



موقع اجاباتكم

www.ajabatkum.com

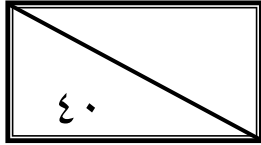
للمزيد اضغط على التلجرام هنا 📍



@aikhtibart



اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٤هـ



اسم الطالب	
رقم الجلوس	

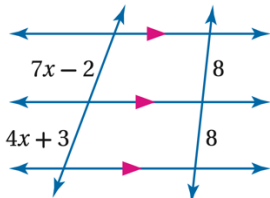
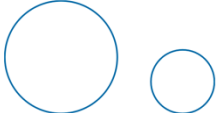
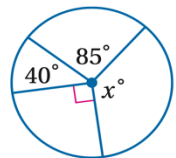
السؤال	الدرجة		اسم المصححة وتوقيعها	اسم المراجعة وتوقيعها	اسم المدققة وتوقيعها
	رقما	كتابة			
س١					
س٢					
س٣					
س٤					
المجموع					

(طالبتي النجبية استعيني بالله وتوكلتي عليه فبسم الله)

السؤال الأول / اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية	١٥ درجة
معادلة الدائرة التي مركزها $(-2, 4)$ وطول قطرها 4 هي	
a $(x+2)^2 + (y-4)^2 = 4$ b $(x-2)^2 + (y-4)^2 = 16$ c $(x+2)^2 + (y+4)^2 = 4$ d $(x+2)^2 + (y-4)^2 = 16$	
في الشكل المقابل قيمة x هي	
a 6 b 6.75 c 7 d 7.75	
إذا كان لدينا الدوران $(x, y) \rightarrow (-x, -y)$ فإن مقدار زاويته	
a 180° b 90° c 360° d 270°	
الشكل التالي يوصف على أنه:	
a ليس تبليطاً b تبليط غير منتظم c تبليط متسق ومنتظم d تبليط غير متسق	
رتبة التماثل الدوراني ومقداره للشكل الثماني المنتظم:	
a رتبته 8 ومقداره 45° b رتبته 5 ومقداره 54° c رتبته 7 ومقداره 45° d رتبته 6 ومقداره 45°	
في الشكل المقابل لإثبات تشابه المثلثين $\Delta MPQ \sim \Delta KLI$ نستعمل نظرية	
a SAS b AA c SSS d SAA	
تكون صورة النقطة $(3, 4)$ بإزاحة مقدارها وحدتين للأسفل ووحدتين لليسار ثم بالانعكاس حول محور y هي	
a $(-2, 2)$ b $(-3, 1)$ c $(2, 2)$ d $(2, -2)$	

٨	عدد محاور تناظر المثلث مطابق الأضلاع يساوي					
	a	2	b	3	c	4
٩	صورة النقطة (4 , 2) الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله $r = 2$ هي					
	a	(2 , -4)	b	(8 , 4)	c	(4 , 1)
١٠	في الشكل المقابل $\overline{KN}$ يسمى					
	a	وتر	b	نصف قطر	c	مركز الدائرة
١١	في الشكل المقابل الوتر هو					
	a	$\overline{KQ}$	b	$\overline{KP}$	c	$\overline{NO}$
١٢	في الشكل المقابل إذا كان $\overline{KN} = 4 \text{ cm}$ فإن $\overline{RP}$ يساوي					
	a	2 cm	b	6 cm	c	8 cm
١٣	القوس الذي قياسه أقل من 180° يسمى					
	a	نصف دائرة	b	القوس الأكبر	c	القوس الأصغر
١٤	في الشكل المقابل $\overline{DF}, \overline{DE}$ مماسان للدائرة G , قيمة x تساوي					
	a	14	b	12	c	16
١٥	في الشكل المقابل قيمة x تساوي					
	a	50°	b	40°	c	107°

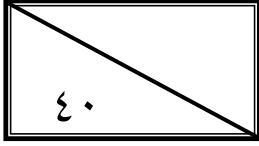
السؤال الثاني/ اختاري كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة		١٠ درجة
١	إذا قطع قاطعان ثلاثه مستقيمت متوازية أو أكثر فإن أطوال أجزاء القاطعين تكون متناسبة	صح خطأ
٢	المضلعات المتشابهة لها الشكل نفسه وليس بالضرورة أن يكون لها القياسات نفسها	صح خطأ
٣	إذا تشابه مثلثان فإن النسبة بين طولي كل ارتفاعين متناظرين تساوي النسبة بين طولي كل ضلعين متناظرين	صح خطأ
٤	إذا طابقت زاويتان في مثلث زاويتين في مثلث آخر فإن المثلثين متشابهان	صح خطأ
٥	صورة النقطة P إذا كانت تقع على خط الانعكاس هي النقطة نفسها	صح خطأ
٦	إذا كان مستقيم مماساً لدائرة، فإنه يكون عمودياً على نصف القطر المار بنقطة التماس.	صح خطأ
٧	قياس الزاوية المحيطية يساوي نص قياس القوس المقابل لها	صح خطأ
٨	القطعة المستقيمة التي يقع طرفاها على الدائرة تسمى وتر	صح خطأ
٩	الأقواس المتطابقة هي التي تقع في دائرتين مختلفتين ولا يكون لها القياس نفسه	صح خطأ
١٠	القاطع هو مستقيم يقطع الدائرة في نقطة واحدة فقط	صح خطأ

السؤال الثالث / اجيبي عن المطلوب	٥ درجات
1 ارسمي محاور الشكل التالي	
2 من المعادلة المقابل فإن مركز الدائرة هو (,) ونصف قطرها هو —	$x^2 + y^2 = 2^2$
3 من خلال الشكل المقابل أوجدي قيمة x هي	
4 ارسمي المماسات المشتركة للدائرتين المقابلتين	
5 من خلال الشكل المقابل أوجدي $m \angle YZ$	

السؤال الرابع / اختاري للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني	١٠ درجات
١ الزاوية المركزية في الدائرة	هو تحويل هندسي يكبر الشكل أو يصغره بنسبة محددة
٢ الانعكاس	هو إجراء تحويل هندسي على شكل ما ثم إجراء تحويل هندسي آخر على صورته
٣ معامل التمدد	هو صورة منطبقة على الشكل نفسه نتيجة لدوران، أو انعكاس، أو إزاحة، أو تركيب إزاحة وانعكاس
٤ الدوران	هو النسبة بين أطوال الأضلاع المتناظرة لمضلعين متشابهين
٥ القطعة المنصفة للمثلث	هو تحويل هندسي ينقل نقاط الشكل جميعها أو المسافة نفسها وبالاتجاه نفسه
٦ الإزاحة	هي التي توازي أحد أضلاعه وطولها يساوي نصف طول ذلك الضلع
٧ معامل التشابه	هو تحويل تدور به كل نقطة من نقاط الشكل بزاوية معينة واتجاه معين حول نقطة ثابتة
٨ التماثل	هو نسبة طول صورة الشكل إلى طوله الأصلي
٩ تركيب التحويلات الهندسية	هو تحويل هندسي يمثل قلب الشكل حول مستقيم
١٠ التمدد	هي زاوية يقع رأسها في المركز وضلعها نصف قطر في الدائرة

