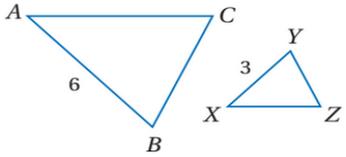
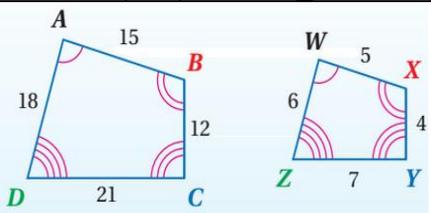
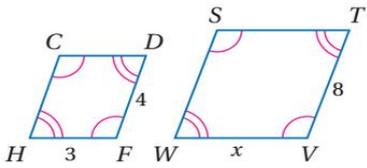
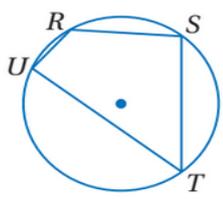
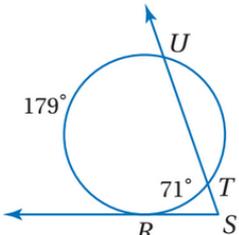
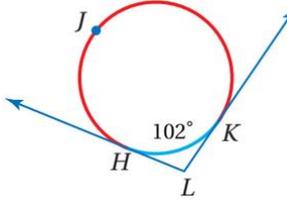
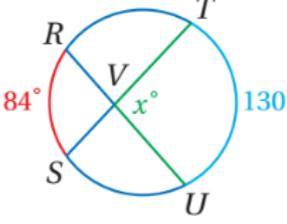
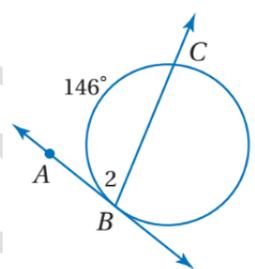
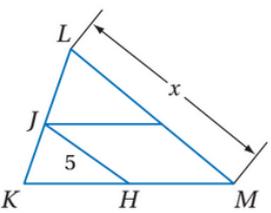
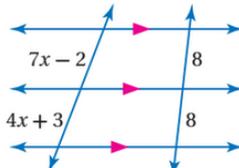
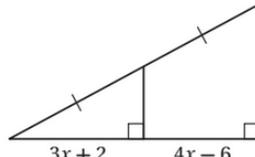
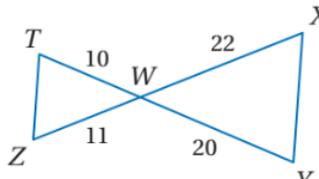
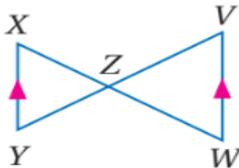


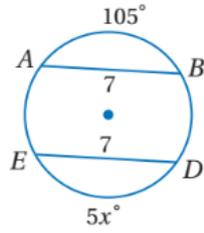
السؤال الأول :- حوِّط على الإجابات الصحيحة فيما يلي.

إذا كان $\Delta ABC \sim \Delta FGH$ فيمكن استنتاج أن							1
$\angle B \cong \angle H$	د	$AB = FG$	ج	$\angle A \cong \angle H$	ب	$\angle B \cong \angle G$	أ
من الشكل المقابل معامِل تشابه ΔABC إلى ΔXYZ يساوي							2
							
3	د	$\frac{1}{2}$	ج	2	ب	1	أ
من الشكل $ABCD \sim WXYZ$ فإن معامِل تشابه الشكل $ABCD$ إلى $WXYZ$ يساوي							3
							
$\frac{1}{4}$	د	$\frac{1}{3}$	ج	4	ب	1	أ
في الشكل المقابل المضلعان متشابهان فإن x تساوي							4
							
