تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

	almanahj.com/ae 2025 2024 موقع المناهج الإماراتية

تجميعة مراجعة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-02-16 17:39:39

المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر العام

صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر العام والمادة رياضيات في الفصل الثاني

1	حل تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج
2	تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج
3	تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج
4	عرض بوربوينت درس الزوايا المحيطية
5	عرض بوربوينت درس الأوتار والأقواس

هيكل الرياضيات - 10 عام

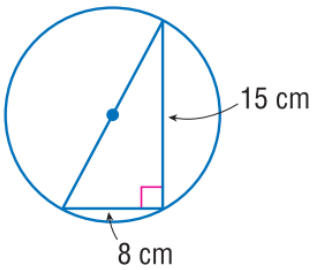
الفصل الدراسي الثاني 2024-2025

تمارين هيكل الرياضيات

رقم السؤال	رقم الصفحة	الأسئلة المطلوبة
1	280	35-22

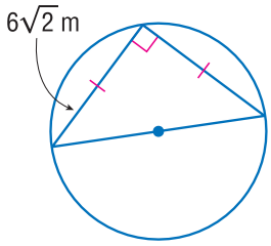
22	جد نصف القطر والمحيط لقطعة البيتزا الموضحة.قرب الإجابة لأقرب جزء من مئة.					
	A	7 cm; 49.3 cm	B	8 cm; 50.27 cm	C	6.5 cm; 45.2 cm
23	قطر عجلة إحدى الدراجات يساوي 26 cm .حدد نصف قطر العجلة ومحيطها.					
	A	12.5 cm; 78.5 cm	B	13 cm; 81.68 cm	C	11.5 cm; 72.2 cm
24	جد قطر الدائرة ذات المحيط المعطى وقرب إلى أقرب متر: C = 18 cm.					
	A	5.7 cm	B	6.2 cm	C	5.73 cm
25	جد قطر الدائرة ذات المحيط المعطى وقرب إلى أقرب متر: C = 124 m.					
	A	39.47 m	B	40.1 m	C	38.9 m
26	جد قطر الدائرة ذات المحيط المعطى وقرب إلى أقرب متر: C = 375.3 cm.					
	A	119.46 cm	B	120 cm	C	118.5 cm
27	جد قطر الدائرة ذات المحيط المعطى وقرب إلى أقرب متر: C = 2608.25 m.					
	A	830.23 m	B	835 m	C	829.5 m

28 جد المحيط الدقيق للدائرة الموضحة



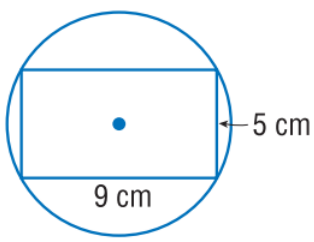
A	15π cm	B	16π cm	C	17π cm

29 جد المحيط الدقيق للدائرة الموضحة.



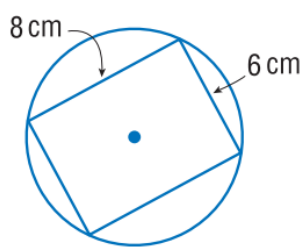
A	$6\pi\ m$	B	$12\pi\ m$	C	$6\sqrt{2}m$

30 جد المحيط الدقيق للدائرة الموضحة.



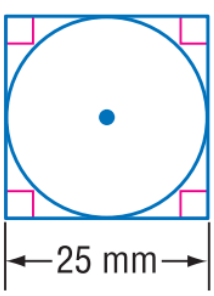
A	$\sqrt{100\pi}cm$	B	$\sqrt{106\pi}cm$	C	$9\pi\ cm$

31 جد المحيط الدقيق للدائرة الموضحة



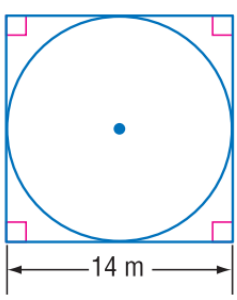
A	8π cm	B	9π cm	C	10π cm

32 جد المحيط الدقيق للدائرة الموضحة



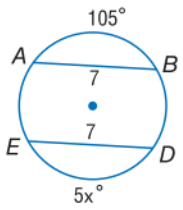
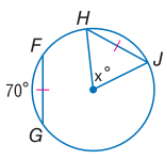
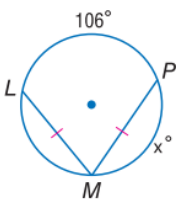
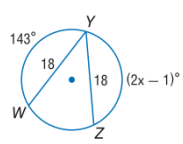
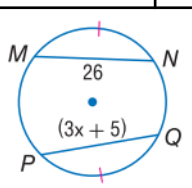
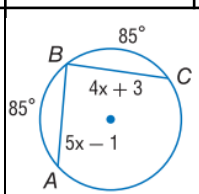
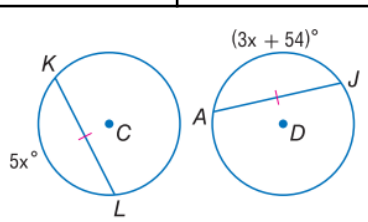
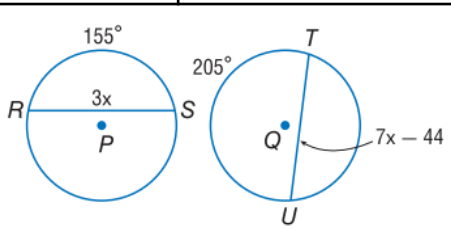
A	24π mm	B	25π mm	C	26π mm

33 جد المحيط الدقيق للدائرة الموضحة.



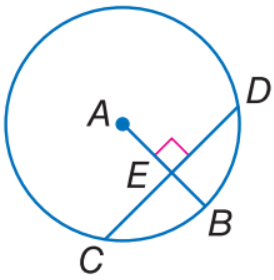
A	12π m	B	13π m	C	14π m

رقم السؤال	رقم الصفحة	الأسئلة المطلوبة
2	297	14 - 7

7	جد قيمة x. 					
	A	20	B	21	C	22
8	جد قيمة x. 					
	A	68	B	69	C	70
9	جد قيمة x. 					
	A	125	B	126	C	127
10	جد قيمة x 					
	A	70	B	71	C	72
11	جد قيمة x. 					
	A	7	B	6	C	8
12	جد قيمة x. 					
	A	3	B	4	C	5
13	الدائرتين C و D متطابقتين ، ما قيمة x؟ 					
	A	25	B	26	C	27
14	الدائرتين P و Q متطابقتين ، ما قيمة x؟ 					
	A	11	B	10	C	12

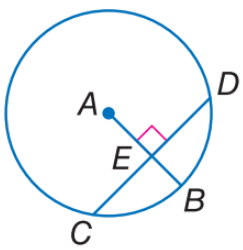
رقم السؤال	رقم الصفحة	الأسئلة المطلوبة
3	297,298	23-16

16 في الدائرة A، نصف القطر يساوي 14 و CD = 22، جد CE.



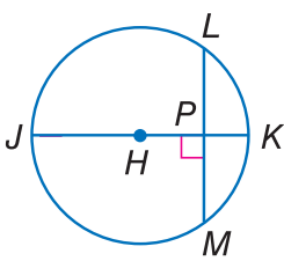
A	10	B	11	C	12

17 في الدائرة A، نصف القطر يساوي 14 و CD = 22، جد EB.



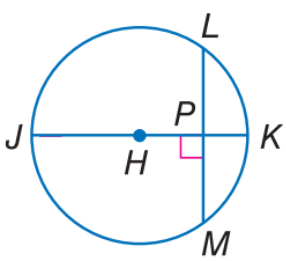
A	5.30	B	5.32	C	5.34

18 في الدائرة H، القطر يساوي 18 و LM = 12، و $m\widehat{LM} = 84$ جد $m\widehat{LK}$.



