تم تحميل وعرض هذا المادة من موقع واجبي:

wajibi.com

واجبي

www.wajibi.net

واجبي موقع تعليمي يوفر مجموعة واسعة
من الخدمات والموارد التعليمة، يهدف موقع واجبي
إلى تسهيل عملية التعليم ويقدم حلول المناهج للطلاب
في جميع المراحل الدراسية.

حمل تطبيق واجبي من هنا يصلك كل جديد

Download on AppGallery

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مكتب تعليم
الثانوية الأولى

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: رياضيات
الصـف: أول ثانوي
الشعبـة: ١-٢
اليـــوم:
التاريـخ: - 1446هـ
الفتـــرة: الأولى
الزمـــن: ثلاث ساعات

اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام الدراسي 1446هـ

اسم الطالبة	
رقم الجلوس	

٤٠

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

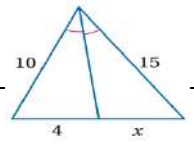
(طالبتي النجيبة استعيني بالله وتوكلي عليه فبسم الله)

السؤال الأول / اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية — **١٥ درجة**

١ معادلة الدائرة التي مركزها $(4, -2)$ 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 $(x+2)^2+(y-4)^2=16$

٢ في الشكل المقابل قيمة x هي

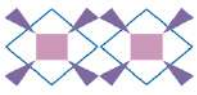


a 6 | b 6.75 | c 7 | d 7.75

٣ إذا كان لدينا الدوران $(x,y) \rightarrow (-x,-y)$ فإن مقدار زاويته

a $180°$ | b $90°$ | c $360°$ | d $270°$

٤ الشكل التالي يوصف على أنه:

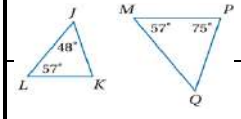


a ليس تبليطاً | b تبليط غير منتظم | c تبليط متسق ومنتظم | d تبليط غير متسق

٥ 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 $45°$

٦ في الشكل المقابل لإثبات تشابه المثلثين $\Delta MPQ \sim \Delta KLJ$ نستعمل نظرية



a SAS | b AA | c SSS | d SAA

٧ تكون صورة النقطة $(3, 4)$ بإزاحة مقدارها وحدتين للأسفل ووحدة لليسار ثم بالانعكاس حول محور y هي

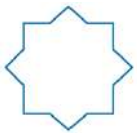
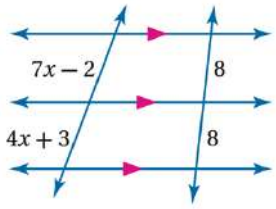
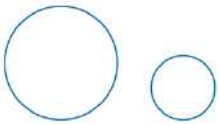
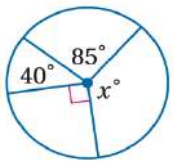
a $(-2, 2)$ | b $(-3, 1)$ | c $(2, 2)$ | d $(2, -2)$

يتبع

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

السؤال الثاني/ اختاري كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة		١٠ درجة	
١	إذا قطع قاطعان ثلاثة مستقيمات 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 فإنّ 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 مماسًا لدائرة، فإنه يكون عموديًا على نصف القطر المار بنقطة التماس.	صح	خطأ
٧	قياس الزاوية الميحطية 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

يتبع

السؤال الثالث / اجيبي عن المطلوب		٥ درجات
1	ارسمي محاور الشكل التالي	
2	من المعادلة المقابل فإن مركز الدائرة هو (,) ونصف قطرها هو ـــــــ	$x^2 + y^2 = 2^2$
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 أخر 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 وضلعاها نصفا قطرين في الدائرة

انتهت الأسئلة
تمنياتنا القلبية لكن بالتوفيق والنجاح
معلمات المادة /

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مكتب تعليم
الثانوية الأولى

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المـــادة: رياضيات
الصـف: أول ثانوي
الشعبـة: ١-٢
اليـــوم: الأحد
التاريـخ: - 1446هـ
الفتـــرة: الأولى
الزمـــن: ثلاث ساعات

اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام الدراسي1446هـ

اسم الطالبة	
رقم الجلوس	

٤٠

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

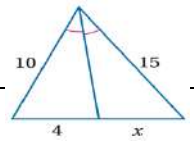
(طالبتي النجيبة استعيني بالله وتوكلي عليه فبسم الله)

السؤال الأول / اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية — **١٥ درجة**

١ معادلة الدائرة التي مركزها $(4, -2)$ 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 $(x+2)^2+(y-4)^2=16$

٢ في الشكل المقابل قيمة x هي



a 6 | b 6.75 | c 7 | d 7.75

٣ إذا كان لدينا الدوران $(x,y) \rightarrow (-x,-y)$ فإن مقدار زاويته

a 180° | b 90° | c 360° | d 270°

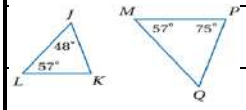
٤ الشكل التالي يوصف على أنه:

a ليس تبليطاً | b تبليط غير منتظم | c تبليط متسق ومنتظم | d تبليط غير متسق

٥ 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°

٦ في الشكل المقابل لإثبات تشابه المثلثين $\Delta MPQ \sim \Delta KLJ$ نستعمل نظرية



a SAS | b AA | c SSS | d SAA

٧ تكون صورة النقطة $(3, 4)$ بإزاحة مقدارها وحدتين للأسفل ووحدة لليسار ثم بالانعكاس حول محور y هي

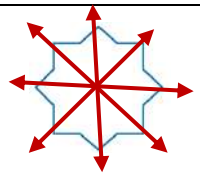
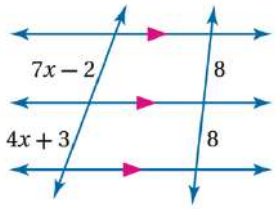
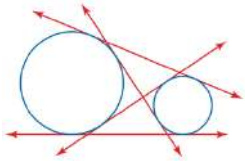
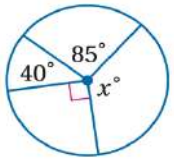
a $(-2, 2)$ | b $(-3, 1)$ | c $(2, 2)$ | d $(2, -2)$