6	د	4	ج	5	ب	3	أ
مستطيلان متشابهان معامِل التشابه بينهما 3:1 فإذا كان محيط المستطيل الكبير يساوي 21cm فإن محيط المستطيل الصغير يساوي							5
3	د	7	ج	63	ب	21	أ
عند تدوير النقطة (3, 4) بزاوية 90° عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل ينتج النقطة							6
(-3, -4)	د	(-4, 3)	ج	(4, -3)	ب	(4, 3)	أ
عند تدوير النقطة (3, 1) بزاوية 180° عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل ينتج النقطة							7
(-3, -1)	د	(-1, 3)	ج	(1, -3)	ب	(1, 3)	أ
عند تدوير النقطة (7, 4) بزاوية 270° عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل ينتج النقطة							8
(-7, -4)	د	(-4, 7)	ج	(4, -7)	ب	(4, 7)	أ
عند تدوير النقطة (3, 2) بزاوية 360° عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل ينتج النقطة							9
(3, 2)	د	(-2, 3)	ج	(2, -3)	ب	(2, 3)	أ
صورة النقطة (5, 3) بالانعكاس حول محور y ثم إزاحة وفقاً للقاعدة $(x, y) \rightarrow (x + 2, y)$							10
(5, 3)	د	(-3, 5)	ج	(-5, 3)	ب	(-3, 3)	أ

	<p>من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle R = 120^\circ$ فإن $m\angle T$ تساوي</p>	11	
<p>أ 100°</p>	<p>ب 120°</p>	<p>ج 60°</p>	<p>د 90°</p>
	<p>من الشكل المقابل تكون $m\angle S$ تساوي</p>	12	
<p>أ 125°</p>	<p>ب 71°</p>	<p>ج 54°</p>	<p>د 179°</p>
	<p>من الشكل المقابل تكون $m\angle L$ تساوي</p>	13	
<p>أ 180°</p>	<p>ب 258°</p>	<p>ج 102°</p>	<p>د 78°</p>
	<p>من الشكل المقابل تكون قيمة الزاوية x تساوي</p>	14	
<p>أ 107°</p>	<p>ب 214°</p>	<p>ج 84°</p>	<p>د 130°</p>
	<p>من الشكل المقابل تكون $m\angle 2$ تساوي</p>	15	
<p>أ 50°</p>	<p>ب 90°</p>	<p>ج 146°</p>	<p>د 73°</p>
	<p>من الشكل المقابل إذا كانت \overline{JH} قطعة منصفة في $\triangle KLM$ فإن x تساوي</p>	16	
<p>أ 5</p>	<p>ب 10</p>	<p>ج 15</p>	<p>د 12.5</p>

	<p>من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي</p>	17					
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>5</p>	<p>3</p>	<p>8</p>	<p>$\frac{5}{3}$</p>
	<p>من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي</p>	18					
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>6</p>	<p>3</p>	<p>8</p>	<p>4</p>
	<p>من الشكل المقابل يمكن استنتاج أن</p>	19					
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>$\angle T \cong \angle X$</p>	<p>$\angle Z \cong \angle X$</p>	<p>$TZ = XY$</p>	<p>$TZ = 5$</p>
	<p>من الشكل المقابل عبارة التشابه المناسبة تكون</p>	20					
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>$\Delta XZY \sim \Delta WZV$</p>	<p>$\Delta XZY \sim \Delta VZW$</p>	<p>$\Delta XYZ \sim \Delta ZVW$</p>	<p>$\Delta XZY \sim \Delta ZVW$</p>
<p>صورة النقطة $(4, 1)$ بالإنعكاس حول محور x هي النقطة</p>	<p>أ</p>	21					
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>$(-4, 1)$</p>	<p>$(4, -1)$</p>	<p>$(-4, -1)$</p>	<p>$(4, 1)$</p>
<p>صورة النقطة $(2, 3)$ بالإنعكاس حول محور y هي النقطة</p>	<p>أ</p>	22					
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>$(2, -3)$</p>	<p>$(-2, 3)$</p>	<p>$(-2, -3)$</p>	<p>$(2, 3)$</p>
<p>صورة النقطة $(-5, 1)$ بالإنعكاس حول المستقيم $y = x$ هي النقطة</p>	<p>أ</p>	23					
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>$(-5, 1)$</p>	<p>$(5, -1)$</p>	<p>$(-1, 5)$</p>	<p>$(1, -5)$</p>
<p>إزاحة النقطة $(5, 3)$ وفقاً للقاعدة $(x, y) \rightarrow (x + 2, y + 1)$ يكون النقطة</p>	<p>أ</p>	24					
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>$(5, 4)$</p>	<p>$(7, 4)$</p>	<p>$(3, 2)$</p>	<p>$(4, 7)$</p>
<p>إزاحة النقطة $(2, -1)$ وفقاً للقاعدة $(x, y) \rightarrow (x - 2, y + 1)$ يكون النقطة</p>	<p>أ</p>	25					
<p>أ</p>	<p>ب</p>	<p>ج</p>	<p>د</p>	<p>$(0, -2)$</p>	<p>$(0, 0)$</p>	<p>$(4, 0)$</p>	<p>$(4, -2)$</p>