A	40	B	41	C	42

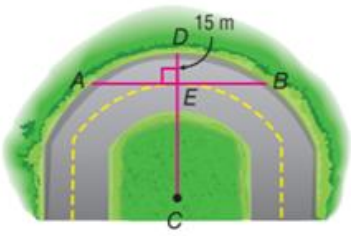
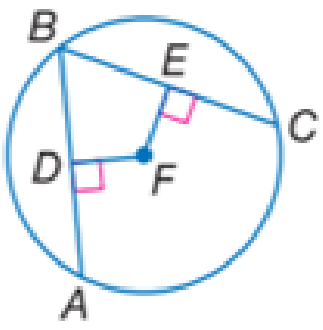
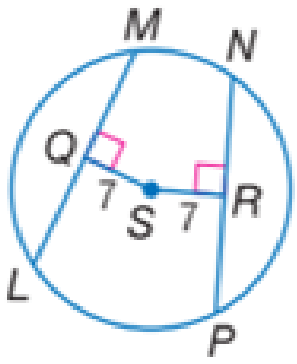
19 في الدائرة H، القطر يساوي 18 و LM = 12، $m\widehat{LM} = 84$ جد HP.



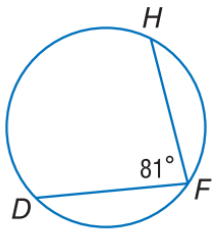
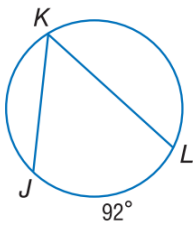
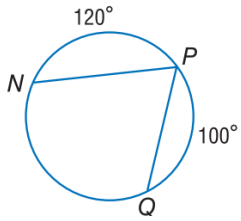
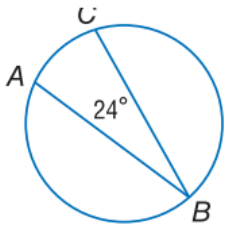
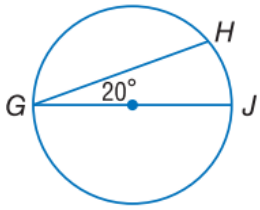
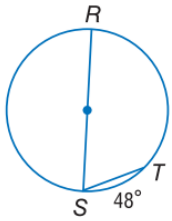
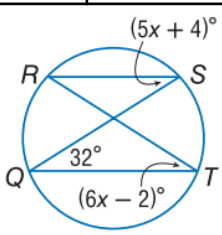
A	6.71	B	6.70	C	6.01

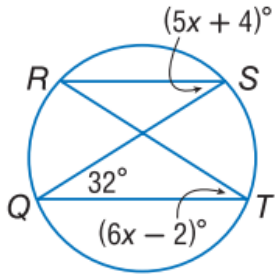
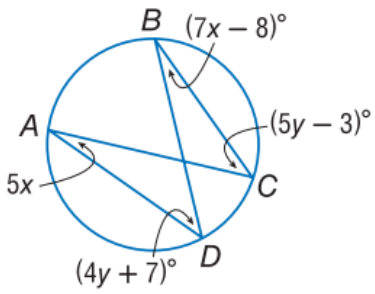
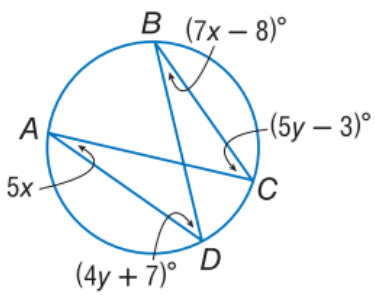
20 المسار الموضح المخصص للتزحلق على الجليد هو دائرة فيها BD جزء من القطر ،فإذا كان $\widehat{ABC}$ يساوي حوالي 32% من دائرة كاملة ، فماذا يساوي $m\widehat{AB}$

A	56.7	B	57.6	C	58.5

21	الطريق المنحني الموجود على اليسار هو جزء من الدائرة C والتي يساوي نصف قطرها 88 ، ما هو طول AB ؟ مقربا الى اقرب جزء من عشرة.  					
	A	3	B	4	C	5
22	في الدائرة O، $AB \cong BC$ و $DF = 3x - 7$، $FE = x + 9$، ما قيمة x؟  					
	A	6	B	7	C	8
23	في الدائرة O، $LM = 16$، $PN = 4X$، ما قيمة x؟  					
	A	4	B	8	C	12

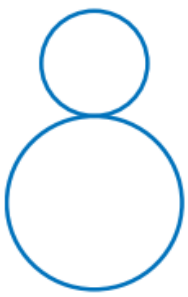
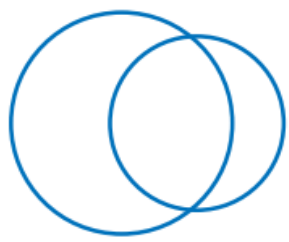
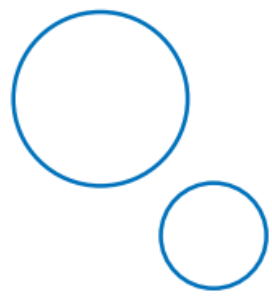
رقم السؤال	رقم الصفحة	الأسئلة المطلوبة
4	305,306	20 -11

11						جد mDH.
	A	160°	B	161°	C	162°
12						جد m∠ K
	A	46°	B	45°	C	44°
13						جد m∠ P
	A	68°	B	70°	C	73°
14						جد قياس mAC.
	A	46°	B	47°	C	48°
15						جد قياس mGH.
	A	138°	B	139°	C	140°
16						جد قياس m.∠S
	A	66°	B	65°	C	68°
17						جد m.∠R
	A	32°	B	31°	C	37°

18	جد m.∠S  					
	A	32°	B	33°	C	34°
19	جد m.∠A  					
	A	18°	B	20°	C	22°
20	جد قياس m.∠C  					
	A	47°	B	46°	C	49°

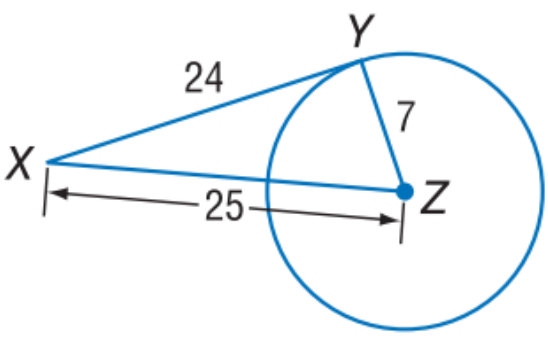
رقم السؤال	رقم الصفحة	الأسئلة المطلوبة
5	314,315	23 - 9

12-9	أي زوج دوائر مما يلي يمكن انشاء 4 مماسات مشتركة بينهما

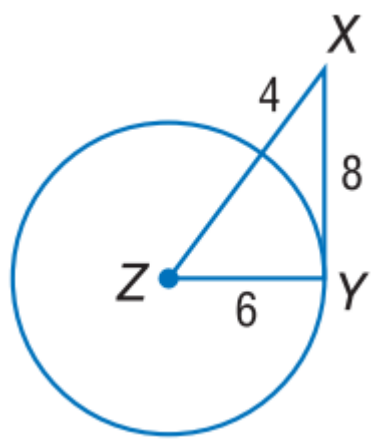
A	B	C	D
			

16 - 13	أي من الدوائر المعطاة التالية ، لا يكون $\overline{XY}$ مماس لها .