انتهت الأسئلة
تمنياتنا القلبية لكن بالتوفيق والنجاح
معلمات المادة /

اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٤هـ



اسم الطالبة	نموذج الإجابة
رقم الجلوس	

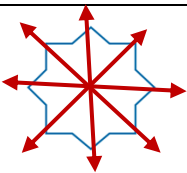
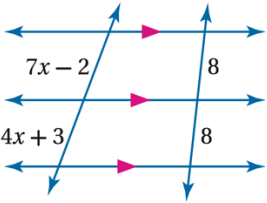
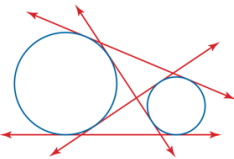
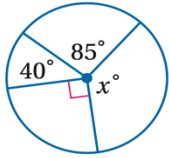
السؤال	الدرجة		اسم المصححة وتوقيعها	اسم المراجعة وتوقيعها	اسم المدققة وتوقيعها
	رقما	كتابة			
س١	١٥				
س٢	١٠				
س٣	٥				
س٤	١٠				
المجموع	٤٠				

(طالبتى النجبية استعيني بالله وتوكلي عليه فبسم الله)

السؤال الأول / اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية	١٥ درجة
معادلة الدائرة التي مركزها $(-2, 4)$ وطول قطرها 4 هي	
a $(x+2)^2 + (y-4)^2 = 4$ b $(x-2)^2 + (y-4)^2 = 16$ c $(x+2)^2 + (y+4)^2 = 4$ d $(x+2)^2 + (y-4)^2 = 16$	
في الشكل المقابل قيمة x هي	
a 6 b 6.75 c 7 d 7.75	
إذا كان لدينا الدوران $(x, y) \rightarrow (-x, -y)$ فإن مقدار زاويته	
a 180° b 90° c 360° d 270°	
الشكل التالي يوصف على أنه:	
a ليس تبليطاً b تبليط غير منتظم c تبليط متسق ومنتظم d تبليط غير متسق	
رتبة التماثل الدوراني ومقداره للشكل الثماني المنتظم:	
a رتبته 8 ومقداره 45° b رتبته 5 ومقداره 54° c رتبته 7 ومقداره 45° d رتبته 6 ومقداره 45°	
في الشكل المقابل لإثبات تشابه المثلثين $\Delta MPQ \sim \Delta KJL$ نستعمل نظرية	
a SAS b AA c SSS d SAA	
تكون صورة النقطة $(3, 4)$ بإزاحة مقدارها وحدتين للأسفل ووحدتين لليسار ثم بالانعكاس حول محور y هي	
a $(-2, 2)$ b $(-3, 1)$ c $(2, 2)$ d $(2, -2)$	

٨	عدد محاور تناظر المثلث مطابق الأضلاع يساوي				
	a	2	b	3	c
	d	4			5
٩	صورة النقطة (4 , 2) الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله $r = 2$ هي				
	a	(2 , -4)	b	(8 , 4)	c
	d	(4 , 1)			(-4 , 1)
١٠	في الشكل المقابل $\overline{KN}$ يسمى				
	a	وتر	b	نصف قطر	c
	d	مماس		مركز الدائرة	
١١	في الشكل المقابل الوتر هو				
	a	$\overline{KQ}$	b	$\overline{KP}$	c
	d	$\overline{KN}$		$\overline{NO}$	
١٢	في الشكل المقابل إذا كان $\overline{KN} = 4 \text{ cm}$ فإن $\overline{RP}$ يساوي				
	a	2 cm	b	6 cm	c
	d	10 cm		8 cm	
١٣	القوس الذي قياسه أقل من 180° يسمى				
	a	نصف دائرة	b	القوس الأكبر	c
	d	محيط		القوس الأصغر	
١٤	في الشكل المقابل $\overline{DF}, \overline{DE}$ مماسان للدائرة G , قيمة x تساوي				
	a	14	b	12	c
	d	18		16	
١٥	في الشكل المقابل قيمة x تساوي				
	a	50°	b	40°	c
	d	20°		107°	

السؤال الثاني/ اختاري كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة	١٠ درجة
١ إذا قطع قاطعان ثلاثه مستقيمت متوازية أو أكثر فإن أطوال أجزاء القاطعين تكون متناسبة	صح خطأ
٢ المضلعات المتشابهة لها الشكل نفسه وليس بالضرورة أن يكون لها القياسات نفسها	صح خطأ
٣ إذا تشابه مثلثان فإن النسبة بين طولي كل ارتفاعين متناظرين تساوي النسبة بين طولي كل ضلعين متناظرين	صح خطأ
٤ إذا طابقت زاويتان في مثلث زاويتين في مثلث آخر فإن المثلثين متشابهان	صح خطأ
٥ صورة النقطة P إذا كانت تقع على خط الانعكاس هي النقطة نفسها	صح خطأ
٦ إذا كان مستقيم مماساً لدائرة، فإنه يكون عمودياً على نصف القطر المار بنقطة التماس.	صح خطأ
٧ قياس الزاوية المحيطية يساوي نص قياس القوس المقابل لها	صح خطأ
٨ القطعة المستقيمة التي يقع طرفاها على الدائرة تسمى وتر	صح خطأ
٩ الأقواس المتطابقة هي التي تقع في دائرتين مختلفتين ولا يكون لها القياس نفسه	صح خطأ
١٠ القاطع هو مستقيم يقطع الدائرة في نقطة واحدة فقط	صح خطأ

السؤال الثالث / اجيبي عن المطلوب	5 درجات
1 ارسمي محاور الشكل التالي	
2 من المعادلة المقابل فإن مركز الدائرة هو (0 , 0) ونصف قطرها هو 2	$x^2 + y^2 = 2^2$
3 من خلال الشكل المقابل أوجدي قيمة x هي	 $ \begin{aligned} 7x - 2 &= 4x + 3 \\ 7x - 4x &= 3 + 2 \\ 3x &= 5 \\ x &= \frac{5}{3} \end{aligned} $
4 ارسمي المماسات المشتركة للدائرتين المقابلتين	
5 من خلال الشكل المقابل أوجدي $m \angle YZ$	 $ \begin{aligned} 40^\circ + 85^\circ + 90^\circ + x &= 360^\circ \\ x &= 360^\circ - 215^\circ \\ x &= 145^\circ \end{aligned} $

السؤال الرابع/ اختاري للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني	10 درجات
١ الزاوية المركزية في الدائرة	١٠ هو تحويل هندسي يكبر الشكل أو يصغره بنسبة محددة
٢ الانعكاس	٩ هو إجراء تحويل هندسي على شكل ما ثم إجراء تحويل هندسي آخر على صورته
٣ معامل التمدد	٨ هو صورة منطبقة على الشكل نفسه نتيجة لدوران، أو انعكاس، أو إزاحة، أو تركيب إزاحة وانعكاس
٤ الدوران	٧ هو النسبة بين أطوال الأضلاع المتناظرة لمضلعين متشابهين
٥ القطعة المنصفة للمثلث	٦ هو تحويل هندسي ينقل نقاط الشكل جميعها أو المسافة نفسها وبالاتجاه نفسه
٦ الإزاحة	٥ هي التي توازي أحد أضلاعه وطولها يساوي نصف طول ذلك الضلع
٧ معامل التشابه	٤ هو تحويل تدور به كل نقطة من نقاط الشكل بزاوية معينة واتجاه معين حول نقطة ثابتة
٨ التماثل	٣ هو نسبة طول صورة الشكل إلى طوله الأصلي
٩ تركيب التحويلات الهندسية	٢ هو تحويل هندسي يمثل قلب الشكل حول مستقيم
١٠ التمدد	١ هي زاوية يقع رأسها في المركز وضلعها نصف قطر في الدائرة