يتبع

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

السؤال الثاني/ اختاري كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة		١٠ درجة	
١	إذا قطع قاطعان ثلاثة مستقيمات 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 فإنّ 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 مماسًا لدائرة، فإنه يكون عموديًا على نصف القطر المار بنقطة التماس.	صح	خطأ
٧	قياس الزاوية الميحطية 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

يتبع

السؤال الثالث / اجيبي عن المطلوب		٥ 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 $7x - 2 = 4x + 3$ $7x - 4x = 3 + 2$ $3x = 5$ $x = \frac{5}{3}$	
4	ارسمي المماسات المشتركة للدائرتين المقابلتين	
5	من خلال الشكل المقابل أوجدي $m\angle YZ$ $40° + 85° + 90° + x = 360°$ $x = 360° - 215°$ $x = 145°$	

السؤال الرابع/ اختاري للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني				١٠ 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 أخر 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 وضلعاها نصفا قطرين في الدائرة

انتهت الأسئلة

تمنياتنا القلبية لكن بالتوفيق والنجاح

معلمات المادة /

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

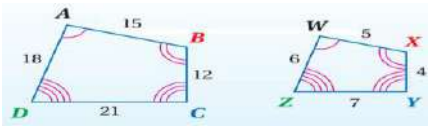
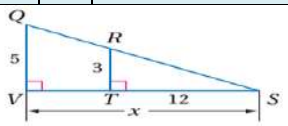
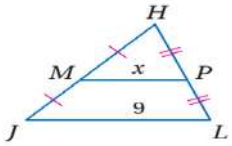
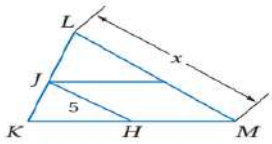
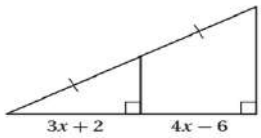
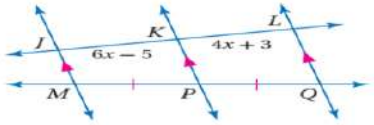
بسم الله الرحمن الرحيم

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

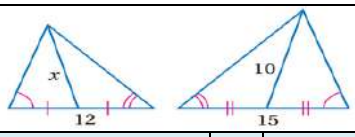
نموذج اسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

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

السؤال الأول : أختر الاجابة الصحيحة

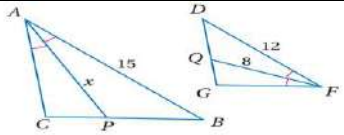
1	من الشكل $ABCD \sim WXYZ$ فإن معامل تشابه الشكل $WXYZ$ إلى $ABCD$ يساوي 							
	A	1	B	4	C	$\frac{1}{3}$	D	$\frac{1}{4}$
2	مستطيلان متشابهان معامل التشابه بينهما $3:1$ فإذا كان محيط المستطيل الكبير يساوي $21cm$ فإن محيط المستطيل الصغير يساوي							
	A	21	B	63	C	7	D	3
3	من الشكل المقابل تكون قيمة x 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 ΔKLM 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

8 من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



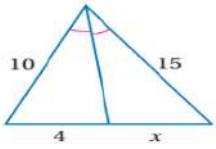
A	B	C	D
10	8	7.5	12

9 من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



A	B	C	D
10	8	15	12

10 من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



A	B	C	D
12	10	6	4

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

A	B	C	D
$(4,-1)$	$(-4,1)$	$(-4,-1)$	$(4,1)$

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

A	B	C	D
$(5,-3)$	$(-5,3)$	$(-5,-3)$	$(5,3)$

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

A	B	C	D
$(0,0)$	$(0,-2)$	$(4,0)$	$(4,-2)$

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

A	B	C	D
$(4,3)$	$(4,-3)$	$(-4,3)$	$(-3,-4)$

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

A	B	C	D
$(-3,3)$	$(-5,3)$	$(-3,5)$	$(5,3)$

16-عدد محاور تماثل المستطيل يساوي

A	B	C	D
4	3	2	1

17-رتبة التماثل الدوراني للمربع تساوي

A	B	C	D
4	3	2	1

18-عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي

A	B	C	D
4	3	2	1

19 عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي

A	B	C	D
4	3	2	1

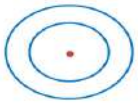
20 صورة النقطة $(2,4)$ بتمدد مركزه نقطة الأصل و معامله 0.5 تكون

A	B	C	D
$(2,4)$	$(4,8)$	$(1,2)$	$(2,1)$

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

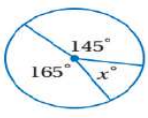
A	B	C	D
$16cm$	$8cm$	$4cm$	$32cm$

22 من الشكل المقابل تسمى الدائرتان



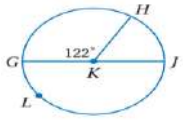
A	B	C	D
متقاطعتان	متماستان من الخارج	متحدتا المركز	متماستان من الداخل

23 من الشكل المقابل قيمة x تساوي

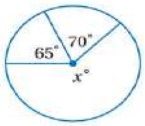
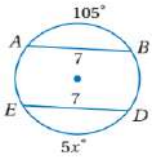
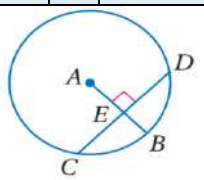
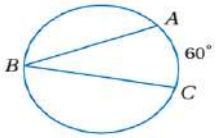
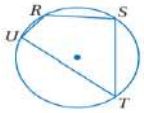
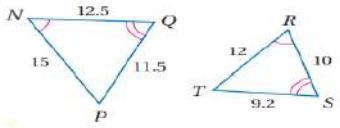