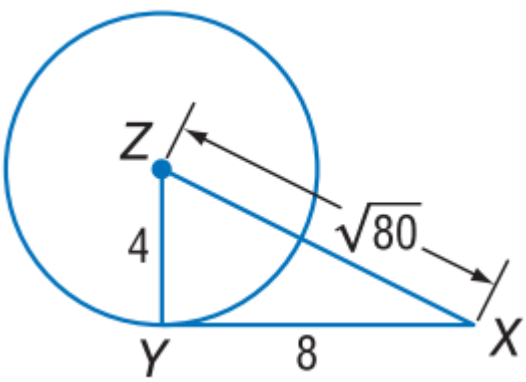
A



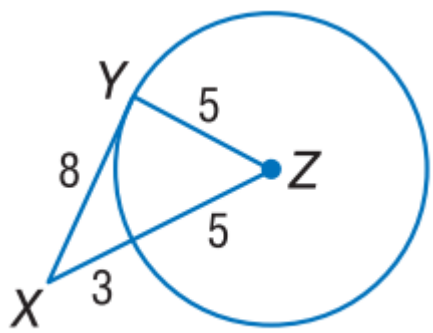
B

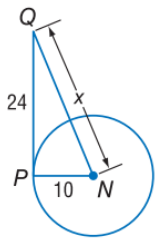


C

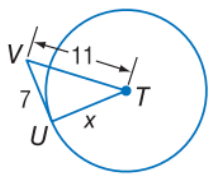


D

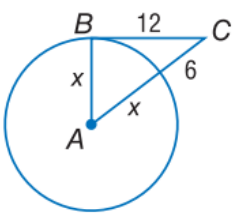


جد قيمة X وافترض أن القطع المستقيمة التي تبدو مماساً هي مماس بالفعل ، وقرب الى اقرب جزء من 10 	17

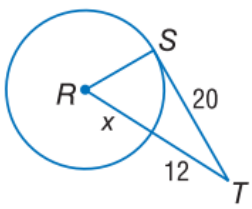
A	B	C	D
14	26	28	32

جد قيمة X وافترض أن القطع المستقيمة التي تبدو مماساً هي مماس بالفعل ، وقرب الى اقرب جزء من 10 	18

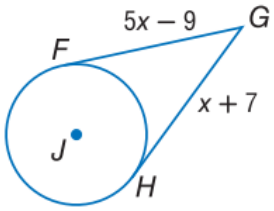
A	B	C	D
5	23	8.5	11

جد قيمة X وافترض أن القطع المستقيمة التي تبدو مماساً هي مماس بالفعل ، وقرب الى اقرب جزء من 10 	19

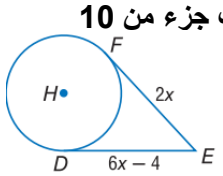
A	B	C	D
12	36	9	7

جد قيمة X وافترض أن القطع المستقيمة التي تبدو مماساً هي مماس بالفعل ، وقرب الى اقرب جزء من 10 	20

A	B	C	D
20	12.9	34.9	10.7

جد قيمة X وافترض أن القطع المستقيمة التي تبدو مماساً هي مماس بالفعل ، وقرب الى اقرب جزء من 10 	21

A	B	C	D
12	13	26	4

جد قيمة X وافترض أن القطع المستقيمة التي تبدو مماساً هي مماس بالفعل ، وقرب الى اقرب جزء من 10 	22

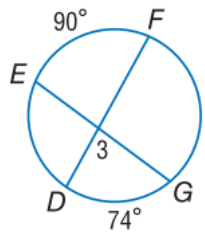
A	B	C	D
5	1	8.5	11

تمارين هيكل الرياضيات

الأسئلة المطلوبة	رقم الصفحة	رقم السؤال
17 - 8	324	6

جـد كل قياس، بفرض أن القطع المستقيمة التي يبدو أنها مماسات هي مماساتٌ بالفعل.