انتهت الأسئلة
تمنياتنا القلبية لكن بالتوفيق والنجاح
معلمات المادة /

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة تبوك
مدرسة ثانوية
مكتوب

مدرستي
Madrasati

رؤية
2030
وزارة التعليم

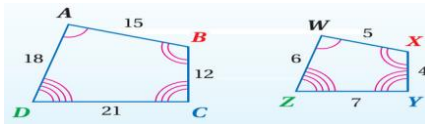
اسم الطالب	
الصف	أول ثانوي
المادة	رياضيات ١-٣
الزمن	٣ ساعات
رقم الجلوس	

نموذج اسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٢ / ١٤٤٣ هـ

رقم السؤال	الدرجة رقمياً	الدرجة كتابة	اسم المصحح	توقيعه	اسم المراجع	توقيعه	اسم المدقق	توقيعه
الأول								
الثاني								
الثالث								

السؤال الأول : أختار الإجابة الصحيحة

من الشكل $ABCD \sim WXYZ$ فإن معامل تشابه الشكل $ABCD$ إلى $WXYZ$ يساوي



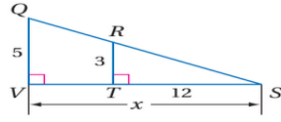
1

A	1	B	4	C	$\frac{1}{3}$	D	$\frac{1}{4}$
---	---	---	---	---	---------------	---	---------------

مستطيلان متشابهان معامل التشابه بينهما 3:1 فإذا كان محيط المستطيل الكبير يساوي 21cm فإن محيط المستطيل الصغير يساوي

2

A	21	B	63	C	7	D	3
---	----	---	----	---	---	---	---

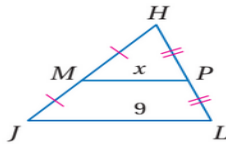


3

من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي

A	5	B	60	C	24	D	20
---	---	---	----	---	----	---	----

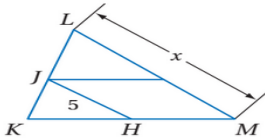
من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



4

A	9	B	4.5	C	18	D	5
---	---	---	-----	---	----	---	---

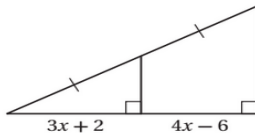
من الشكل المقابل إذا كانت $\overline{JH}$ قطعة منصفة في $\triangle KLM$ فإن x تساوي



5

A	5	B	10	C	15	D	12.5
---	---	---	----	---	----	---	------

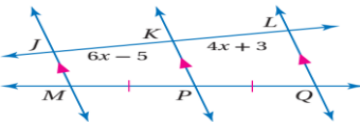
من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



6

A	8	B	6	C	3	D	4
---	---	---	---	---	---	---	---

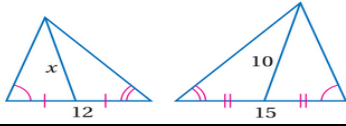
من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



7

A	8	B	6	C	3	D	4
---	---	---	---	---	---	---	---

من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



8

12

D

7.5

C

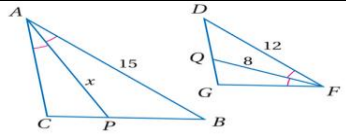
8

B

10

A

من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



9

12

D

15

C

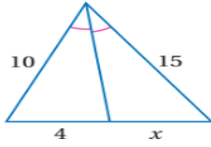
8

B

10

A

من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



10

4

D

6

C

10

B

12

A

11-صورة النقطة $(4, 1)$ بالانعكاس حول محور x هي النقطة

$(4, 1)$

D

$(-4, -1)$

C

$(-4, 1)$

B

$(4, -1)$

A

12-صورة النقطة $(5, 3)$ بالانعكاس حول محور y هي النقطة

$(5, 3)$

D

$(-5, -3)$

C

$(-5, 3)$

B

$(5, -3)$

A

13-إزاحة النقطة $(2, -1)$ وفقاً للقاعدة $(x, y) \rightarrow (x - 2, y + 1)$ يكون النقطة

$(4, -2)$

D

$(4, 0)$

C

$(0, -2)$

B

$(0, 0)$

A

14-عند تدوير النقطة $(3, 4)$ بزاوية 270° عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل ينتج النقطة

$(-3, -4)$

D

$(-4, 3)$

C

$(4, -3)$

B

$(4, 3)$

A

15-صورة النقطة $(5, 3)$ بالانعكاس حول محور y ثم إزاحة وفقاً للقاعدة $(x, y) \rightarrow (x + 2, y)$

$(5, 3)$

D

$(-3, 5)$

C

$(-5, 3)$

B

$(-3, 3)$

A

16-عدد محاور تماثل المستطيل يساوي

1

D

2

C

3

B

4

A

17-رتبة التماثل الدوراني للمربع تساوي

1

D

2

C

3

B

4

A

18-عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي



1

D

2

C

3

B

4

A

عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي



19

1

D

2

C

3

B

4

A

صورة النقطة $(2, 4)$ بتمدد مركزه نقطة الأصل و معامله 0.5 تكون

$(2, 1)$

D

$(1, 2)$

C

$(4, 8)$

B

$(2, 4)$

A

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

32cm

D

4cm

C

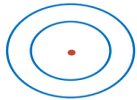
8cm

B

16cm

A

من الشكل المقابل تسمى الدائرتان



22

متماستان من الداخل

D

متحدتا المركز

C

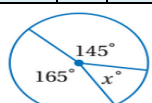
متماستان من الخارج

B

متقاطعتان

A

من الشكل المقابل قيمة x تساوي



23

20°

D

30°

C

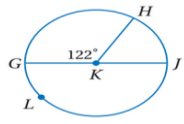
140°

B

50°

A

في الشكل المقابل قياس القوس الأكبر $\widehat{GLH}$ يساوي



24

238°

D

58°

C

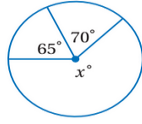
122°

B

180°

A

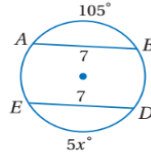
في الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



25

A 135° B 225° C 45° D 245°

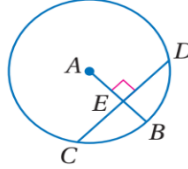
في الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



26

A 105° B 35° C 21° D 125°

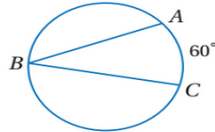
في الشكل المقابل إذا كان $CD = 20$ فإن CE تساوي



27

A 5 B 10 C 20 D 15

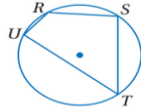
من الشكل المقابل تكون $m\angle B$ تساوي



28

A 60° B 30° C 120° D 100°

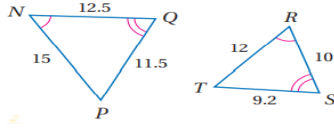
من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle R = 120^\circ$ فإن $m\angle T$ تساوي



29

A 100° B 120° C 60° D 90°

من الشكل المقابل معامل تشابه $\triangle ABC$ إلى $\triangle XYZ$ يساوي



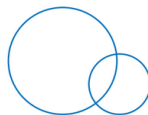
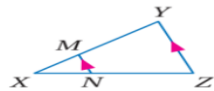
30

A 1.25 B 2 C $\frac{1}{2}$ D 3

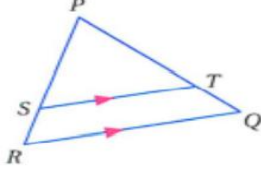
السؤال الثاني :