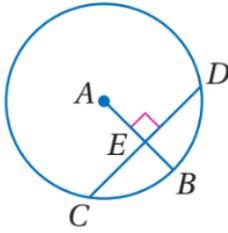
في الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



26

أ 105° ب 35° ج 21° د 125°

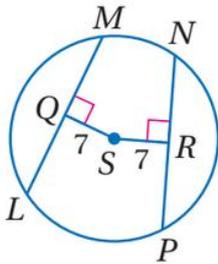
في الشكل المقابل إذا كان $CD = 20$ فإن CE تساوي



27

أ 5 ب 10 ج 20 د 15

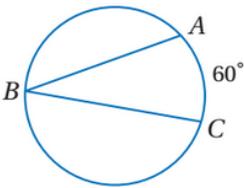
في الشكل المقابل إذا كان $NP = 16$ فإن LM تساوي



28

أ 16 ب 8 ج 32 د 10

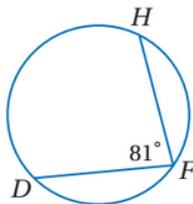
من الشكل المقابل تكون $m\angle B$ تساوي



29

أ 60° ب 30° ج 120° د 100°

من الشكل المقابل تكون $m\widehat{DH}$ يساوي



30

أ 81° ب 40.5° ج 162° د 180°

أكمل العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب)

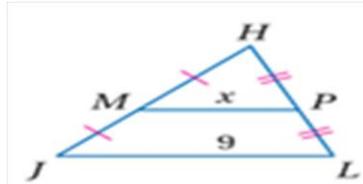
(ب)	(أ)
12.5	<p>إذا كان المثلثان MNQ, MOP متشابهان فإن قيمة $y = \dots 9.2 \dots$</p>
0.5	<p>الزاوية المركزية في الدائرة هي زاوية يقع رأسها في المركز</p>
9.2	<p>رتبة التماثل الدوراني للمربع تساوي 4</p>
المحيطة	<p>في الشكل المجاور قيمة $X = \dots 12.5 \dots$</p>
4	<p>صورة النقطة $(2, 4)$ بتمدد مركزه نقطة الأصل و معامله 0.5 تكون $(1, 2)$</p>
المركزية	

أ / ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام ما يلي .

36 - يكون المثلثان متشابهان إذا طابقت زاويتان في الأول زاويتان في الآخر. (✓)

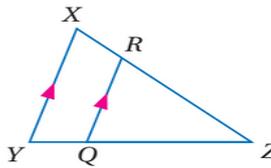
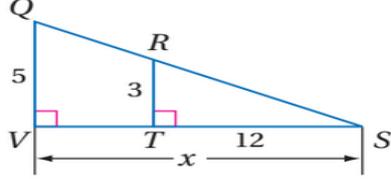
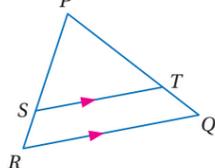
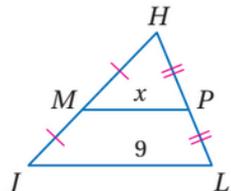
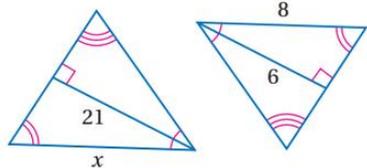
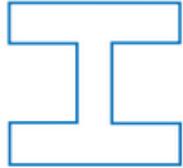
37 - القطعة المنصفة للمثلث توازي أحد أضلاعه و طولها يساوي طول ذلك الضلع . (✗)

38 - . . قيمة X في المثلث المجاور $X = 4.5$



39 - . يعتبر الانعكاس نوع من أنواع تحويلات التشابه . (✗)

40 - مركز الدائرة التي معادلتها $(x - 3)^2 + (y - 2)^2 = 25$ هو النقطة $(3, 2)$. (✓)