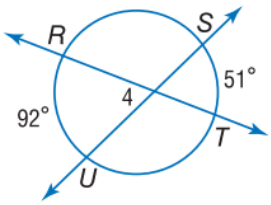
8



$m\angle 3$

A	B	C	D
14	82	28	76

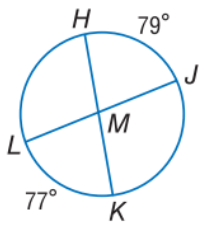
9



$m\angle 4$

A	B	C	D
14.9	34	71.5	76.9

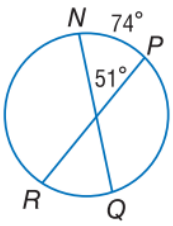
10



$m\angle JMK$

A	B	C	D
102	101	81.5	35

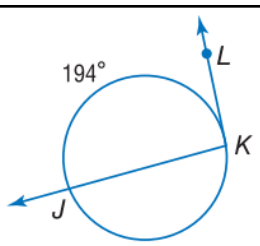
11



$m\overset{\frown}{RQ}$

A	B	C	D
46	14	45	28 ✔

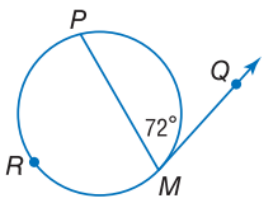
12



$m\angle K$

A	B	C	D
15	39	58	97

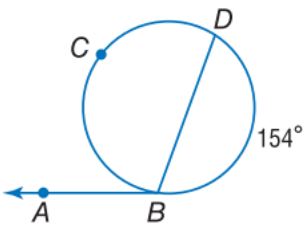
13



$m\overset{\frown}{PM}$

A	B	C	D
14	144	140	36

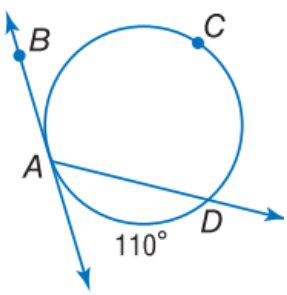
14



$m\angle ABD$

A	B	C	D
125	103	140	68

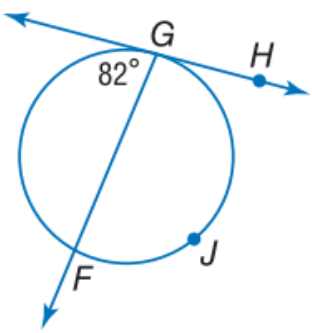
15



$m\angle DAB$

A	B	C	D
129	34	125	108

16



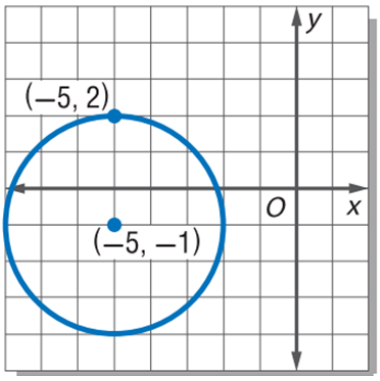
$m\overset{\frown}{GJF}$

A	B	C	D
83	69	105	196

رقم السؤال	رقم الصفحة	الأسئلة المطلوبة
7	338	22 - 13

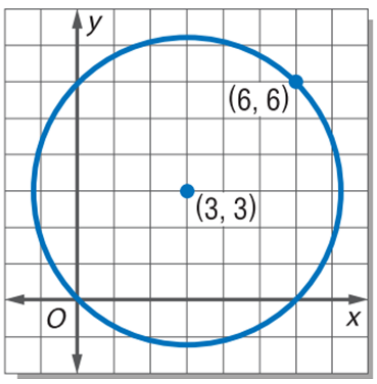
13	ما معادلة الدائرة إذا كان المركز عند نقطة الأصل ونصف القطر 4؟					
	A	$x^2 + y^2 = 16$	B	$x^2 + y^2 = 18$	C	$x^2 + y^2 = 20$
14	ما معادلة الدائرة إذا كان المركز عند النقطة (-2,0) ونصف القطر 8؟					
	A	$(x+2)^2 + y^2 = 49$	B	$(x+2)^2 + y^2 = 64$	C	$(x+2)^2 + y^2 = 81$
15	ما معادلة الدائرة إذا كان المركز عند النقطة (6,1) ونصف القطر 7؟					
	A	$(x-6)^2 + (y-1)^2 = 36$	B	$(x-6)^2 + (y-1)^2 = 42$	C	$(x-6)^2 + (y-1)^2 = 49$
16	ما معادلة الدائرة إذا كان المركز عند النقطة (8,-9) ونصف القطر $\sqrt{11}$؟					
	A	$(x-8)^2 + (y+9)^2 = 9$	B	$(x-8)^2 + (y+9)^2 = 11$	C	$(x-8)^2 + (y+9)^2 = 13$
17	ما معادلة الدائرة إذا كان المركز عند النقطة (-3,6) وتمر الدائرة بالنقطة(0,6)؟					
	A	$(x+3)^2 + (y-6)^2 = 6$	B	$(x+3)^2 + (y-6)^2 = 8$	C	$(x+3)^2 + (y-6)^2 = 9$
18	ما معادلة الدائرة إذا كان المركز عند النقطة (2 -, 1) وتمر بالنقطة (4 - ,3)؟					
	A	$(x-1)^2 + (y+2)^2 = 4$	B	$(x-1)^2 + (y+2)^2 = 6$	C	$(x-1)^2 + (y+2)^2 = 8$

19 ما معادلة الدائرة الموضحة في الشكل المجاور؟



A	$(x+5)^2 + (y+1)^2 = 9$	B	$(x+5)^2 + (y+1)^2 = 7$	C	$(x+5)^2 + (y+1)^2 = 3$

20 ما معادلة الدائرة الموضحة في الشكل المجاور



؟

A	$(x-3)^2 + (y-3)^2 = 18$	B	$(x-3)^2 + (y-3)^2 = 17$	C	$(x-3)^2 + (y-3)^2 = 9$

21 **الطقس** تظهر شاشة رادار دوبلر حلقاتٍ متحدة المركز حول إحدى العواصف. فإذا كان مركز شاشة الرادار عند نقطة الأصل وكان بعد كل حلقة عن المركز يزيد عن سابقتها بمقدار 15 km، فما هي معادلة الحلقة الثالثة؟

A	$x^2 + y^2 = 2020$	B	$x^2 + y^2 = 2025$	C	$x^2 + y^2 = 2025$

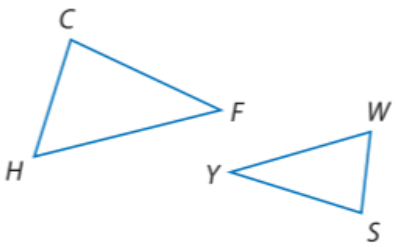
22 **البستنة** يسقي مرشٌ مساحةً دائريةً قطرها 10 m بالماء. يتوضع الرشّاش على بعد 20 m شمال المنزل. فإذا كان المنزل يقع عند نقطة الأصل، فما هي معادلة دائرة المساحة التي يسقيها المرشّ بالماء؟

A	$x^2 + (y-20)^2 = 23$	B	$x^2 + (y-20)^2 = 24$	C	$x^2 + (y-20)^2 = 25$

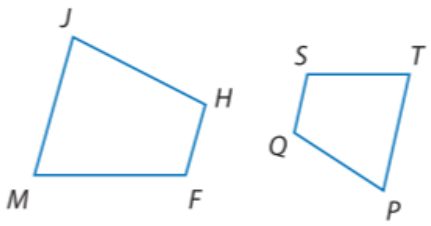
رقم السؤال	رقم الصفحة	الأسئلة المطلوبة
8	377	15 - 8

أدرج قائمة بكل أزواج الزوايا المتطابقة، واكتب تناسبًا مرتبطًا بالأضلاع المتناظرة لكل زوج من المضلعات المتشابهة.

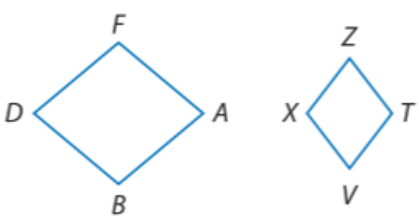
8. $\triangle CHF \sim \triangle YWS$



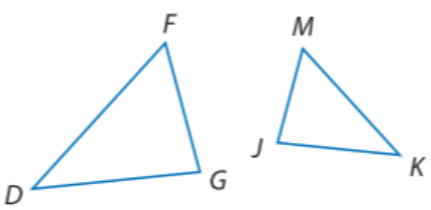
9. $JHFM \sim PQST$



10. $ABDF \sim VXZT$

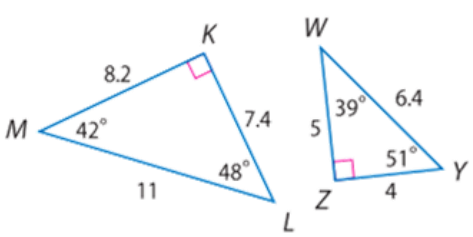


11. $\triangle DFG \sim \triangle KMJ$

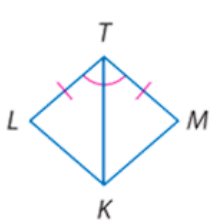


فرضيات حدد ما إذا كان كل زوجين من الأشكال متشابهين. فإن كانا كذلك، اكتب عبارة التشابه ومعامل المقياس. وإن لم يكونا متشابهين، فاشرح استنتاجك.

12.

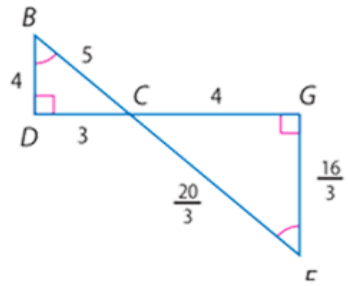


13

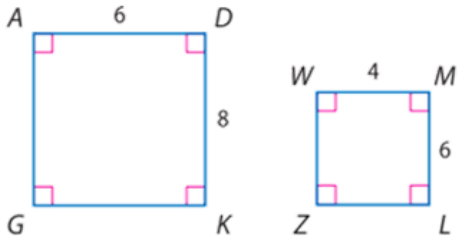


فرضيات حدد ما إذا كان كل زوجين من الأشكال متشابهين. فإن كانا كذلك، اكتب عبارة التشابه ومعامل المقياس. وإن لم يكونا متشابهين، فاشرح استنتاجك.

14.



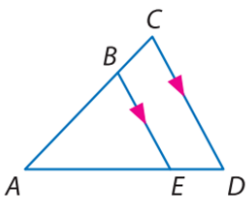
15.