A	B	C	D
50°	140°	30°	20°

24 في الشكل المقابل قياس القوس الأكبر $\overset{\frown}{GLH}$ يساوي

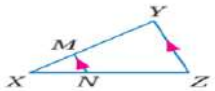
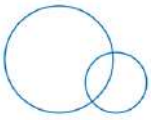


A	B	C	D
180°	122°	58°	238°

25	في الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي 							
	A	135°	B	225°	C	45°	D	245°
26	في الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي 							
	A	105°	B	35°	C	21°	D	125°
27	في الشكل المقابل إذا كان $CD = 20$ فإن CE تساوي 							
	A	5	B	10	C	20	D	15
28	من الشكل المقابل تكون $m\angle B$ تساوي 							
	A	60°	B	30°	C	120°	D	100°
29	من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle R = 120^\circ$ فإن $m\angle T$ تساوي 							
	A	100°	B	120°	C	60°	D	90°
30	من الشكل المقابل معامل تشابه ΔABC إلى ΔXYZ يساوي 							
	A	1.25	B	2	C	$\frac{1}{2}$	D	3

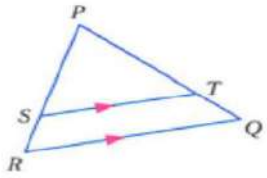
السؤال الثاني :

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

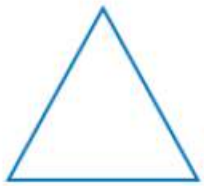
1- إذا تشابه مضلعان فإن أضلاعهما المتناظرة تكون متطابقة	
2- من الشكل المقابل يكون $\frac{XM}{XN} = \frac{MY}{XZ}$ 	
3- الإزاحة تحافظ على الأبعاد و قياسات الزوايا	
4- إذا كان معامل التمدد 3.5 يكون التمدد تكبير	
5- تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين يكافئ دوران	
6- قياس نصف الدائرة يساوي 180°	
7- في 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 :

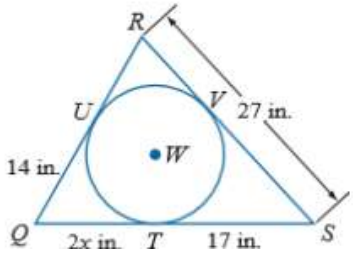
A- **في ΔPQR إذا كان**
$SR = 2.5 \ , TQ = 3 \ , PT = 7.5$ ، $\overline{ST}||\overline{RQ}$
فأوجد PS



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 قيمة x ثم أوجد محيط المضلع .**



مع امنياتي للجميع بالنجاح والتوفيق

معلم المادة / عبدالمجيد الرشيدي

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

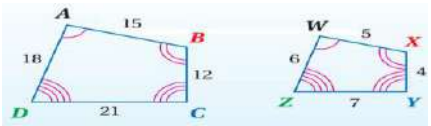
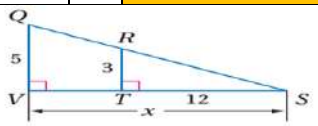
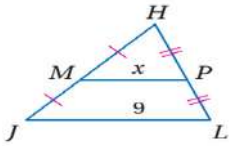
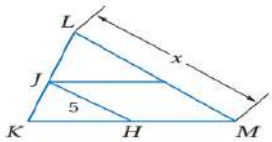
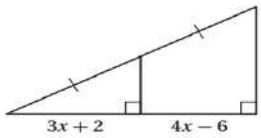
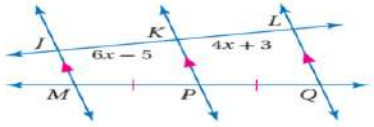
بسم الله الرحمن الرحيم

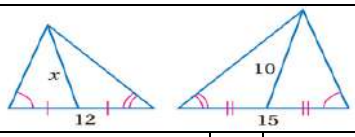
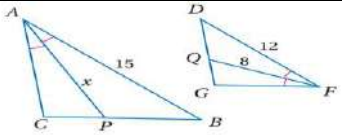
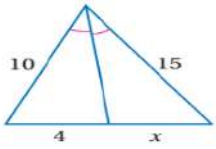
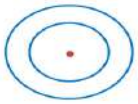
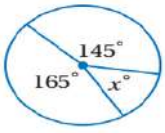
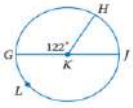
اسم الطالب	
الصف	أول ثانوي
المادة	رياضيات ٣-١
الزمن	٣ ساعات
رقم الجلوس	

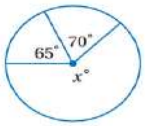
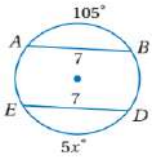
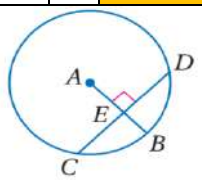
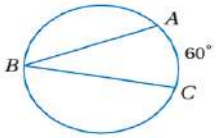
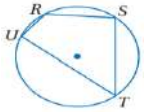
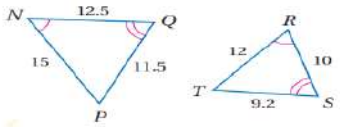
نموذج اسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

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

السؤال الأول : أختر الاجابة الصحيحة

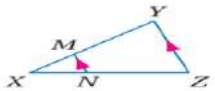
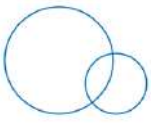
1	من الشكل $ABCD \sim WXYZ$ فإن معامل تشابه الشكل $WXYZ$ إلى $ABCD$ يساوي 							
	A	1	B	4	C	$\frac{1}{3}$	D	$\frac{1}{4}$
2	مستطيلان متشابهان معامل التشابه بينهما $3:1$ فإذا كان محيط المستطيل الكبير يساوي $21cm$ فإن محيط المستطيل الصغير يساوي							
	A	21	B	63	C	7	D	3
3	من الشكل المقابل تكون قيمة x 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 ΔKLM 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