	<p>من الشكل المقابل عبارة التشابه المناسبة تكون</p>	41				
$\Delta ZYX \sim \Delta RZQ$	د	ج	$\Delta XZY \sim \Delta QRZ$	ب	$\Delta XZY \sim \Delta RZQ$	أ
	<p>من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي</p>	42				
20	د	ج	60	ب	5	أ
	<p>من الشكل المقابل PT = 10 , TQ = 2, SR = 6 فإن PS يساوي</p>	43				
10	د	ج	60	ب	30	أ
	<p>من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي</p>	44				
5	د	ج	4.5	ب	9	أ
	<p>من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي</p>	45				
28	د	ج	12	ب	8	أ
<p>صورة النقطة (0, 4) بالانعكاس حول محور y ثم بالانعكاس حول محور x هي النقطة</p>	<p>عدد محاور تماثل المستطيل يساوي</p>	46				
(-4, 5)	د	ج	(-2, 4)	ب	(0, -4)	أ
1	د	ج	3	ب	4	أ
	<p>عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي</p>	47				
1	د	ج	3	ب	4	أ
	<p>عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي</p>	48				
1	د	ج	3	ب	4	أ

رتبة التماثل الدوراني للمربع تساوي

50

1

د

2

ج

3

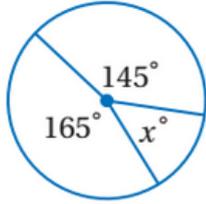
ب

4

أ

من الشكل المقابل قيمة x تساوي

51



20°

د

30°

ج

140°

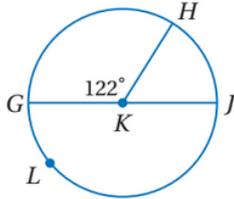
ب

50°

أ

في الشكل المقابل قياس القوس \widehat{GH} يساوي

52



238°

د

58°

ج

122°

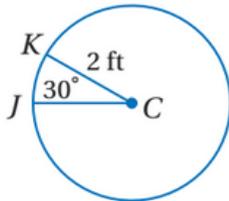
ب

180°

أ

من الشكل المقابل طول القوس JK يساوي تقريباً

53



0.26 ft

د

1.05 ft

ج

0.52 ft

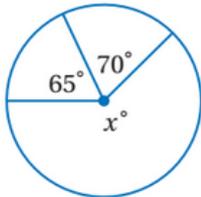
ب

2.05 ft

أ

في الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي

54



245°

د

45°

ج

225°

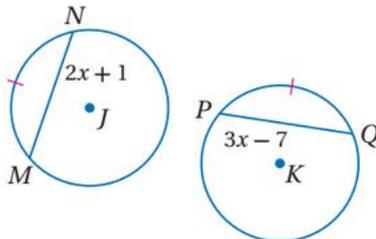
ب

135°

أ

في الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي

55



8

د

6

ج

7

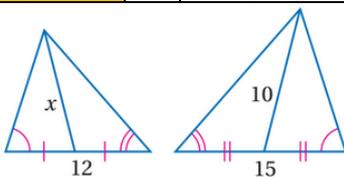
ب

5

أ

من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي

56



12

د

7.5

ج

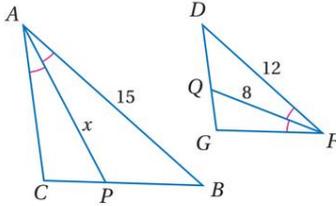
8

ب

10

أ

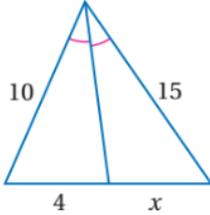
من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



57

أ 10 ب 8 ج 15 د 12

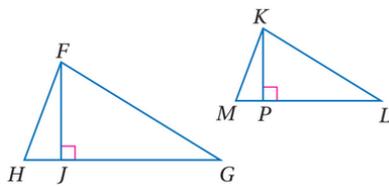
من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



58

أ 12 ب 10 ج 6 د 4

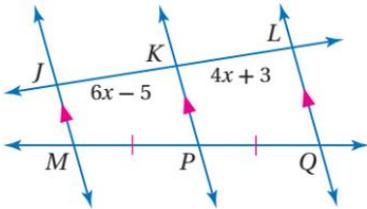
من الشكل المقابل إذا كان $\Delta FHG \sim \Delta KML$ و كان $HF = 5, KM = 3$ فأى من العبارات الآتية صحيحة