ضع علامة $\checkmark$ امام العبارة الصحيحة و علامة $\times$ امام الخطأ

	1- إذا تشابه مضعان فإن أضلاعهما المتناظرة تكون متطابقة
	2- من الشكل المقابل يكون $\frac{XM}{XN} = \frac{MY}{YZ}$
	3- الإزاحة تحافظ على الأبعاد و قياسات الزوايا
	4- إذا كان معامل التمدد 3.5 يكون التمدد تكبير
	5- تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين يكافئ دوران
	6- قياس نصف الدائرة يساوي 180°
	7- في الدائرة القطر هو وتر يمر بمركز الدائرة
	8- عدد المماسات المشتركة التي يمكن رسمها للدائرتان في الشكل المقابل هو مماسان

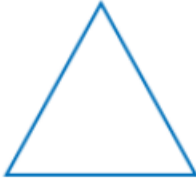


السؤال الثالث : أجب على الاسئلة الاتية :

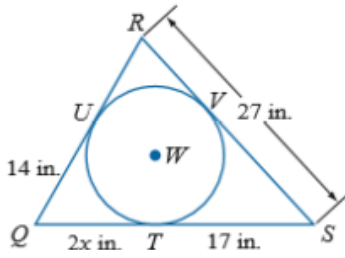


- A في ΔPQR إذا كان $\overline{ST} \parallel \overline{RQ}$ ، $PT = 7.5$ ، $TQ = 3$ ، $SR = 2.5$ فأوجد PS

- B بين ما إذا كان للشكل محور تماثل أم لا وإذا كان كذلك فارسم محاور التماثل جميعها وحدد عددها في كل ما يأتي



- C إذا كان المضلع يحيط بالدائرة فأوجد قيمته $\times$ ثم أوجد محيط المضلع .



مع أمنيائي للجميع بالنجاح والتوفيق

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة تبوك
مدرسة ثانوية
مكتوب

مدرستي
Madrasati

رؤية
2030
وزارة التعليم

اسم الطالب	
الصف	أول ثانوي
المادة	رياضيات ١-٣
الزمن	٣ ساعات
رقم الجلوس	

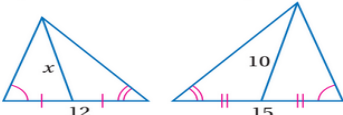
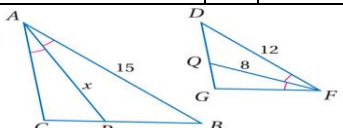
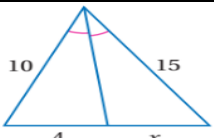
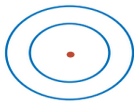
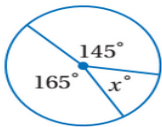
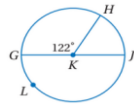
نموذج اسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٢ / ١٤٤٣ هـ

رقم السؤال	الدرجة رقمياً	الدرجة كتابة	اسم المصحح	توقيعه	اسم المراجع	توقيعه	اسم المدقق	توقيعه
الأول								
الثاني								
الثالث								

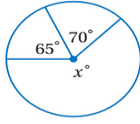
نموذج الإجابة

السؤال الأول : أختار الإجابة الصحيحة

1	من الشكل $ABCD \sim WXYZ$ فإن معامل تشابه الشكل $WXYZ$ إلى $ABCD$ يساوي		A	1	B	4	C	$\frac{1}{3}$	D	$\frac{1}{4}$
2	مستطيلان متشابهان معامل التشابه بينهما 1 : 3 فإذا كان محيط المستطيل الكبير يساوي 21cm فإن محيط المستطيل الصغير يساوي		A	21	B	63	C	7	D	3
3	من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي		A	5	B	60	C	24	D	20
4	من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي		A	9	B	4.5	C	18	D	5
5	من الشكل المقابل إذا كانت $\overline{JH}$ قطعة منصفة في $\triangle KLM$ فإن x تساوي		A	5	B	10	C	15	D	12.5
6	من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي		A	8	B	6	C	3	D	4
7	من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي		A	8	B	6	C	3	D	4

من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي 										8
12	D	7.5	C	8	B	10	A			
من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي 										9
12	D	15	C	8	B	10	A			
من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي 										10
4	D	6	C	10	B	12	A			
11-صورة النقطة $(4, 1)$ بالانعكاس حول محور x هي النقطة										
$(4, 1)$	D	$(-4, -1)$	C	$(-4, 1)$	B	$(4, -1)$	A			
12-صورة النقطة $(5, 3)$ بالانعكاس حول محور y هي النقطة										
$(5, 3)$	D	$(-5, -3)$	C	$(-5, 3)$	B	$(5, -3)$	A			
13-إزاحة النقطة $(2, -1)$ وفقاً للقاعدة $(x, y) \rightarrow (x - 2, y + 1)$ يكون النقطة										
$(4, -2)$	D	$(4, 0)$	C	$(0, -2)$	B	$(0, 0)$	A			
14-عند تدوير النقطة $(3, 4)$ بزاوية 270° عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل ينتج النقطة										
$(-3, -4)$	D	$(-4, 3)$	C	$(4, -3)$	B	$(4, 3)$	A			
15-صورة النقطة $(5, 3)$ بالانعكاس حول محور y ثم إزاحة وفقاً للقاعدة $(x, y) \rightarrow (x + 2, y)$										
$(5, 3)$	D	$(-3, 5)$	C	$(-5, 3)$	B	$(-3, 3)$	A			
16-عدد محاور تماثل المستطيل يساوي										
1	D	2	C	3	B	4	A			
17-رتبة التماثل الدوراني للمربع تساوي										
1	D	2	C	3	B	4	A			
18-عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي 										
1	D	2	C	3	B	4	A			
عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي 										19
1	D	2	C	3	B	4	A			
20-صورة النقطة $(2, 4)$ بتمدد مركزه نقطة الأصل و معامله 0.5 تكون										
$(2, 1)$	D	$(1, 2)$	C	$(4, 8)$	B	$(2, 4)$	A			
21-في الدائرة M التي طول قطرها 16cm يكون طول نصف قطرها يساوي										
32cm	D	4cm	C	8cm	B	16cm	A			
من الشكل المقابل تسمى الدائرتان 										22
متقاطعتان										A
متماستان من الخارج										B
متحدتا المركز										C
متماستان من الداخل										D
من الشكل المقابل قيمة x تساوي 										23
20°	D	30°	C	140°	B	50°	A			
في الشكل المقابل قياس القوس الأكبر $\widehat{GLH}$ يساوي 										24
238°	D	58°	C	122°	B	180°	A			

في الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



25

245°

D

45°

C

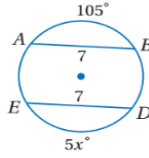
225°

B

135°

A

في الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



26

125°

D

21°

C

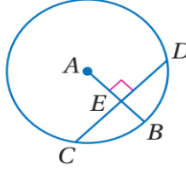
35°

B

105°

A

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



27

15

D

20

C

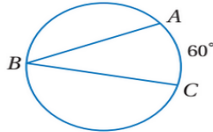
10

B

5

A

من الشكل المقابل تكون $m\angle B$ تساوي



28

100°

D

120°

C

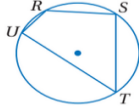
30°

B

60°

A

من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle R = 120^\circ$ فإن $m\angle T$ تساوي



