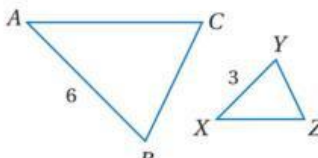
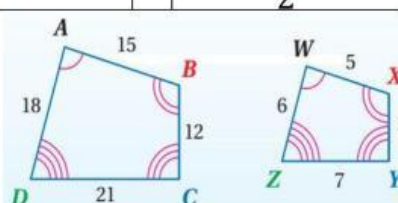
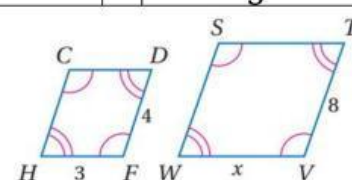
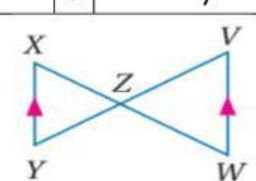
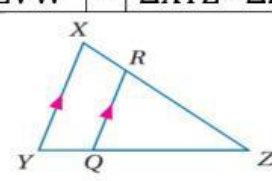


مراجعة عامة لفصل التشابه

أختاري الإجابة الصحيحة مما يلي :

1	أ	$\angle B \cong \angle G$	ب	$\angle A \cong \angle H$	ج	$AB = FG$	د	$\angle B \cong \angle H$	إذا كان $\triangle ABC \sim \triangle FGH$ فيمكن استنتاج أن
2									من الشكل المقابل معامل تشابه $\triangle ABC$ إلى $\triangle XYZ$ يساوي
	أ	1	ب	2	ج	$\frac{1}{2}$	د	3	
3	أ	1	ب	4	ج	$\frac{1}{3}$	د	$\frac{1}{4}$	من الشكل $ABCD \sim WXYZ$ فإن معامل تشابه الشكل $ABCD$ إلى $WXYZ$ يساوي
									
4	أ	3	ب	5	ج	4	د	6	في الشكل المقابل المضلعان متشابهان فإن x تساوي
									
5	أ	21	ب	63	ج	7	د	3	مستطيلان متشابهان معامل التشابه بينهما 3:1 فإذا كان محيط المستطيل الكبير يساوي 21cm فإن محيط المستطيل الصغير يساوي
6									من الشكل المقابل عبارة التشابه المناسبة تكون
	أ	$\triangle XZY \sim \triangle VZW$	ب	$\triangle XZY \sim \triangle WZV$	ج	$\triangle XYZ \sim \triangle ZVW$	د	$\triangle XZY \sim \triangle ZVW$	
7									من الشكل المقابل عبارة التشابه المناسبة تكون
	أ	$\triangle XZY \sim \triangle RZQ$	ب	$\triangle XZY \sim \triangle RQZ$	ج	$\triangle XZY \sim \triangle QZR$	د	$\triangle ZYX \sim \triangle RZQ$	

				8
20	د	24	ج	أ
				9
$TZ = 5$	د	$\angle Z \cong \angle X$	ج	أ
				10
10	د	15	ج	أ
				11
5	د	18	ج	أ
				12
12.5	د	15	ج	أ
				13
$\frac{5}{3}$	د	3	ج	أ
				14
4	د	3	ج	أ

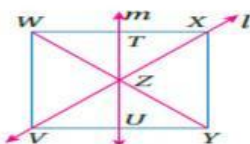
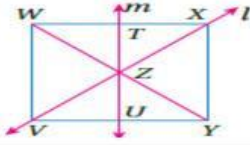
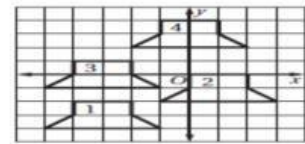
من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي							15
4	د	3	ج	6	ب	8	أ
من الشكل المقابل إذا كان $\Delta FHG \sim \Delta KML$ و كان $HF = 5, KM = 3$ فأی من العبارات الآتية صحيحة							16
	د	$\frac{FJ}{KP} = \frac{1}{5}$	ج	$\frac{FJ}{KP} = \frac{3}{5}$	ب	$\frac{FJ}{KP} = \frac{5}{3}$	أ
من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي							17
	د	20	ج	12	ب	8	أ
من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي							18
	د	7.5	ج	8	ب	10	أ
من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي							19
	د	15	ج	8	ب	10	أ
من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي							20
	د	6	ج	10	ب	12	أ

