Y=X .
$D(-2,-1), E(-1,3), F(3,-1)$	$A(1,4), B(3,2), C(2,-2), D(-3,1)$	$A(-3,2), B(0,1), C(-2,-3)$
		

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :							
1	**هو تحويل هندسي يقلب الشكل حول محور . بحيث يكون بعد النقطة و بعد صورتها عن هذا المحور متساويين**						
A	الازاحة	B	الدوران	C	الانعكاس	D	التمدد
2	**صورة النقطة (x,y) بالانعكاس حول المحور X**						
A	$(-x,y)$	B	$(x,-y)$	C	$(-x,-y)$	D	(y,x)
3	**صورة النقطة (x,y) بالانعكاس حول المحور Y**						
A	$(-x,y)$	B	$(x,-y)$	C	$(-x,-y)$	D	(y,x)
4	**صورة النقطة (x,y) بالانعكاس حول المستقيم X=Y**						
A	$(-x,y)$	B	$(x,-y)$	C	$(-x,-y)$	D	(y,x)
5	**احداثيات النقطة $(6,-4)$ حول المحور X**						
A	$(-6,4)$	B	$(6,4)$	C	$(6,-4)$	D	$(-6,-4)$
6	**صورة النقطة $A(-1,1)$ بانعكاس ما $\grave{A}(-1,-1)$ أي الانعكاسات الاتية تنتج هذه الصورة للنقطة A**						
A	انعكاس حول المحور X	B	انعكاس حول المحور Y	C	انعكاس حول المستقيم X=Y	D	انعكاس حول المستقيم Y=2
7	**أي الإجراءات الآتية يمثل انعكاسا للشكل ؟**						
A	انزلاق	B	انتقال	C	تدوير	D	قلب
8	**صورة النقطة $M(2,-5)$ الناتجة عن انعكاس حول المحور Y ثم انعكاس حول المستقيم X=Y**						
A	$(-2,-5)$	B	$(-5,2)$	C	$(-5,-2)$	D	$(2,5)$
9	**ما الانعكاس الذي ينقل النقطة $B(-4,6)$ الى $\grave{B}(4,6)$**						
A	انعكاس حول المحور X	B	انعكاس حول المحور Y	C	انعكاس حول المستقيم X=Y	D	انعكاس حول المستقيم X=1
10	**ما التحويل الهندسي الذي يمثله الشكل المجاور ؟**						
A	الازاحة	B	الدوران	C	الانعكاس	D	التمدد
11	**صورة النقطة $A(c,d)$ بالانعكاس حول المحور Y**						
A	$\grave{A}(c,-d)$	B	$\grave{A}(-c,d)$	D	$\grave{A}(-c,-d)$	C	$\grave{A}(d,c)$
12	**احداثيات النقطة $(6,-4)$ حول المستقيم X=Y**						
A	$(-6,4)$	B	$(6,4)$	C	$(-4,6)$	D	$(-6,-4)$
13	**يبعد ..... المسافة نفسها عن كل نقطة**						
A	مركز التمدد	B	مركز الدوران	C	محور الانعكاس	D	لا شيء مما ذكر
14	**الانعكاس هو تحويل تطابق**						
A	صواب			B	خطأ		

اوجد صور رؤوس الشكل الرباعي $QRST$ حيث $Q(-4,-1), R(-1,2), S(2,2), T(0,-4)$ بالانعكاس حول $Y = X$

MARIAM ALMASAUDI
مريم المسعودي