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

25	في الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي 							
	A	135°	B	225°	C	45°	D	245°
26	في الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي 							
	A	105°	B	35°	C	21°	D	125°
27	في الشكل المقابل إذا كان $CD = 20$ فإن CE تساوي 							
	A	5	B	10	C	20	D	15
28	من الشكل المقابل تكون $m\angle B$ تساوي 							
	A	60°	B	30°	C	120°	D	100°
29	من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle R = 120^\circ$ فإن $m\angle T$ تساوي 							
	A	100°	B	120°	C	60°	D	90°
30	من الشكل المقابل معامل تشابه ΔABC إلى ΔXYZ يساوي 							
	A	1.25	B	2	C	$\frac{1}{2}$	D	3

السؤال الثاني :

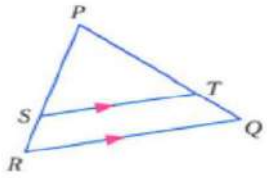
ضع علامة $\surd$ امام العبارة الصحيحة و علامة $\times$ امام الخطأ

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

السؤال الثالث : أجب على الاسئلة الاتية :

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

فأوجد PS



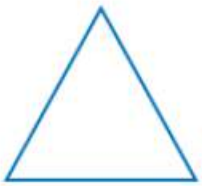
$$\frac{PT}{TQ} = \frac{PS}{SR}$$

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

$$3PS = 18.75$$

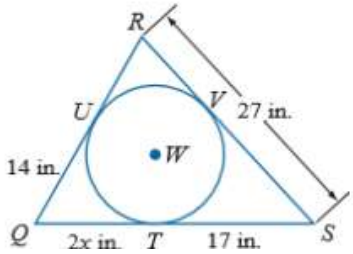
$$PS = 6.25$$

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



له ٣ محاور تماثل

C- إذا كان المضلع يحيط بالدائرة فأوجد قيمة x ثم أوجد محيط المضلع .



$2X = 14$

$X = 7$

محيط المضلع

$31 + 24 + 27 = 82$

اذا محيط ΔQRS يساوي 82 in

مع امنياتي للجميع بالنجاح والتوفيق

معلم المادة / عبدالمجيد الرشيدي

المملكة العربية السعودية		
وزارة التعليم	وزارة التعليم Ministry of Education	المقرر / رياضيات3-1
الإدارة العامة للتعليم		الزمن / 3 ساعات
الثانوية		التاريخ /

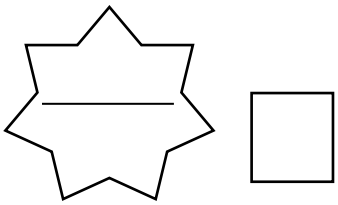
اختبار مقرر رياضيات 3-1 الدور الأول الفصل الدراسي الثالث
للعام الدراسي 14هـ – 14 هـ

الاسم / .....

الرقم الأكاديمي	
رقم الجلوس	

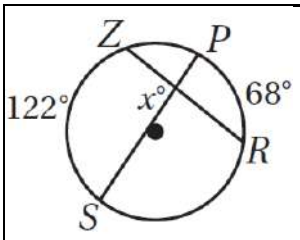
س1	س2	س3	المجموع		م/ المصححة	م / المراجعة	م / المدققة
			رقماً				
			كتابةً				

أجيبي عن الأسئلة الخمسة التالية علماً بأن عدد الصفحات 8:



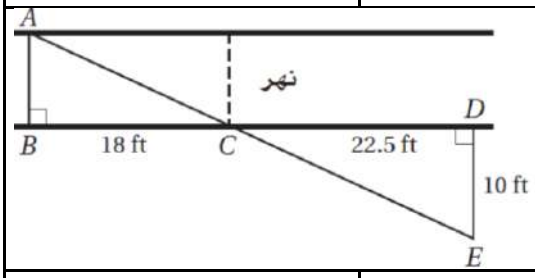
السؤال الأول : A /اختاري الإجابة الصحيحة :

1] في الشكل المجاور قيمة x يساوي ....



a] 95°	b] 122°	C] 68°	d] 61°

2] يريد عادل أن يقيس عرض نهر صغير. فعين الأطوال المبينة في الشكل المجاور أوجدي العرض التقريبي للنهر باستعمال هذه المعلومات



a] 40.5 ft	b] 7 ft	c] 6 ft	d] 8 ft

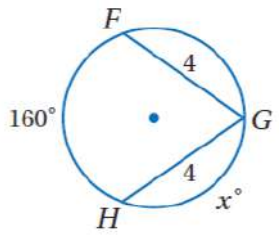
3] معامل تشابه مربعين 2:3 إذا كان محيط أصغرهما 150 cm فإن محيط الاخر يساوي ....

a] 300 m	b] 200 m	c] 225 m	d] 450 m

4] مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي

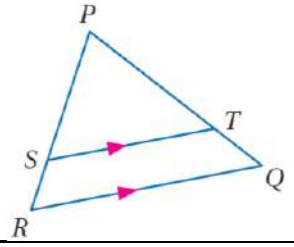
a] 72°	a] 180°	a] 45°	a] 60°

5] قيمة x في الشكل المجاور ..