رقم السؤال	رقم الصفحة	الأسئلة المطلوبة
9	399,400	21 - 10

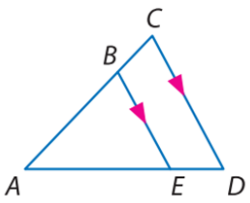
1 إذا كان $AE = 9, BC = 4, AB = 6$، فما قيمة ED؟

A	5
B	6
C	7
D	8



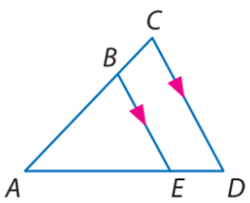
2 إذا كان $AE = 12, AC = 16, AB = 12$، فما قيمة ED؟

A	13
B	14
C	15
D	16



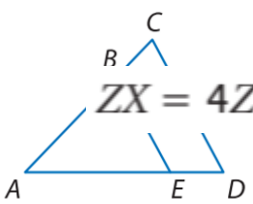
3 إذا كان $AD = 21, AC = 14, AB = 8$، فما قيمة ED؟

A	10
B	11
C	12
D	13

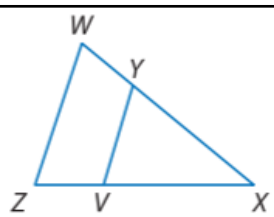


4 إذا كان $AE = 12, AB = 27, BC = 9$، فما قيمة ED؟

A	9
B	10
C	11
D	12



17. $WX = 31$ ، $YX = 21$ ، $ZX = 4ZV$



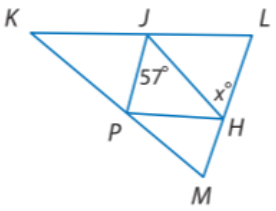
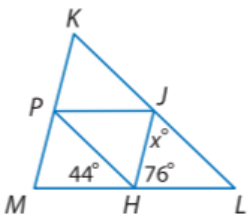
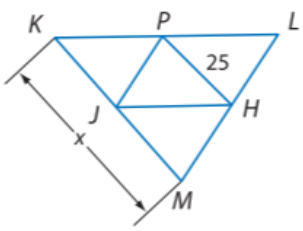
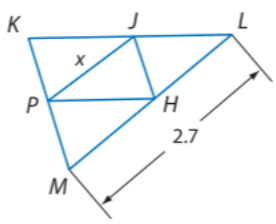
حدد ما إذا كان $\overline{ZW} \parallel \overline{VY}$ أم لا. علل إجابتك.

14. $YX = 16$ ، $WX = 24$ ، $ZV = 6$ ، $ZX = 18$

15. $WX = 40$ ، $WY = 27.5$ ، $ZX = 24$ ، $VX = 7.5$

16. $YX = \frac{1}{2}WY$ ، $VX = 2$ ، $ZV = 8$

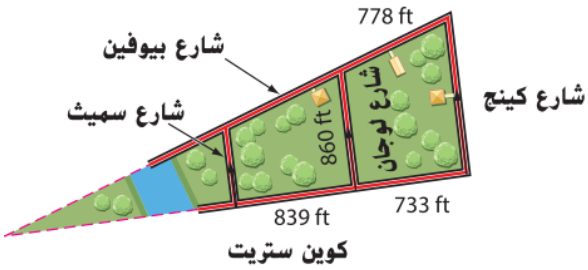
17. $ZX = 4ZV$ ، $YX = 21$ ، $WX = 31$

18	في المثلث KLM، إذا كانت PH و JP و JH منصفات المثلث، فما قيمة x؟	
A	57	
B	58	
C	59	
D	60	
19	في المثلث KLM، إذا كانت PH وJP وJH منصفات المثلث، فما قيمة x؟	
A	55	
B	56	
C	57	
D	58	
20	في المثلث KLM، إذا كانت PH وJP وJH منصفات المثلث، فما قيمة x؟	
A	49	
B	50	
C	51	
D	52	
21	في المثلث KLM، إذا كانت PH وJP وJH منصفات المثلث، فما قيمة x؟	
A	1.32	
B	1.33	
C	1.34	
D	1.35	

رقم السؤال	رقم الصفحة	الأسئلة المطلوبة
10	400	25 - 22

22

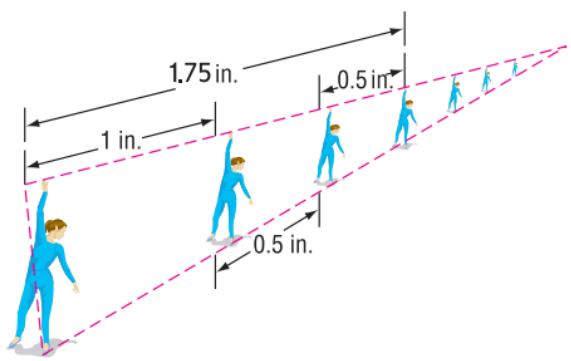
استخدام النماذج في تشارلستون بولاية كارولينا الجنوبية، يتوازى شارع لوجان ستريت مع كل من شارع كينج ستريت وشارع سميث ستريت بين شارع بايوفين ستريت وشارع كوين ستريت.
ما المسافة من سميث إلى لوجان مرورًا بشارع بيوفين؟
قرّب إلى أقرب قدم.



A	405	B	891	C	217	D	805

23

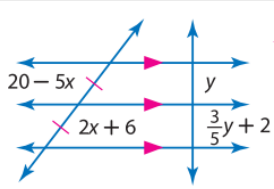
فن رسمت حورية مجموعة من الأشكال الموضحة أدناه في خط مستقيم في مشروعها المنظوري في مادة التربية الفنية. جميع الأشكال في حالة توازي. جـد المسافة السفلية بين أول شكلين.



A	405	B	891	C	217	D	805

24

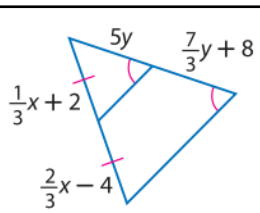
جـد قيمة x و y.



A	$x = 2, y = 4$	B	$x = 3, y = 5$	C	$x = 2, y = 5$	D	$x = 5, y = 5$

24

جـد قيمة x و y.

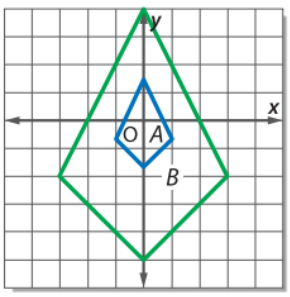


A	$x = 18, y = 3$	B	$x = 24, y = 6$	C	$x = 25, y = 8$	D	$x = 2, y = 9$

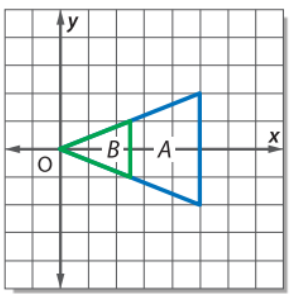
رقم السؤال	رقم الصفحة	الأسئلة المطلوبة
11	418,419	13 - 6

حدد ما إذا كان تغيير الأبعاد (التمدد) من A إلى B هو تكبيرأم تصغير. ثم جـد معامل التمدد.

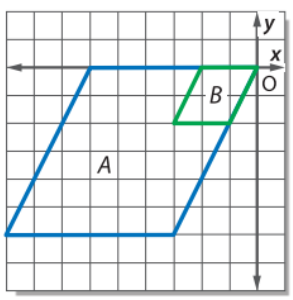
6.



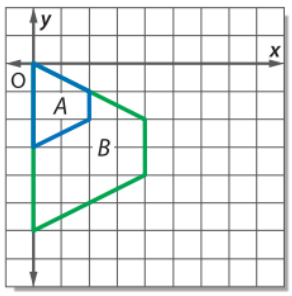
7.



8.

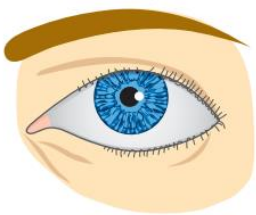


9.

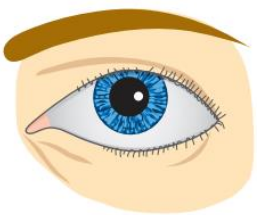


حدد ما إذا كان كل تغيير أبعاد (تمدد) تكبيرًا أم تصغيرًا.

10. قبل



بعد



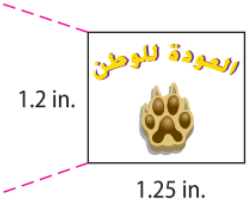
11. لوحة

بطاقة بريدية

12. **الكتاب السنوي** تضع موزة شعار لفريق لعبة البطاقات في تصميم بكامل الصفحة في الكتاب السنوي. يبلغ مقاس الشكل الأصلي 4 cm في 6 cm. إذا كانت الصورة في الكتاب السنوي تبلغ $6\frac{2}{3}$ cm في 10 cm. فهل تعتبر صورة الكتاب السنوي تغيير أبعاد من الشكل الأصلي؟ إن كان كذلك، فما هو معامل المقياس؟ اشرح.