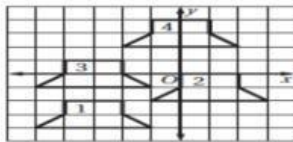
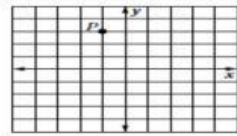
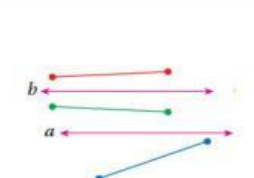
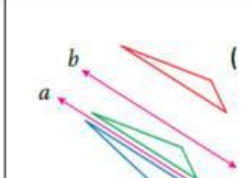
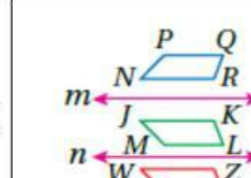
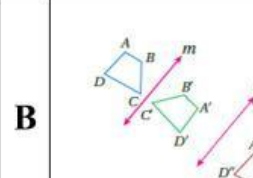
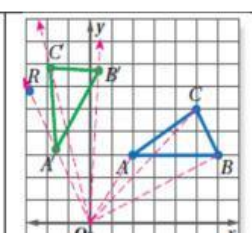
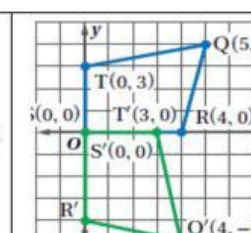
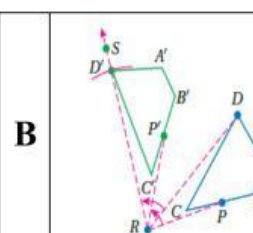
الفصل السابع : التحويلات الهندسية

(1) اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

الانعكاس .					
..... هو تحويل يُمثل قلب الشكل في نقطة ، أو في خط مستقيم ، أو في مستوى .					
A	الانعكاس .	B	الإزاحة (الانسحاب) .	C	الدوران .
D	التمدد .				
في الشكل المجاور : " K'M'N' " هو صورة " KMN " عن الانعكاس حول :					
A	محور السينات .	B	محور الصادات .	C	نقطة الأصل .
D	المستقيم $y = x$.				
في الشكل المجاور : " K'M'N' " هو صورة " KMN " عن الانعكاس حول :					
A	محور السينات .	B	محور الصادات .	C	نقطة الأصل .
D	المستقيم $y = x$.				
في الشكل المجاور : " K'M'N' " هو صورة " KMN " عن الانعكاس حول :					
A	محور السينات .	B	محور الصادات .	C	نقطة الأصل .
D	المستقيم $y = x$.				
في الشكل المجاور : " A'B' " هو صورة " AB " عن الانعكاس حول :					
A	محور السينات .	B	محور الصادات .	C	نقطة الأصل .
D	المستقيم $y = x$.				
إذا كان الشكل الرباعي W'X'Y'Z' هو صورة لانعكاس الشكل الرباعي WXYZ المرسوم حول محور الصادات ، فما إحداثيات النقطة X' ؟					
A	(0 , - 3)	B	(0 , 3)	C	(- 3 , 0)
D	(3 , 0)				
إذا كان الشكل الرباعي W'X'Y'Z' هو صورة لانعكاس الشكل الرباعي WXYZ المرسوم حول محور السينات ، فما إحداثيات النقطة X' ؟					
A	(0 , - 3)	B	(0 , 3)	C	(- 3 , 0)
D	(3 , 0)				

Transformations الفصل السابع : التحويلات الهندسية

	في الشكل المجاور : صورة $\overline{WX}$ عن الانعكاس حول الخط المستقيم l هي :						8	
$\overline{WV}$	D	$\overline{YX}$	C	$\overline{VY}$	B	$\overline{UV}$	A	
	في الشكل المجاور : صورة $\overline{UY}$ عن الانعكاس حول الخط المستقيم m هي :						9	
$\overline{WV}$	D	$\overline{YX}$	C	$\overline{VY}$	B	$\overline{UV}$	A	
أي الأشكال الآتية ليس له نقطة تناظر :								
	D		C		B		A	10
الإزاحة (الانسحاب) .								
..... هي تحويل ينقل نقاط الشكل جميعها مسافات متساوية وفي الاتجاه نفسه .								11
التمدد .	D	الدوران .	C	الإزاحة (الانسحاب) .	B	الانعكاس .	A	
رؤوس الشكل الرباعي HJLK هي : $H(1, 0)$, $J(0, 4)$, $L(3, 1)$, $K(2, 5)$. إذا أُزيح HJLK بمقدار 4 وحدات إلى اليمين ، و 5 وحدات إلى الأعلى ، فما إحداثيات الرأس K' ؟								12
(7 , 9)	D	(-2 , -10)	C	(6 , 10)	B	(2 , 5)	A	
رؤوس الشكل الرباعي HJLK هي : $H(1, 0)$, $J(0, 4)$, $L(3, 1)$, $K(2, 5)$. إذا أُزيح HJLK بمقدار 3 وحدات إلى اليمين ، و 4 وحدات إلى الأسفل ، فما إحداثيات الرأس H' ؟								13
(-2 , -4)	D	(4 , -4)	C	(1 , 0)	B	(4 , 4)	A	
رؤوس الشكل الرباعي HJLK هي : $H(1, 0)$, $J(0, 4)$, $L(3, 1)$, $K(2, 5)$. إذا أُزيح HJLK بمقدار 3 وحدات إلى اليسار ، و وحدتين إلى الأعلى ، فما إحداثيات الرأس L' ؟								14
(0 , 3)	D	(6 , -1)	C	(3 , 3)	B	(3 , 1)	A	
رؤوس الشكل الرباعي HJLK هي : $H(1, 0)$, $J(0, 4)$, $L(3, 1)$, $K(2, 5)$. إذا أُزيح HJLK بمقدار 6 وحدات إلى اليسار ، و 3 وحدات إلى الأسفل ، فما إحداثيات الرأس J' ؟								15
(0 , 4)	D	(6 , -1)	C	(0 , 4)	B	(-6 , 1)	A	
	الإزاحة المطلوبة لنقل الشكل 1 إلى الشكل 2 هي :						16	
(x , y) → (x + 4 , y + 4)	D	(x , y) → (x - 4 , y + 1)	C	(x , y) → (x + 4 , y + 2)	B	(x , y) → (x + 2 , y + 4)	A	