[a] $160°$	[b] $360°$	[c] $100°$	[d] $80°$

6] في الشكل المجاور إذا كان $PS = 12.5$. $SR = 5$. $PT = 15$ فإن TQ تساوي



[a] 12.5	[b] 6	[c] 15	[d] 5

7] التحويل الهندسي أو تركيب التحويلات الهندسية الذي يمثله الشكل المجاور

[a] تمدد	[b] دوران	C] إزاحة ثم انعكاس	[d] إزاحة

8] أحاط إبراهيم حديقته الدائرية الشكل بسياج. إذا كان طول السياج 50m فما طول نصف قطر الحديقة مقرباً الى أقرب عدد صحيح ؟

[a] 6	[a] 8	[a] 9	[a] 10

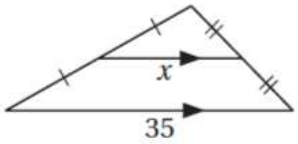
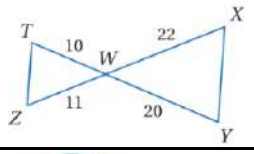
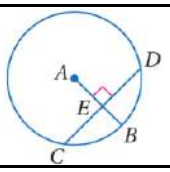
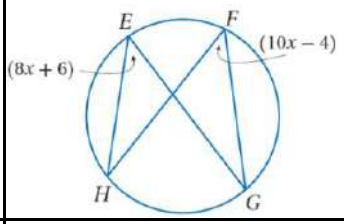
9] مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي

[a] $72°$	[b] $180°$	[C] $45°$	[d] $60°$

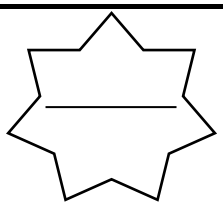
10]1صورة النقطة $A(4 ,1)$ الناتجة عن انعكاس حول المستقيم $y = x$ هي

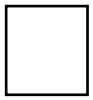
[a] (1 , -4)	[a] (-1 , -4)	[a] (1 , 4)	[a] (-1 , 4)

B] وفقي كل فقرة من العمود *A* مع المناسب لها من العمود *B* .

	A	رقم الفقرة	*B*
1	قيمة x في الشكل المجاور 		المحور *X*
2	الانعكاس الذي يحول النقطة $A(-7, 3)$ إلى $\grave{A}(7, 3)$ هو انعكاس حول ..		*(4 , 5)*
3	المثلثان متشابهان من نظرية 		الدوران
4	إذا كان $CD = 12$ فإن CE يساوي 		*17.5*
5	التحويل الهندسي الذي ليس من تحويلات التطابق		المحور *Y*
6	$(x-4)^2 + (y+5)^2 = 16$ معادلة دائرة مركزها ..		*5*
7	معامل التمدد الذي ينقل النقطة $A(-1, 4)$ إلى النقطة $\grave{A}(-2, 8)$ يساوي		*SAS*
8	قيمة x في الشكل المجاور 		التمدد
9	صورة النقطة *(4- , 5)* بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية $90°$ هي		*AAA*
10			*6*
11			*(4 , -5)*
12			2

السؤال الثالث:



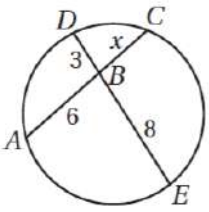


A] ضعي كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة و وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح الخطأ أن وجد :

1 عدد محاور التماثل 2 للشكل المجاور [ ]

.....

2] في الشكل المجاور $x = 6$ [ ]



.....

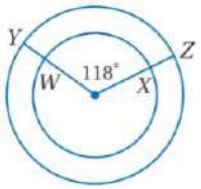
.....

3] تركيب انعكاسين حول مستقيمين متقاطعين يكافئ دوران [ ]

.....

4] إذا أجريت إزاحة لشكل ما وفقاً للقاعدة $(x , y) \rightarrow (x - 3 , y + 8)$ ثم أجريت له إزاحة أخرى وفقاً للقاعدة $(x, y) \rightarrow (x + 3, y - 8)$ فإن الشكل يعود إلى مكانه الأصلي [ ]

.....



5] في الدائرة المجاورة $\widehat{YZ} \cong \widehat{WX}$ [ ]

.....

6] يعتبر التماثل نوع من أنواع تحويلات التطابق[ ]

.....

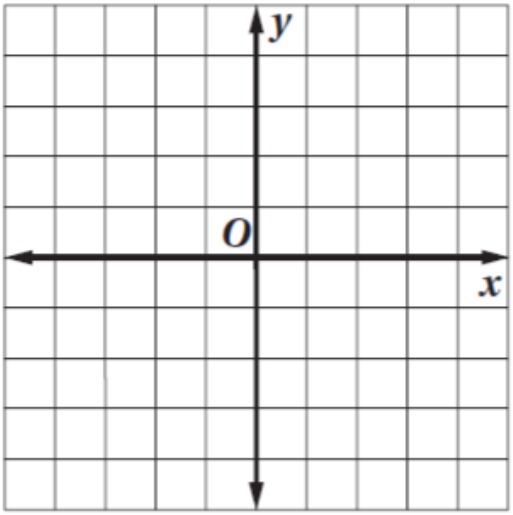
.....

7] إذا كان معامل التمدد 0.5 فالتمدد نوعه تكبير [ ]

.....

.....

B] مثلي بيانياً ΔABC الذي احداثيات رؤوسه $C(2,1)$. $B(-1,2)$. $A(-2,-2)$ وصورته الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله $k=2$ وحددي نوعه .



نوعه / .....

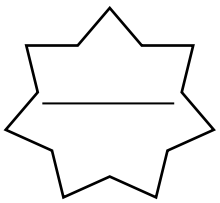
.....

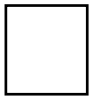
.....

.....

.....

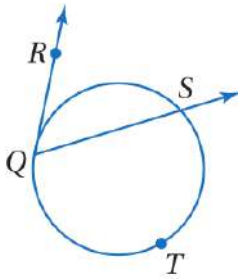
السؤال الرابع:





A] أكملي الفراغات التالية :

1] في الشكل المجاور إذا كان $m\widehat{QTS}=238°$ فإن $m<RQS$ يساوي :

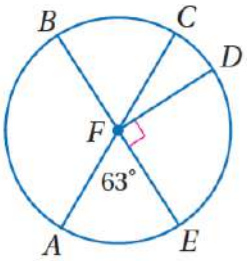


.....