13. **استخدام النماذج** صممت فاطمة رسمًا للعبة العودة للوطن كما هو موضح. فهل يعتبر الرسم تغيير أبعاد من التصميم الأصلي؟ إن كان ذلك، فما معامل المقياس؟ اشرح.

الإشارة

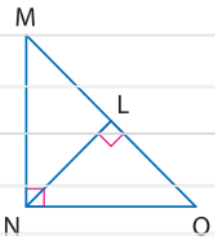


التصميم الأصلي

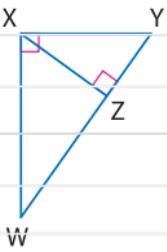
رقم السؤال	رقم الصفحة	الأسئلة المطلوبة
12	445,446	25 - 14

اكتب عبارة تَمَاثُل لتوضيح المثلثات الثلاثة المتماثلة في الشكل.

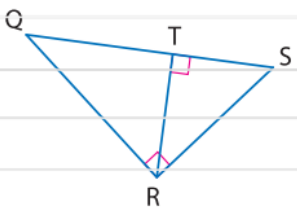
14.



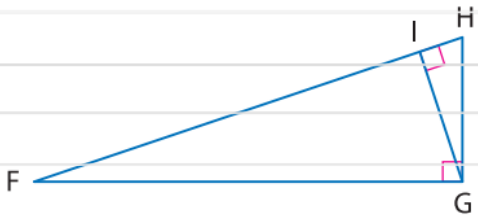
15.



16.

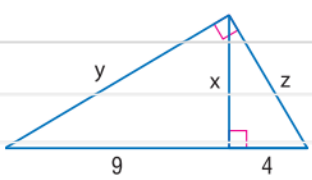


17.

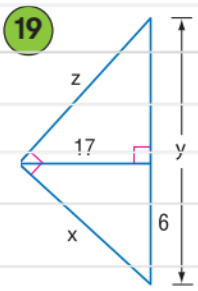


جـد x و y و z.

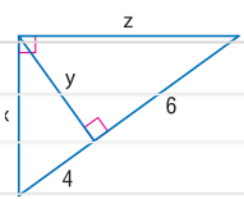
18.



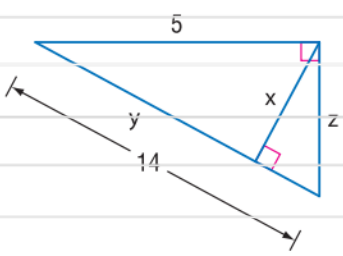
19



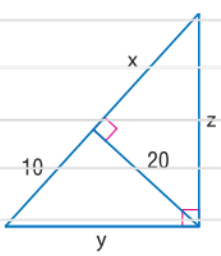
20.



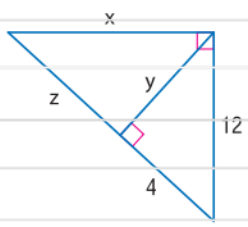
21.



22.



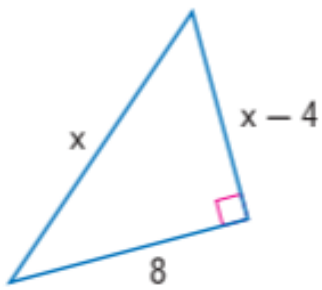
23.



رقم السؤال	رقم الصفحة	الأسئلة المطلوبة
13	458	52 - 45

45

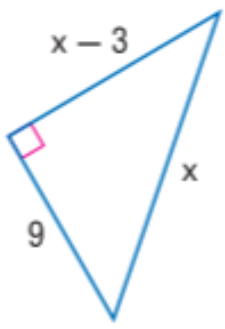
جـد x.



A	12	B	10	C	34	D	10.5

46

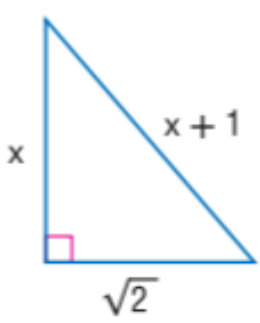
جـد x.



A	11	B	14	C	15	D	23

47

جـد x.



A	3.7	B	2.5	C	14	D	$\frac{1}{2}$

48. التمثيلات المتعددة في هذه المسألة، ستستكشف مثلثات خاصة قائمة الزاوية.

a. هندسيًا ارسم ثلاثة مثلثات قائمة الزاوية متساوية الساقين تكون أطوال أضلاعها أعدادًا كلية. قم بتسمية المثلثات ABC، بحيث تكون الزاوية القائمة في الرأس A على الترتيب. حدد طول الساق لكل ضلع. ثم جـد طول الوتر بالضبط.

b. جدوليًا انسخ الجدول التالي وأكمله.

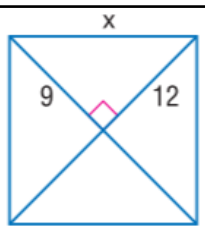
المثلث	الطول				النسبة	
ABC	BC		AB		$\frac{BC}{AB}$	
MNP	NP		MN		$\frac{NP}{MN}$	
XYZ	YZ		XY		$\frac{YZ}{XY}$	

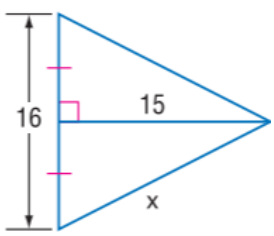
c. بالكلمات خمّن نسبة الوتر إلى الساق لزاوية قائمة في مثلث متساوي الساقين.

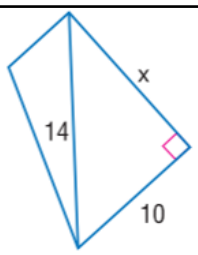
رقم السؤال	رقم الصفحة	الأسئلة المطلوبة
14	457	33 - 21

24-21	أي من مجموعات الأعداد التالية يمكن أن تكون أطوال أضلاع مثلث منفرج الزاوية؟	
A	7, 15, 21	
B	10, 12, 23	
C	4.5, 20, 20.5	
D	44, 46, 91	

25	صنف المثلث الناتج من قياسات الأضلاع : 4.2, 6.4, 7.6	
A	حاد الزوايا	
B	قائم الزاوية	
C	منفرج الزاوية	
D	لا يمكن أن تشكل مثلث	

27	جد قيمة x في الشكل المجاور :	
A	13	
B	14	
C	15	
D	16	

28	جد قيمة x في الشكل المجاور :	
A	16	
B	17	
C	18	
D	19	

29	جد قيمة x في الشكل المجاور :	
A	9	
B	9.8	
C	10	
D	10.5	

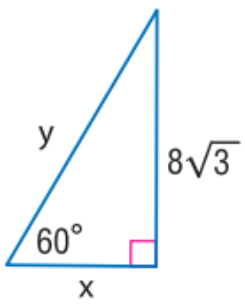
30	صنف المثلث الناتج من قياسات الأضلاع : $X(-3, -2), Y(-1, 0), Z(0, -1)$	
A	حاد الزوايا	
B	قائم الزاوية	
C	منفرج الزاوية	
D	لا يمكن أن تشكل مثلث	

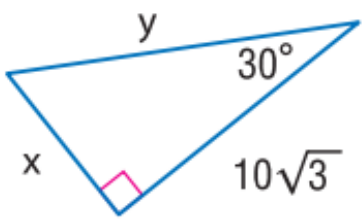
31	صنف المثلث الناتج من قياسات الأضلاع : $X(-7,-3), Y(-2,-5), Z(-4,-1)$	
A	حاد الزوايا	
B	قائم الزاوية	
C	منفرج الزاوية	
D	لا يمكن أن تشكل مثلث	