29

90°

D

60°

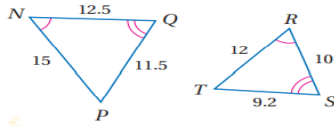
C

120°

B

100°

A



30

من الشكل المقابل معامل تشابه $\triangle ABC$ إلى $\triangle XYZ$ يساوي

3

D

$\frac{1}{2}$

C

2

B

1.25

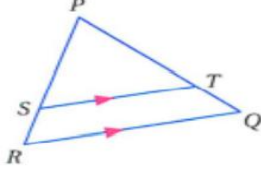
A

السؤال الثاني :

ضع علامة $\sqrt$ امام العبارة الصحيحة و علامة $\times$ امام الخطأ

X	1- إذا تشابه مضعان فإن أضلاعهما المتناظرة تكون متطابقة
X	2- من الشكل المقابل يكون $\frac{XM}{XN} = \frac{MY}{YZ}$
✓	3- الإزاحة تحافظ على الأبعاد و قياسات الزوايا
✓	4- إذا كان معامل التمدد 3.5 يكون التمدد تكبير
X	5- تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين يكافئ دوران
✓	6- قياس نصف الدائرة يساوي 180°
✓	7- في الدائرة القطر هو وتر يمر بمركز الدائرة
✓	8- عدد المماسات المشتركة التي يمكن رسمها للدائرتان في الشكل المقابل هو مماسان

السؤال الثالث : أجب على الاسئلة الاتية :



-A

في ΔPQR إذا كان

$$\overline{ST} \parallel \overline{RQ}, PT = 7.5, TQ = 3, SR = 2.5$$

فأوجد PS

$$\frac{PT}{TQ} = \frac{PS}{SR}$$

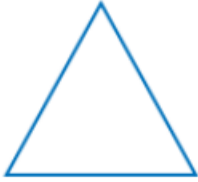
$$\frac{7.5}{3} = \frac{PS}{2.5}$$

$$3PS = 18.75$$

$$PS = 6.25$$

بين ما إذا كان للشكل محور تماثل أم لا وإذا كان كذلك فارسم محاور التماثل جميعها وحدد عددها في كل ما يأتي

-B

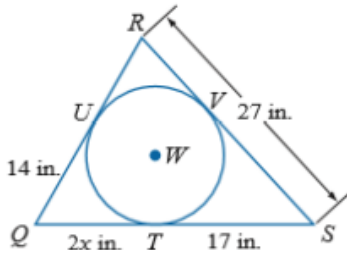


له ٣ محاور تماثل



إذا كان المضلع يحيط بالدائرة فأوجد قيمته x ثم أوجد محيط المضلع .

-C



$$2x = 14$$

$$x = 7$$

محيط المضلع

$$31 + 24 + 27 = 82$$

إذا محيط ΔQRS يساوي 82 in

مع أمنيائي للجميع بالنجاح والتوفيق

معلم المادة / عبدالمجيد الرشدي

اختبار مقرر رياضيات 1-3 الدور الأول الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي 1444 هـ

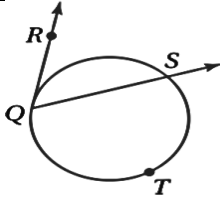
اسم الطالبة :	نوع الدراسة:	منتظمة	•
		منتسبة	•
الصف :	رقم الجلوس:		

س1	س2	س3	المجموع	م / المصححة	م / المراجعة	م / المدققة
			رقماً			
			كتابة			

40

السؤال الأول : A) من خلال دراستك للمقرر أكمل الفراغات التالية :

10



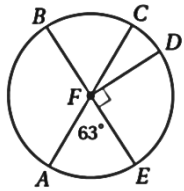
1- في الشكل المجاور إذا كان $m\widehat{QTS} = 238^\circ$ فإن $m\angle RQS$ يساوي :

.....

.....

.....

.....



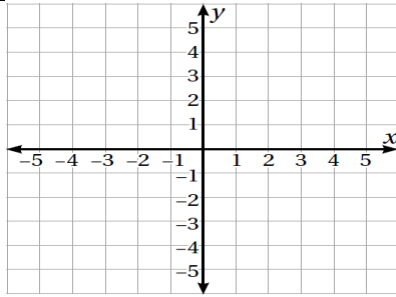
2- في الدائرة F ، $m\widehat{ADB}$ يساوي

.....

.....

.....

.....



3- مثلي بيانيا المثلث ABC الذي احداثيات رؤوسه $A(-5, 3)$, $B(2, 0)$, $C(1, 2)$ وصورته بالانعكاس حول المحور x

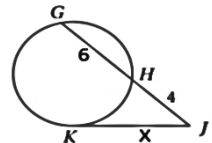
.....

.....

.....

.....

B) أجبني حسبما هو مطلوب بين الأقواس :



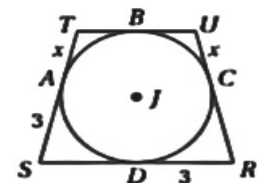
1- في الشكل المجاور.. إذا كان $\overline{KJ}$ مماس للدائرة [أوجد قيمة x]

.....

.....

.....

.....



2- الشكل الرباعي RSTU محيط بالدائرة J، إذا كان محيطه 18 وحدة [أوجد قيمة x]

.....

.....

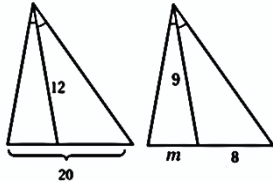
.....

.....

السؤال الثاني: أمامك 20 فقرة من أسئلة الاختيار من متعدد لكل منها 4 بدائل , إجابة واحدة صحيحة اختارها

20

إذا كان المثلثان متشابهين في الشكل المقابل ، فإن قيمة $m = \dots\dots\dots$



1

15

د

12

ج

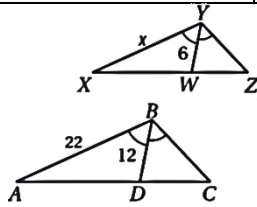
7

ب

1.8

أ

إذا كان $\triangle ABC \sim \triangle XYZ$ ورُسم منصف زاوية في كلا منهما فإن قيمة $x = \dots\dots\dots$



2

11

د

16

ج

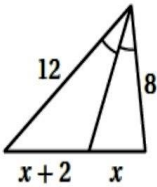
12

ب

22

أ

قيمة x في الشكل المقابل تساوي :



3

8

د

6

ج

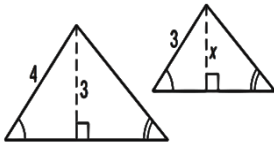
5

ب

4

أ

قيمة x في المثلثين المتشابهين تساوي :



4

1.5

د

2.25

ج

3

ب

4

أ

مضلعان متشابهان فيهما طولاً ضلعين متناظرين 5 وحدات و 10 وحدات ، فإن معامل التشابه بينهما

10

د

$\frac{1}{2}$

ج

5

ب

15

أ

(إذا تشابه مثلثان فإن النسبة بين محيطيهما تساوي النسبة بين.....المتناظرة

مجموع طولي الضلعين المتناظرين

د

المساحات

ج

قياس الزوايا

ب

اطوال الاضلاع

أ

احداثيات صورة النقطة $Q(5,-3)$ ، الناتجة عن دوران حول نقطة الأصل عكس اتجاه حركة عقارب الساعة بزاوية 270°