.....

.....

.....



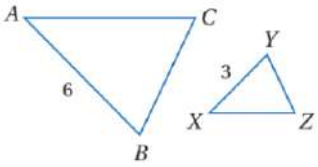
.....

2] في الدائرة R ، $m\widehat{ADB}$ يساوي .....

.....

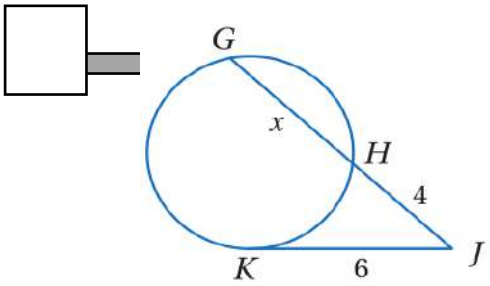
.....

3] معامل التشابه من ΔABC إلى ΔXYZ يساوي .....



.....

B] في الشكل المجاور.. إذا كان $\overline{KJ}$ مماس للدائرة فأوجدي قيمة x .



.....

.....

.....

.....

C] أجيبي حسبما هو مطلوب بين الأقواس :

2] مركز دائرة (2 , 3) ونصف قطره 6 [اكتبي معادلة الدائرة]

.....

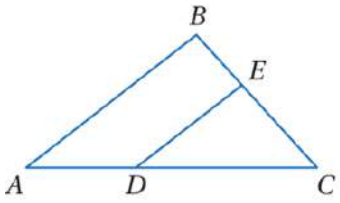
.....

3] في المثلث ABC المجاور إذا كان

$DC = 12$, $AD = 8$, $BC = 15$, $BE = 6$

[حددي ما إذا كان $\overline{DE} \| \overline{AB}$ و بربري إجابتك

]

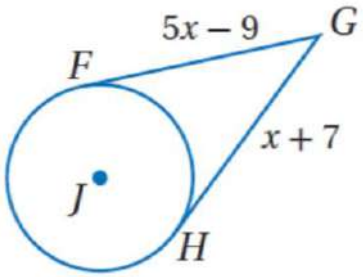


.....

.....

.....

6] في الشكل المجاور $\overline{FG}$ و $\overline{HG}$ مماسات للدائرة J [أوجدي قيمة x]



.....

.....

.....

انتهت الأسئلة

مع أطيب التمنيات لكن بالنجاح والتوفيق

المملكة العربية السعودية		
وزارة التعليم		المقرر / رياضيات3-1
الإدارة العامة للتعليم		الزمن / 3 ساعات
الثانوية		التاريخ /

اختبار مقرر رياضيات 3-1 الدور الأول الفصل الدراسي الثالث
للعام الدراسي 14هـ – 14 هـ

الاسم / .....

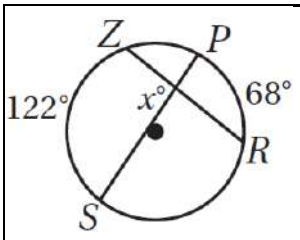
الرقم الأكاديمي	
رقم الجلوس	

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

أجيبي عن الأسئلة الخمسة التالية علماً بأن عدد الصفحات 8:

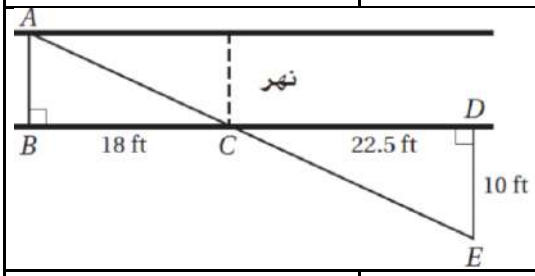
السؤال الأول : A /اختاري الإجابة الصحيحة :

1] في الشكل المجاور قيمة x يساوي ....



[a] 95°	[b] 122°	[C] 68°	[d] 61°

2] يريد عادل أن يقيس عرض نهر صغير. فعين الأطوال المبينة في الشكل المجاور أوجدي العرض التقريبي للنهر باستعمال هذه المعلومات



[a] 40.5 ft	[b] 7 ft	[c] 6 ft	[d] 8 ft

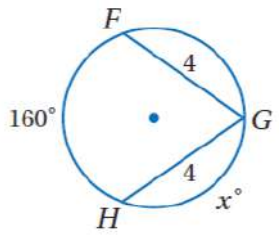
3] معامل تشابه مربعين 2:3 إذا كان محيط أصغرهما 150 cm فإن محيط الاخر يساوي ....

[a] 300 m	[b] 200 m	[c] 225 m	[d] 450 m

4] مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي

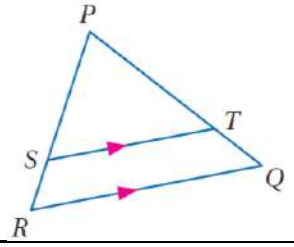
[a] 72°	[a] 180°	[a] 45°	[a] 60°

5] قيمة x في الشكل المجاور ..