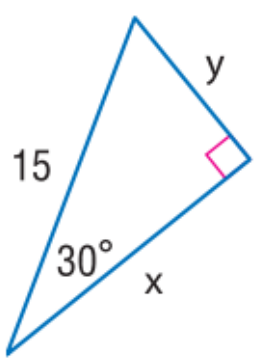
32	صنف المثلث الناتج من قياسات الأضلاع : $X(1,2), Y(4,6), Z(6,6)$	
A	حاد الزوايا	
B	قائم الزاوية	
C	منفرج الزاوية	
D	لا يمكن أن تشكل مثلث	

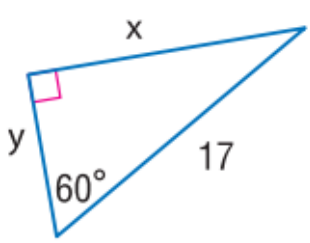
33	صنف المثلث الناتج من قياسات الأضلاع : $X(3,1), Y(3,7), Z(11,1)$	
A	حاد الزوايا	
B	قائم الزاوية	
C	منفرج الزاوية	
D	لا يمكن أن تشكل مثلث	

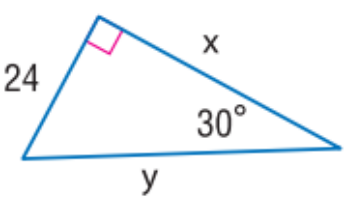
رقم السؤال	رقم الصفحة	الأسئلة المطلوبة
15	467	27 - 18

18	جد قيمة x,y في المثلث المجاور:	
A	$X = 8, y = 16$	
B	$X = 4, y = 16$	
C	$X = 8, y = 12$	
D	$X = 8, y = 1$	

19	جد قيمة x,y في المثلث المجاور:	
A	$X = 5, y = 13$	
B	$X = 10, y = 20$	
C	$X = 7, y = 27$	
D	$X = 9, y = 1$	

20	جد قيمة x,y في المثلث المجاور:	
A	$X = \frac{15\sqrt{3}}{2}, y = \frac{15}{2}$	
B	$X = \frac{15\sqrt{2}}{2}, y = \frac{15}{2}$	
C	$X = \frac{15\sqrt{3}}{2}, y = \frac{7}{2}$	
D	$X = \frac{\sqrt{3}}{2}, y = \frac{15}{2}$	

21	جد قيمة x,y في المثلث المجاور:	
A	$X = \frac{\sqrt{3}}{2}, y = \frac{17}{2}$	
B	$X = \frac{17\sqrt{3}}{2}, y = \frac{7}{2}$	
C	$X = \frac{17\sqrt{3}}{2}, y = \frac{17}{2}$	
D	$X = \frac{17\sqrt{5}}{2}, y = \frac{17}{2}$	

22	جد قيمة x,y في المثلث المجاور:	
A	$X = 12\sqrt{3}, y = 48$	
B	$X = 24\sqrt{3}, y = 15$	
C	$X = 24\sqrt{7}, y = 48$	
D	$X = 24\sqrt{3}, y = 48$	

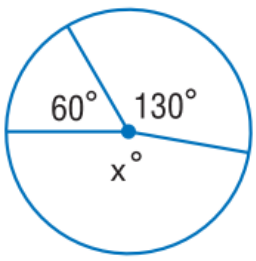
تمارين هيكل الرياضيات

الأسئلة الكتابية

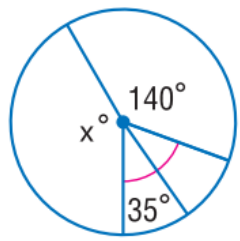
رقم السؤال	رقم الصفحة	الأسئلة المطلوبة
16	288	1-11

جـد قيمة x.

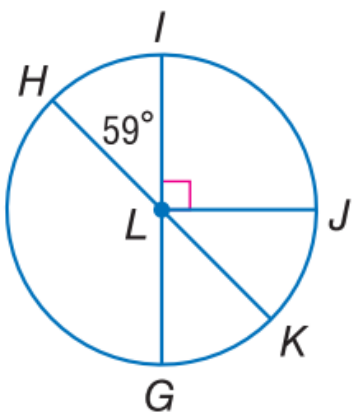
1.



2.



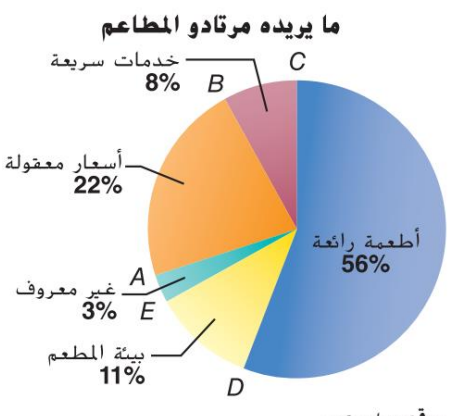
الضبط $\overline{HK}$ و $\overline{IG}$ قطران في الدائرة L⊙. حدّد إن كان كل قوسٍ قوسًا أكبر أو قوسًا أصغر أو نصف دائرة. ثم جـد قياسه.



3. $m\widehat{IHJ}$

4. $m\widehat{HI}$

5. $m\widehat{HGK}$



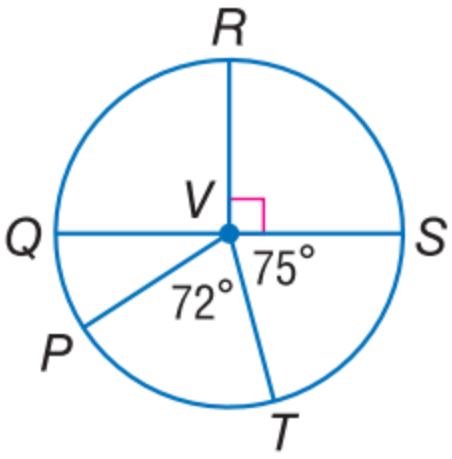
موقع: يو إس تودي

a. جـد $m\widehat{AB}$.

b. جـد $m\widehat{BC}$.

c. صِف نوع القوس الذي تمثله الفئة "أطعمة رائعة".

$\overline{QS}$ قطرٌ في الدائرة V ⊙ جـد كلاً من القياسات.



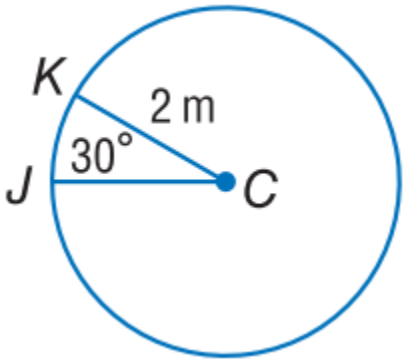
.7 $m\widehat{STP}$

.8 $m\widehat{QRT}$

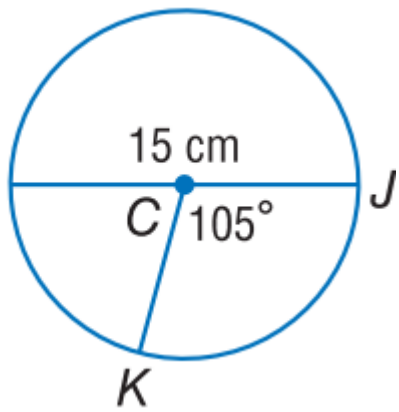
.9 $m\widehat{PQR}$

جـد طول $\widehat{JK}$ قرّب إلى أقرب جزء من مئة.

10.