$Q'(3,5)$

د

$Q'(-3,-5)$

ج

$Q'(3,-5)$

ب

$Q'(-3,5)$

أ

صورة النقطة $(4,1)$ بالإنعكاس حول محور $y = x$ هي النقطة

$(-1,-4)$

د

$(-1,4)$

ج

$(1,4)$

ب

$(1,-4)$

أ

إزاحة النقطة $(2,-1)$ وفقاً للقاعدة $(x,y) \rightarrow (x-2,y+1)$ يكون النقطة

$(4,-2)$

د

$(4,0)$

ج

$(0,0)$

ب

$(0,-2)$

أ

عند تدوير النقطة $(3,4)$ بزاوية 180° عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل ينتج النقطة

$(4,3)$

د

$(3,-4)$

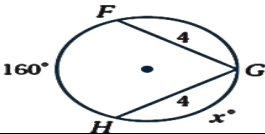
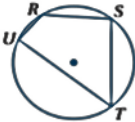
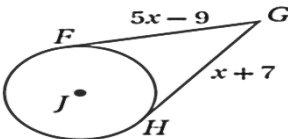
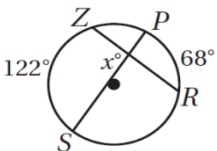
ج

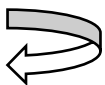
$(-3,-4)$

ب

$(-3,4)$

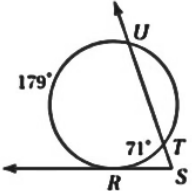
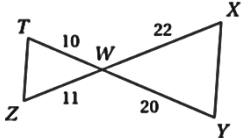
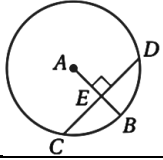
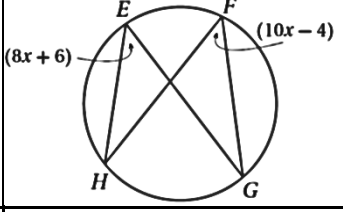
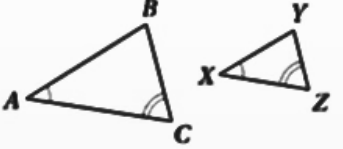
أ

التحويل الهندسي أو تركيب التحويلات الهندسية الذي يمثل الشكل المجاور				11	
أ	تمدد	ب	إزاحة ثم انعكاس	ج	دوران
د	إزاحة				
عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي					
					
أ	3	ب	2	ج	1
د	0				
مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي					
أ	72°	ب	180°	ج	45°
د	60°				
أحاط إبراهيم حديقته الدائرية الشكل بسيياج. إذا كان طول السياج 50m فما طول نصف قطر الحديقة مقرباً الى أقرب عدد صحيح ؟					
أ	6	ب	7	ج	8
د	9				
في الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي					
					
أ	160°	ب	360°	ج	100°
د	80°				
من الشكل المقابل تكون $m\angle B$ تساوي					
					
أ	60°	ب	120°	ج	30°
د	100°				
من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle R = 120^\circ$ فإن $m\angle T$ تساوي					
					
أ	90°	ب	100°	ج	120°
د	60°				
في الشكل المجاور $\overline{HG}$ و $\overline{FG}$ مماسات للدائرة J قيمة x					
					
أ	7	ب	9	ج	16
د	4				
في الشكل المجاور قيمة x يساوي					
					
أ	61°	ب	68°	ج	122°
د	95°				
معادلة الدائرة التي مركزها $(-8, 1)$ وطول نصف قطر 7					
أ	$(x + 1)^2 + (y - 8)^2 = 7$	ب	$(x + 1)^2 + (y - 8)^2 = 49$	ج	$(x - 1)^2 + (y + 8)^2 = 7$
د	$(x - 1)^2 + (y + 8)^2 = 49$				



السؤال الثالث: صلي القيم المطلوبة من العمود A بالقيم الصحيحة من العمود B .

10

B		رقم الفقرة	A
(4, 5)	أ	1	قيمة $\angle S$ في الشكل المجاور 
2	ب	2	الانعكاس الذي يحول النقطة $A(3, -7)$ إلى $\hat{A}(3, 7)$ هو انعكاس حول ..
5	ج	3	المثلثان متشابهان من نظرية 
الدوران	د	4	إذا كان $CD = 12$, فإن CE يساوي 
AA	هـ	5	التحويل الهندسي الذي ليس من تحويلات التطابق
(4, -5)	و	6	صورة النقطة (5, -4) بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية 90° هي
54°	ز	7	معامل التمدد الذي ينقل النقطة $A(4, -1)$ إلى النقطة $\hat{A}(8, -2)$ يساوي
المحور x	ح	8	قيمة x في الشكل المجاور 
SAS	ط	9	تركيب انعكاسين حول مستقيمين متقاطعين يكافئ
6	ي	10	نستنتج ان المثلثين متشابهان $\Delta ABC \sim \Delta XYZ$ من مسلمه 
التمدد	ك		

انتهت الأسئلة

(مع أطيب التمنيات لكن بالنجاح والتوفيق)

معلمة المادة:

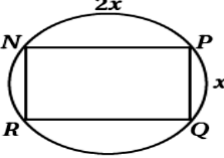
إختبار مادة الرياضيات (3-1) الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي 1444 هـ
اسم الطالبة / رقم الجلوس / الشعبة /

المصحح :	التوقيع :
المراجع :	التوقيع :
المدقق :	التوقيع :
الدرجة الكلية :	

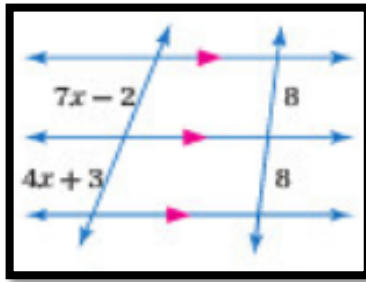
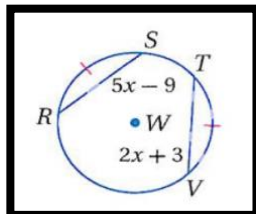
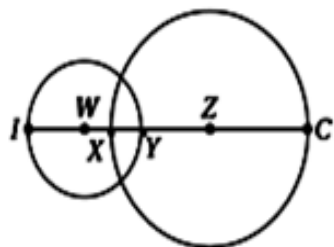
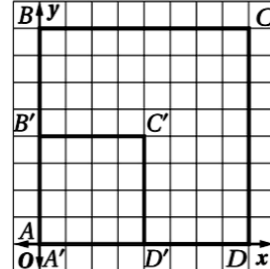
السؤال الأول : - إختاري الإجابة الصحيحة مع توضيح خطوات الحل أن يمكن ذلك فيما يلي :

1	النقطة (2,3) هي صورة النقطة (2,-3) بالإنعكاس حول :-
أ	الدائرة
ب	محور y
ج	محور X
د	الخط المستقيم $y = x$
2	صورة النقطة (2,-3) بالإزاحة $(x+5, y-1) \rightarrow (x, y)$ هي :
أ	(3, -4)
ب	(2,-3)
ج	(3,-3)
د	(-3, 2)
3	صورة النقطة (2,-3) بالدوران حول نقطة الأصل بزاوية 270° في اتجاه ضد عقارب الساعة هي :
أ	(-3,-2)
ب	(2,-3)
ج	(3, 2)
د	(-3, 2)
4	صورة النقطة (5,3) بالإنعكاس حول محور y ثم إزاحة وفقاً للقاعدة $(x, y) \rightarrow (x+2, y)$
أ	(-5,3)
ب	(-3, 3)
ج	(-3,5)
د	(3,5)
5	صورة النقطة (3, -2) الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله $r = 2$ هي:-
أ	(2,-3)
ب	(6, -4)
ج	(-6,4)
د	(3,-2)
6	رتبة التماثل الدوراني للسداسي المنتظم تساوي :
أ	4
ب	6
ج	5
د	7
7	إذا كانت $ r < 1$ يكون التمدد :-
أ	تصغيراً
ب	تكبيراً
ج	تحويل تطابق
د	غير ذلك
8	رؤوس الشكل الرباعي HJLK هي: $H(1, 0)$, $J(0, 4)$, $L(3, 1)$, $K(2, 5)$. إذا أزيح HJLK بمقدار 3 وحدات إلى اليسار و 5 وحدات إلى الأسفل ، فما إحداثيات الرأس ' K
أ	(-1, 0)
ب	(-6, -3)
ج	(-10 ,-5)
د	(5, 10)
9	أي قطعة مستقيمة يقع طرفاها على الدائرة تسمى :
أ	وتر
ب	نصف قطر
ج	محيط الدائرة
د	مركز الدائرة