59

أ $\frac{FJ}{KP} = \frac{5}{3}$ ب $\frac{FJ}{KP} = \frac{3}{5}$ ج $\frac{FJ}{KP} = \frac{1}{5}$ د $\frac{FJ}{KP} = 1$

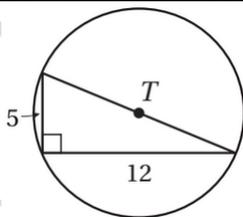
من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



60

أ 8 ب 6 ج 3 د 4

من الشكل المقابل يكون طول نصف قطر الدائرة T يساوي



61

أ 13 ب 12 ج 6 د 6.5

في الدائرة M التي طول قطرها 16cm يكون طول نصف قطرها يساوي

62

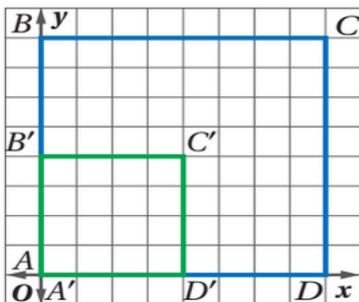
أ 16cm ب 8cm ج 4cm د 32cm

من الشكل المقابل تسمى الدائرتان

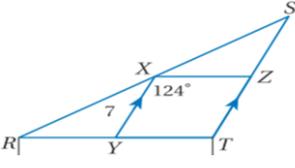


63

أ متقاطعتان ب متماستان من الخارج ج متحدتا المركز د متماستان من الداخل

دائرة نصف قطرها 6 ft يكون محيطها يساوي							64
36π ft	د	3π ft	ج	6π ft	ب	12π ft	أ
مقدار التماثل الدوراني للمربع يساوي							65
120°	د	60°	ج	90°	ب	45°	أ
رتبة التماثل الدوراني للسداسي المنتظم تساوي							66
7	د	6	ج	5	ب	4	أ
رتبة التماثل الدوراني للشكل المقابل تساوي							67
							
لا يوجد تماثل دوراني	د	2	ج	3	ب	4	أ
صورة النقطة (2, 3) بتمدد مركزه نقطة الأصل و معامله 3 تكون							68
(2, 3)	د	(3, 9)	ج	(5, 7)	ب	(6, 9)	أ
صورة النقطة (2, 4) بتمدد مركزه نقطة الأصل و معامله 0.5 تكون							69
(2, 1)	د	(1, 2)	ج	(4, 8)	ب	(2, 4)	أ
							70
0.5	د	3	ج	2	ب	1	أ

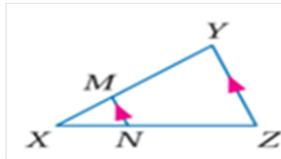
أكمل العمود (أ) بما يناسبه من العمود (ب)

(ب)	(أ)
القطر	مجموع قياسات الزوايا المركزية في الدائرة يساوي ...360...
56°	تركيب انعكاسين حول مستقيمين متقاطعين يكافئ دوران....
التمدد	في الدائرةالقطر..... هو وتر يمر بمركز الدائرة
دوران	في الشكل المجاور XZ قطعة منصفة ∠RYX =124.... 
124°	التحويل الهندسي الذي لا يعد من تحويلات التطابق هو...التمدد....
360°	

أ / ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام ما يلي .

(✓) 76 - دائرة نصف قطرها 5 ft يكون محيطها يساوي $10\pi ft$.

(✓) 77 - إذا كان قياس الزاوية المركزية أكبر من 180° ، فإن القوس المقابل لها قوس أكبر .



(✗) 78 - من الشكل المقابل يكون $\frac{XM}{XN} = \frac{MY}{YZ}$

(✓) 79 - إذا كان الشكل الرباعي محاطاً بدائرة . فإن كل زاويتين متقابلتين فيه متكاملتان.

(✗) 80 - التحويل الهندسي الذي ينقل النقطة (5,3) إلى (-5,3) هو دوران بزاوية 90°

انتهت الأسئلة



معلم المادة

أ / عبدالعزيز بادر