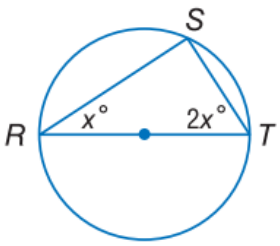


11.



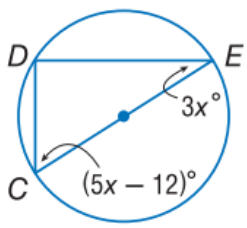
رقم السؤال	رقم الصفحة	الأسئلة المطلوبة
17	306	23-30

جـد كلاً من القيم.



23. x

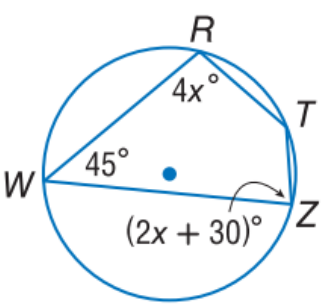
24. $m\angle T$



25. x

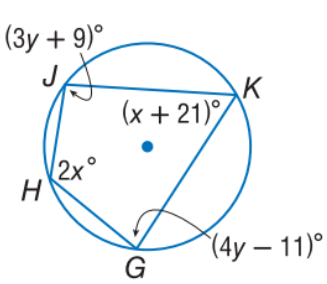
26. $m\angle C$

جـد كلاً من القياسات.



27. $m\angle T$

28. $m\angle Z$



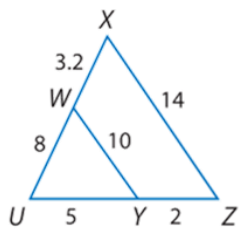
29. $m\angle H$

30. $m\angle G$

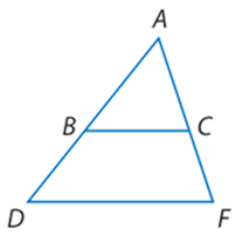
رقم السؤال	رقم الصفحة	الأسئلة المطلوبة
18	387,388	9-15

بيّن تشابه المثلثين من عدمه. فإن كانا متشابهين، فاكتب عبارة تشابه. وإن لم يكونا متشابهين، فما الشروط التي تكفي لإثبات تشابه المثلثين؟ اشرح استنتاجك.

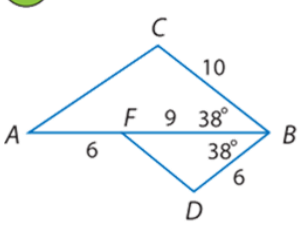
9.



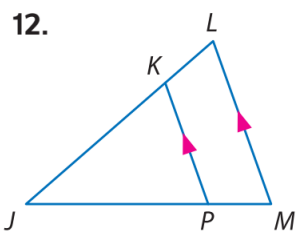
10.



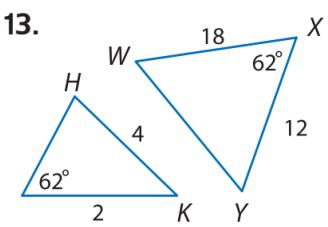
11



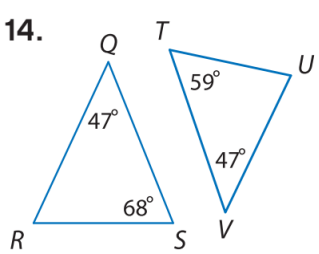
12.



13.



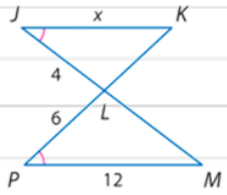
14.



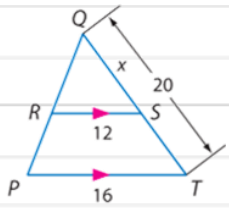
رقم السؤال	رقم الصفحة	الأسئلة المطلوبة
19	388-389	16-33

حدد المثلثات المتشابهة. ثم جد جميع القياسات.

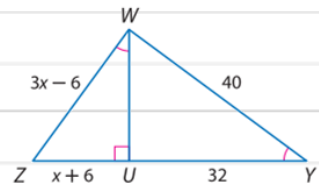
16. *JK*



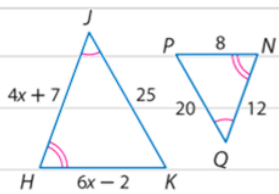
17 *ST*



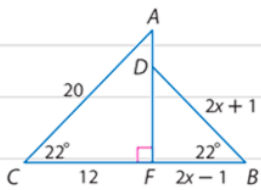
18. *WZ, UZ*



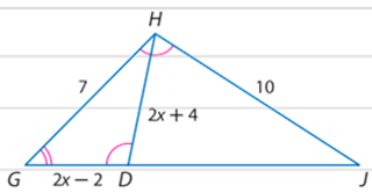
19. *HJ, HK*



20. *DB, CB*



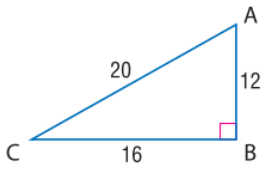
21. *GD, DH*



تقف ريهام بجوار تمثال في الحديقة. فإذا كان طول ريهام 5 ft، وظلها 3 ft، وظل التمثال $10\frac{1}{2}$ ft فما هو طول التمثال؟

رقم السؤال	رقم الصفحة	الأسئلة المطلوبة
20	477	1-15

عَبِّر عن كل نسبة بكسر أو جزء من عشرة وقَرِّبه لأقرب جزء من مئة.



1. $\sin A$

2. $\tan C$

3. $\cos A$

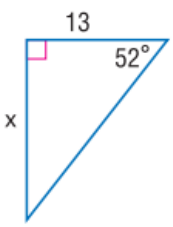
4. $\tan A$

5. $\cos C$

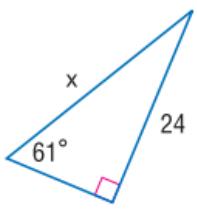
6. $\sin C$

جـــد x. قرّب إلى أقرب جزء من مئة.

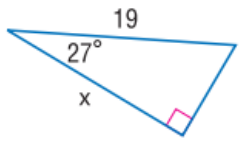
8.



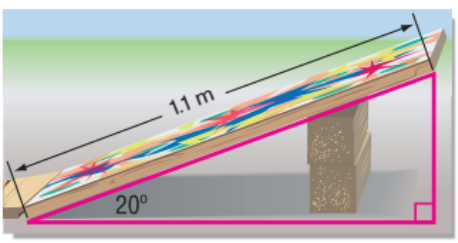
9.



10.

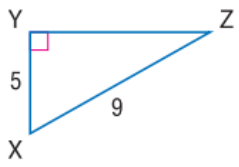


11. الألعاب الرياضية يقوم خالد ببناء مجرى منحدر للدراجات. ويريد أن تكون الزاوية التي يحدثها المجرى المنحدر مع الأرض بقياس 20°. إذا كان طول اللوحة التي يريد استخدامها لإعداد مجرى المنحدر 1.1 m، فكم سيبلغ الارتفاع اللازم لمجرى المنحدر عند أعلى نقطة؟

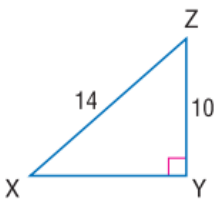


استخدم الآلة الحاسبة لإيجاد قياس $\angle Z$ إلى أقرب جزء من عشرة.

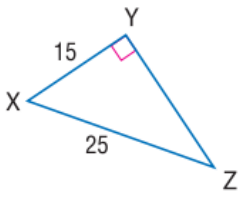
12.



13.



14.



15. حل مثلث قائم الزاوية. قرّب قياسات الأضلاع إلى جزء من عشرة وقياسات الزوايا إلى أقرب درجة.