a] 160°	b] 360°	c] 100°	d] 80°

6] في الشكل المجاور إذا كان $PS = 12.5$. $SR = 5$. $PT = 15$ فإن TQ تساوي



a] 12.5	b] 6	c] 15	d] 5

7] التحويل الهندسي أو تركيب التحويلات الهندسية الذي يمثله الشكل المجاور

a] تمدد	b] دوران	C] إزاحة ثم انعكاس	d] إزاحة

8] أحاط إبراهيم حديقته الدائرية الشكل بسياج. إذا كان طول السياج 50m فما طول نصف قطر الحديقة مقرباً الى أقرب عدد صحيح ؟

a] 6	a] 8	a] 9	a] 10

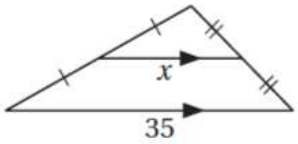
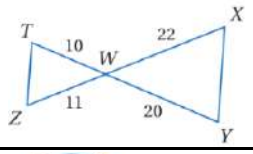
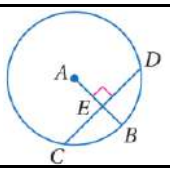
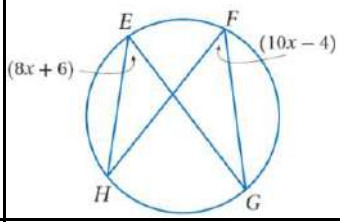
9] مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي

a] 72°	b] 180°	C] 45°	d] 60°

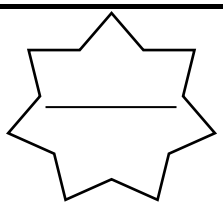
10]1صورة النقطة $A(4 ,1)$ الناتجة عن انعكاس حول المستقيم $y = x$ هي

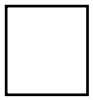
a] (1 , -4)	a] (-1 , -4)	a] (1 , 4)	a] (-1 , 4)

B] وفقي كل فقرة من العمود *A* مع المناسب لها من العمود *B* .

	A	رقم الفقرة	*B*
1	قيمة x في الشكل المجاور 	4	المحور *X*
2	الانعكاس الذي يحول النقطة $A(-7, 3)$ إلى $\grave{A}(7, 3)$ هو انعكاس حول ..	5	*(4 , 5)*
3	المثلثان متشابهان من نظرية 	7	الدوران
4	إذا كان $CD = 12$ فإن CE يساوي 	10	*17.5*
5	التحويل الهندسي الذي ليس من تحويلات التطابق	8	المحور *Y*
6	$(x-4)^2 + (y+5)^2 = 16$ معادلة دائرة مركزها ..	11	*5*
7	معامل التمدد الذي ينقل النقطة $A(4, -1)$ إلى النقطة $\grave{A}(8, -2)$ يساوي	12	*SAS*
8	قيمة x في الشكل المجاور 	6	التمدد
9	صورة النقطة *(4- , 5)* بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية $90°$ هي	2	*AAA*
10			*6*
11			*(4 , -5)*
12			2

السؤال الثالث:



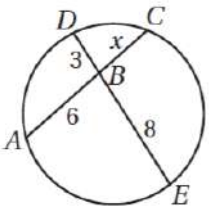


A] ضعي كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة و وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح الخطأ أن وجد :

1 عدد محاور التماثل 2 للشكل المجاور [X]

واحد

2] في الشكل المجاور $x = 6$ [X]

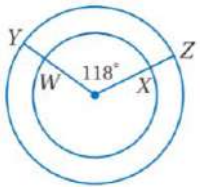


$6x = 3 \times 8$

$6x = 24$ $\Rightarrow x = 4$

3] تركيب انعكاسين حول مستقيمين متقاطعين يكافئ دوران [✓]

4] إذا أجريت إزاحة لشكل ما وفقاً للقاعدة $(x , y) \rightarrow (x - 3 , y + 8)$ ثم أجريت له إزاحة أخرى وفقاً للقاعدة $(x, y) \rightarrow (x + 3, y - 8)$ فإن الشكل يعود إلى مكانه الأصلي [✓]



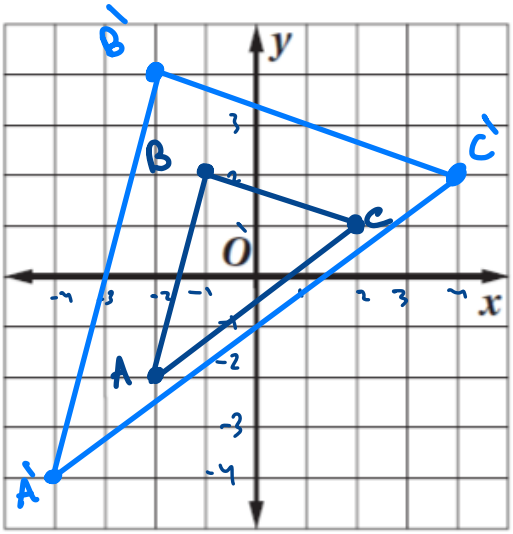
5] في الدائرة المجاورة $\widehat{YZ} \cong \widehat{WX}$ [X]

6] يعتبر التماثل نوع من أنواع تحويلات التطابق [✓]

7] إذا كان معامل التمدد 0.5 فالتمدد نوعه تكبير [X]

تصغير

B] مثلي بيانياً ΔABC الذي احداثيات رؤوسه $C(2,1)$. $B(-1,2)$. $A(-2,-2)$ وصورته الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله $k=2$ وحددي نوعه .



