الانعكاس ١-٧

الاسم : الشعبة :

اختار الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية/

١- ما إحداثيات صورة النقطة $Q(6,-4)$ بالانعكاس حول محور x ؟

أ	$Q(6,4)$	ب	$Q(6,-4)$	ج	$Q(-6,4)$	د	$Q(-6,-4)$

٢- أوجد إحداثيات النقطة $L(-5,8)$ الناتجة عن انعكاس حول المستقيم $y=x$ ؟

أ	$L(-5,8)$	ب	$L(5,8)$	ج	$L(8,-5)$	د	$L(8,5)$

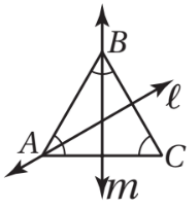
٣- أي الإجراءات الآتية يمثل انعكاساً للشكل ؟.

أ	تدوير	ب	انتقال	ج	انزلاق	د	قلب

٤- صورة النقطة $A(-1,1)$ بانعكاس ما، هي $\acute{A}(-1,1)$ عن أي الانعكاسات الآتية تنتج هذه الصورة للنقطة A ؟

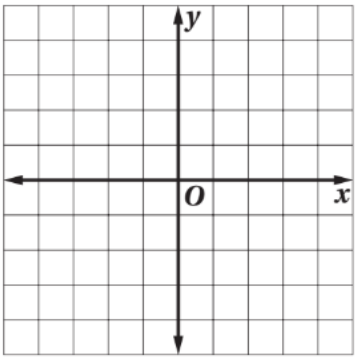
أ	انعكاس حول محور x	ب	انعكاس حول محور y	ج	انعكاس حول المستقيم $y=x$		

٥- سم صورة $\overline{BC}$ بالانعكاس حول المستقيم m في الشكل المجاور.



أ	$\overline{BA}$	ب	$\overline{BC}$	ج	$\overline{AC}$	د	المستقيم ℓ

٦- الشكل الرباعي $ABCD$ الذي إحداثيات رؤوسه :
$A(-3,3), B(1,4), C(4,0), D(-3,-3)$
انعكاس حول المستقيم $y=x$.



التماثل ٥-٧

الاسم : الشعبة :

ضع علامة (√) او علامة (x) أمام العبارات الآتية /

١- يكون للشكل تماثل دوراني إذا كانت صورته الناتجة عن دوران بين 0° و 360° ( )

٢- مستوى التماثل هو المستوى الذي يقسم الشكل إلى نصفين غير متطابقين تماماً ( )

اختار الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية /

٣- ما مقدار التماثل الدوراني في المضلع الخماسي المنتظم ؟

أ	72°	ب	36°	ج	30°	د	5°

٤- أوجد مقدار التماثل الدوراني للشكل المجاور .

أ	90°	ب	60°	ج	74°	د	45°

٥- أي المضلعات المنتظمة الآتية مقدار تماثله الدوراني 45° ؟

أ	العشاري	ب	الخماسي	ج	السداسي	د	الثماني

٦- ما عدد محاور التماثل لمضلع منتظم له عشرة أضلاع ؟

أ	0	ب	2	ج	3	د	10

الدوران ٣-٧

الاسم : الشعبة :

ضع علامة (√) او علامة (x) أمام العبارات الآتية /

١- الدوران حول نقطة ثابتة تسمى مركز الدوران ( )

٢- عند تدوير نقطة بزاوية $90°$ عكس عقارب الساعة حول نقطة الاصل اضرب الإحداثي y في ١- ( )

٣- عند تدوير نقطة بزاوية $180°$ عكس عقارب الساعة حول نقطة الاصل اضرب الإحداثي x في ١- ( )

اختار الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية /

٤- ما صورة النقطة $I(-5\ ,-1)$ الناتجة عن دوران حول نقطة الأصل بزاوية $270°$ عكس اتجاه حركة عقارب الساعة ؟

أ	$I'(5\ ,1)$	ب	$I'(1\ ,5)$	ج	$I'(-1\ ,5)$	د	$I'(5\ ,-1)$

٥- ما التحويل الهندسي الذي يدور كل نقطة من الشكل الأصلي بزاوية محددة واتجاه معين حول نقطة ثابتة ؟

أ	دوران	ب	إزاحة	ج	انعكاس	د	تمدد

٦- صورة النقطة $Y(-2\ ,6)$ بالدوران حول نقطة الأصل عكس اتجاه حركة عقارب الساعة هي $Y'(2\ ,-6)$ ، ما زاوية هذا الدوران ؟.

أ	$180°$	ب	$90°$	ج	$360°$	د	$270°$

٧- إحداثيات رؤوس ΔABC هي $A(-4\ ,-4), B(-1\ ,-2), C(3\ ,-1)$ أوجد إحداثيات صورة ΔABC الناتجة عم دوران حول نقطة الأصل بزاوية $180°$.

تركيب التحويلات الهندسية ٤-٧

الاسم : الشعبة :

ضع علامة (√) او علامة (x) أمام العبارات الآتية /

١- تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين هي الإزاحة ( )

٢-تركيب انعكاسين حول مستقيمين متقاطعين هو انعكاس ( )

اختار الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات التالية /

٣- أجري للشكل P انعكاسان متعاقبان حول مستقيمين متقاطعين قياس الزاوية بينهما $50°$ ما التحويل الهندسي الواحد الذي ينقل P الى $P"$ ؟

أ	$I(5,1)$	ب	$I(1,5)$	ج	$I(-1,5)$	د	$I(5,-1)$

٤- صنع راشد نمطاً من بلاطٍ على شكل مثلث متطابق الضلعين ، صف التحويل الهندسي المركب الذي يمكن استعمال لتكوين هذا النمط .

أ	تمدد	ب	انعكاس و إزاحة	ج	انعكاس	د	تمدد و دوران

٥- أوجد إحداثيات رؤوس $\Delta A"B"C"$ الناتج عن انعكاس حول المحور x ثم دوران بزاوية $180°$ حول نقطة الأصل للمثل ΔABC الذي إحداثيات رؤوسه هي : $A(-3,1), B(-2,3), C(-1,0)$.