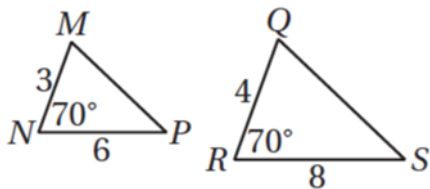
10	إذا كان نصف قطر دائرة هو $r = 6 \text{ in}$ فإن المحيط C يساوي :-			
	أ	ب	ج	د
11	الدائرة التي معادلتها $(x - 3)^2 + y^2 = 16$ مركزها :-			
	أ	ب	ج	د
12	في الشكل المقابل $\overline{DE}$ مماسان للدائرة G، قيمة x تساوي :			
	أ	ب	ج	د
13	في الشكل المقابل $m\angle 5$ يساوي :			
	أ	ب	ج	د
14	في الشكل المقابل $m\angle 9$ يساوي :			
	أ	ب	ج	د
15	القوس الذي قياسه أقل من 180° يسمى :			
	أ	ب	ج	د
16	في الشكل المجاور x تساوي :-			
	أ	ب	ج	د
17	في الشكل المجاور x تساوي :-			
	أ	ب	ج	د
18	إذا تعامد مستقيم مع نصف قطر دائرة عند نهايته على الدائرة، فإن هذا المستقيم يكون :-			
	أ	ب	ج	د
19	في الشكل المجاور x تساوي :-			

120°	د	90°	ج	60°	ب	30°	ا	
في الشكل المقابل $m\angle NP < m$ تساوي : 								20
240°	د	30°	ج	60°	ب	120°	ا	

السؤال الثاني: - اجيبي عن المطلوب فيما يلي:

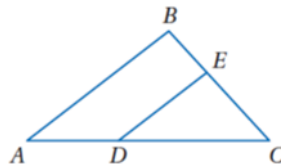
2	قيمة x في الشكل المجاور :	1~	في الدائرة w إذا كان $RS \cong TV$ فأوجد $\angle RS$ ؟
			
4	إذا كان نصف قطر W $\odot$ هو 4 وحدات، ونصف قطر $\odot XY = 2$ و Z يساوي 7 وحدات فإن	3~	من الشكل المقابل <u>معامل التمدد</u> الذي يحول الشكل $ABCD$ إلى الشكل $A'B'C'D'$
			 معامل التمدد =

السؤال الثالث : A حددي ما إذا كان المثلثين متشابهين أم لا وإذا كانا كذلك اكتبی عبارة التشابه ؟



.....

$\underline{B}$ / في درس المثلثان المتشابهان $\triangle ABC$ إذا كان $AD=8$. $DC=12$. $EC=9$. $BE=6$ فهل $(AB) \parallel (DE)$ برري إجابتك

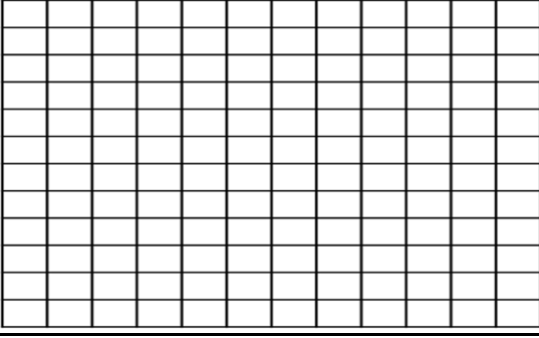


يتبع <<

السؤال الرابع :

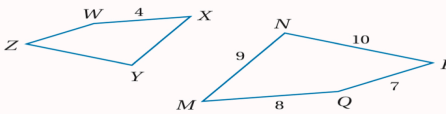
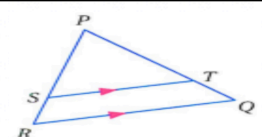
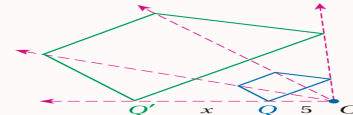
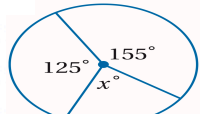
مثّل بيانياً $\triangle JKL$ الذي إحداثيات رؤوسه: $J(0, 3), K(-2, -1), L(-6, 1)$ ،
ثم ارسم صورته بالانعكاس حول المستقيم المُعطى في كلِّ مما يأتي:

$$x = y$$

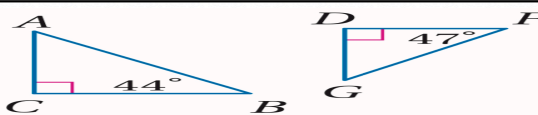
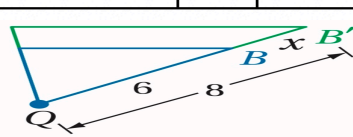
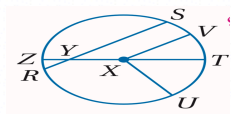
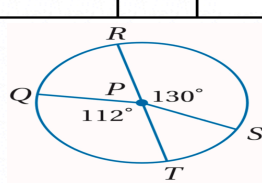
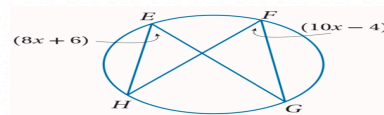


إنتهت الأسئلة
مع أطيب التمنيات لكم بالتوفيق والنجاح

اسم المراجع	اسم المصحح	الدرجة	رقم السؤال		الفصل الدراسي الثالث	المملكة العربية السعودية
			١		المادة : رياضيات	وزارة التعليم
توقيعه	توقيعه		٢		الصف : أول ثانوي	ادارة التعليم
			٣		الزمن : ٣ ساعات	مكتب تعليم
					الدور الاول	المدرسة:
الدرجة كتابية /			المجموع	اسم الطالب / ة :		

السؤال الأول : أختاري الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التالية :							
٢٥							
١ في الشكل المجاور $MNPQ \sim XYZW$ معامل التشابه يساوي							
							
A	3	B	2	C	5	D	4
٢ في ΔPQR اذا كان $ST \parallel QR$, $PT = 7.5$, $TQ = 3$, $SR = 2.5$ فان PS تساوي :							
							
A	8.25	B	7.25	C	6.25	D	4.25
٣ رؤوس الشكل الرباعي $HJLK$ هي : $H(1,0)$, $J(0,4)$, $L(3,1)$, $K(2,5)$ اذا أزيح $HJLK$ بمقدار 4 وحدات لليمين و 5 وحدات للأعلى فما إحداثيات الرأس K' :							
A	(6,10)	B	(2,5)	C	(-2, -10)	D	(7,9)
٤ صورة النقطة $H(6, -3)$ الناتجة عن دوران بزاوية 180° حول نقطة الأصل هي :							
A	(-3,6)	B	(6,3)	C	(3, -6)	D	(-6,3)
٥ عدد محاور التماثل للشكل المقابل :							
							