	الإزاحة المطلوبة لنقل الشكل 2 إلى الشكل 3 هي :				17			
$(x, y) \rightarrow (x + 4, y + 4)$	D	$(x, y) \rightarrow (x - 4, y + 1)$	C	$(x, y) \rightarrow (x + 4, y + 2)$	B	$(x, y) \rightarrow (x + 2, y + 4)$	A	
	موقع النقطة P في الشكل المجاور تحت تأثير الإزاحة : $(x, y) \rightarrow (x + 3, y + 1)$					18		
$(2, 4)$	D	$(2, -4)$	C	$(0, 3)$	B	$(0, 6)$	A	
انعكاس الشكل في خط مستقيم ، ثم انعكاس الصورة الناتجة في خط مستقيم يوازي الخط الأول . هي طريقة للحصول على لشكل ما :								19
انعكاس .	A	انسحاب (إزاحة) .	B	دوران .	C	تمدد .	D	
في أيّ الأشكال التالية : يكون الشكل الأحمر صورة للشكل الأزرق بالإزاحة .								20
	D		C		B		A	
الدوران .								
..... تحويل تدور به كل نقطة من نقاط الشكل بزوايا معينة واتجاه معين حول نقطة ثابتة :								21
الانعكاس .	A	الإزاحة (الانسحاب) .	B	الدوران .	C	التمدد .	D	
في أيّ الأشكال التالية : يكون الشكل الأخضر هو صورة للشكل الأزرق بدوران باتجاه حركة عقارب الساعة :								22
لا شيء مما ذكر .	D		C		B		A	
اخضاع الجسم لانعكاسين متعاقبين في خطين متقاطعين . هي طريقة للحصول على لجسم حول نقطة :								23
انعكاس .	A	انسحاب (إزاحة) .	B	دوران .	C	تمدد .	D	
إن نتيجة انعكاسين متعاقبين في خطين مستقيمين متعامدين تعادل دوراناً بزوايا قياسها حول نقطة تقاطع هذين الخطين .								24
180°	D	135°	C	90°	B	45°	A	
إذا أمكن تدوير شكل بزوايا أقل من 360° حول نقطة وكانت الصورة مطابقة للأصل ، نقول عندئذٍ إن الشكل يحقق :								25
لا شيء مما ذكر .	D	التمدد .	C	التناظر .	B	التماثل الدوراني .	A	

Transformations

الفصل السابع : التحويلات الهندسية

26	رتبة التماثل الدوراني للشكل الخماسي المنتظم هي :							
	A	الرتبة الثالثة .	B	الرتبة الخامسة .	C	الرتبة الثامنة .	D	الرتبة العاشرة .
27	مقدار التماثل الدوراني للشكل الخماسي المنتظم يساوي :							
	A	120°	B	72°	C	45°	D	36°
28	رتبة التماثل الدوراني للشكل الثماني المنتظم هي :							
	A	الرتبة الثالثة .	B	الرتبة الخامسة .	C	الرتبة الثامنة .	D	الرتبة العاشرة .
29	مقدار التماثل الدوراني للشكل الثماني المنتظم يساوي :							
	A	120°	B	72°	C	45°	D	36°
30	مقدار التماثل الدوراني لشفرات المروحة المجاورة يساوي :							
								
	A	120°	B	72°	C	45°	D	36°