A	٣ محاور تماثل	B	محور تماثل واحد	C	ليس له محاور تماثل	D	٤ محاور تماثل
٦ مقياس التمدد في الشكل المجاور يساوي :							
							
A	15	B	5	C	3	D	10
٧ في الدائرة المجاورة قيمة x تساوي :							
							
A	360°	B	280°	C	80°	D	40°

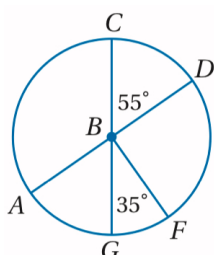
٨	في $\odot O$ قطر عمودي على الوتر $\overline{CD}$ ويقطعه في النقطة E إذا كان $AE = 2, OP = 10$ فإن طول $\overline{CD}$:						
A	4	B	6	C	8	D	12
٩	قيمة $\angle A$ في الشكل المجاور تساوي :						
A	85°	B	10°	C	170°	D	90°
١٠	يقف منصور بجوار بناية عندما كان طول ظله $9ft$ كان طول ظل البناية $322.5ft$ ، إذا كان طول منصور $6ft$ فإن ارتفاع البناية :						
A	200ft	B	215ft	C	300ft	D	250ft
١١	قيمة x في المثلثين المتشابهين :						
A	12	B	9	C	6	D	8
١٢	قاعدة الإزاحة المطلوبه لنقل قطعة النقود من الموقع A إلى الموقع C هي :						
A	$(x,y) \rightarrow (x-7,y-3)$	B	$(x,y) \rightarrow (x-7,y+3)$	C	$(x,y) \rightarrow (x+7,y+3)$	D	$(x,y) \rightarrow (x+7,y-3)$
١٣	صورة النقطة $G(2,3)$ الناتجة عن دوران بزاوية 90° حول نقطة الأصل هي :						
A	$(-2,3)$	B	$(-3,2)$	C	$(-2,-3)$	D	$(3,2)$
١٤	صورة النقطة $M(-4,4)$ الناتجة عن تمدد معاملته 1.5 هي :						
A	$(-6,6)$	B	$(-3,3)$	C	$(3,-6)$	D	$(-6,-3)$
١٥	قيمة $\angle 1$ في الشكل المجاور تساوي :						
A	220°	B	110°	C	86°	D	134°
١٦	قيمة x في الشكل المجاور تساوي :						
A	10	B	9	C	8	D	6
١٧	إذا كان نصف قطر الدائرة يساوي $2.5cm$ فإن محيطها يساوي :						
A	7.8cm	B	15.7cm	C	16cm	D	17.5cm
١٨	معادلة الدائرة التي مركزها $(9,0)$ ونصف قطرها 5 هي :						
A	$(x^2 + y^2) = 25$	B	$(x - 9)^2 + y^2 = 5$	C	$(x - 3)^2 + y^2 = 25$	D	$(x - 9)^2 + y^2 = 25$

١٩	المثلثان في الشكل المجاور :						
A	غير متناسبين	B	متناسبين	C	متشابهين	D	غير متشابهين
٢٠	في الشكل المجاور التحويل الهندسي هو :						
A	تمدد (تكبير)	B	تمدد (تصغير)		انعكاس		دوران
٢١	في $\odot X$ المقابلة القطر هو :						
A	$\overline{SR}$	B	$\overline{XT}$	C	$\overline{ZT}$	D	$\overline{XV}$
٢٢	$\widehat{RT}$ قطر في $\odot P$ المجاورة اذا كان القطر يساوي $9cm$ فإن طول $\widehat{QT}$ يساوي :						
A	$10cm$	B	$8.80cm$	C	$7.5cm$	D	$9.5cm$
٢٣	رتبة التماثل الدوراني للمربع ومقداره هو :						
A	رتبته 5 ومقداره 45°	B	رتبته 3 ومقداره 120°	C	رتبته 2 ومقداره 180°	D	رتبته 4 ومقداره 90°
٢٤	في الشكل المجاور قيمة x تساوي :						
A	1.8	B	46	C	90	D	5
٢٥	التماثل في الشكل المجاور						
A	غير تماثل	B	تماثل حول محور ومستوى	C	تماثل حول محور فقط	D	تماثل حول مستوى فقط

٦

السؤال الثاني : (أ) أكمل الفراغات بما يناسبها :

- ١ - تحويل تدور به كل نقطة من نقاط الشكل بزاوية معينة واتجاه معين حول نقطة ثابتة.
- ٢ - ينتج عن تركيب انعكاسين متتالين حول مستقيمين متوازيين
- ٣ - في الدائرة نفسها أو في دائرتين متطابقتين يكون القوسان متطابقين اذا كانت الزاويتان المركزيتان المناظرتان لهما



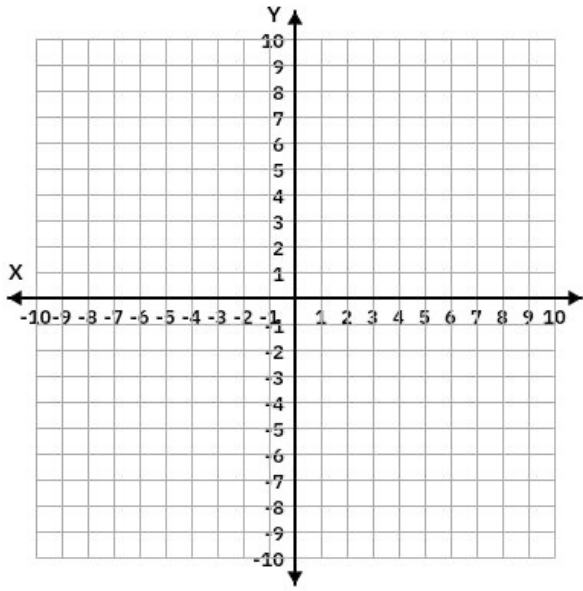
٤ - في الشكل المجاور $\overline{AD}$, $\overline{CG}$ قطران في دائرة $\odot B$ اوجدي قياسات مايلي :

..... $\widehat{CD}$

..... $\widehat{CG}$

..... $\widehat{GCF}$

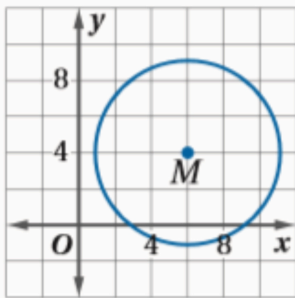
(ب) مثلي بيانياً ΔABC الذي احداثيات رؤوسه $A(-5,3)$, $B(2,0)$, $C(1,2)$ وصورته بالانعكاس حول المحور x .



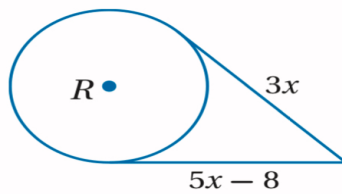
(X,y)	صورتها بالانعكاس حول محور x

السؤال الثالث : حلي مايلي بالخطوات كاملة

(ج): أكتبي معادلة الدائرة :



(ب): أوجد قيمتي x حيث أن القطع المستقيمة التي تبدو مماس للدائرة هي مماس فعلاً



(أ) أوجد قيمتي x .