نوعه / $k=2$ ..... تمدد وتكبير

$A'(-4,-4)$

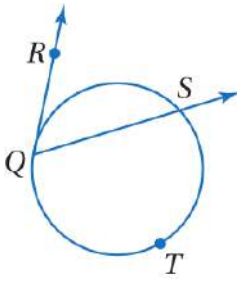
$B'(-2,4)$

$C'(4,2)$

السؤال الرابع:

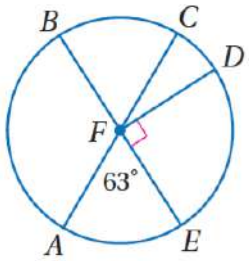
A] أكملي الفراغات التالية :

1] في الشكل المجاور إذا كان $m\widehat{QTS}=238°$ فإن $m<RQS$ يساوي :



① $m\widehat{QS} = 360° - 238° = 122°$

② $m<RQS = \frac{1}{2} m\widehat{QS} = \frac{1}{2}(122°) = 61°$

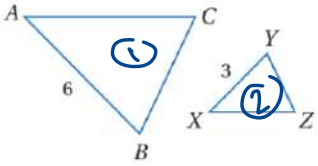


2] في الدائرة R ، $m\widehat{ADB}$ يساوي

$m\widehat{ADB} = 180° + 63°$

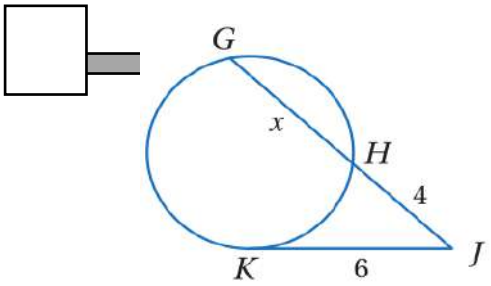
$= 243°$

3] معامل التشابه من ΔABC إلى ΔXYZ يساوي .....



$\frac{6}{3} = 2$.

B] في الشكل المجاور.. إذا كان $\overline{KJ}$ مماس للدائرة فأوجدي قيمة x .



$JM^2 = JG \times JH$

$6^2 = 4 \times (4+x)$

$36 = 16 + 4x$

$20 = 4x$

$x = 5$.

C] أجيبي حسبما هو مطلوب بين الأقواس :

2] مركز دائرة (2 , 3) ونصف قطره 6 [اكتبي معادلة الدائرة]

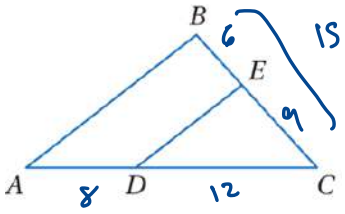
$(x-h)^2 + (y-k)^2 = r^2$

$(x-2)^2 + (y-3)^2 = 9$.

3] في المثلث ABC المجاور إذا كان

$DC = 12$, $AD = 8$, $BC = 15$, $BE = 6$

[حددي ما إذا كان $\overline{DE} \| \overline{AB}$ و بربري إجابتك]

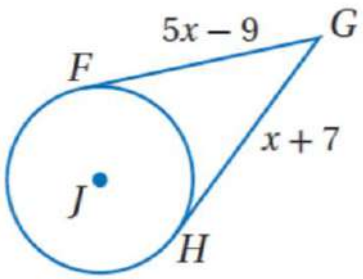


[

$\frac{12}{8} \stackrel{?}{=} \frac{9}{6}$ $\quad \overline{DE} \parallel \overline{AB}$

$\frac{3}{2} \stackrel{\checkmark}{=} \frac{3}{2}$

6] في الشكل المجاور $\overline{FG}$ و $\overline{HG}$ مماسات للدائرة J [أوجدي قيمة x]



$5x - 9 = x + 7$

$5x - x = 7 + 9$

$4x = 16 \Rightarrow x = 4$

انتهت الأسئلة

مع أطيب التمنيات لكن بالنجاح والتوفيق

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة
مكتب تعليم

المقرر/ رياضيات3-1
التاريخ : / /1446 هـ
الزمن : ساعتان ونصف
عدد الأسئلة :3
عدد الأوراق : 4

اختبار مقرر رياضيات 3-1 الدور الأول الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي 1446هـ

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

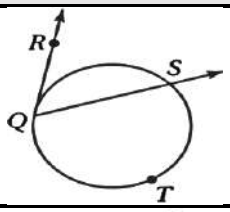
س1	س2	س3	المجموع		م/ المصححة	م / المراجعة	م / المدققة
			رقماً				
			كتابة				

40

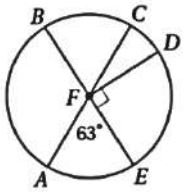
10

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

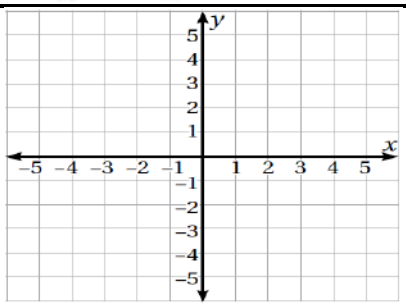
1- في الشكل المجاور إذا كان $\widehat{mQTS} = 238°$ فإن $m\angle RQS$ يساوي :



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

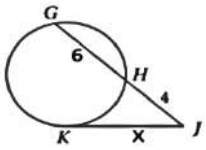


3- مثلي بيانيا المثلث ABC الذي احداثيات رؤوسه A(−5,3) , B(2,0), C(1,2) وصورته بالانعكاس حول المحور x

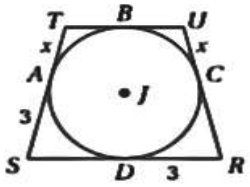


B) أجيبي حسبما هو مطلوب بين الأقواس :

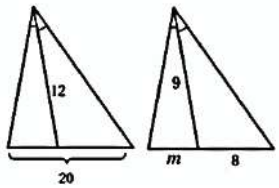
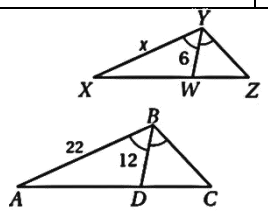
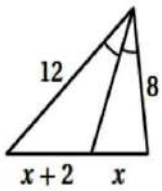
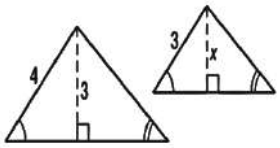
1- في الشكل المجاور.. إذا كان $\overline{KJ}$ مماس للدائرة [أوجدي قيمة x]

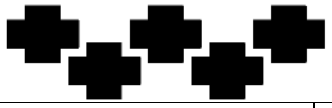
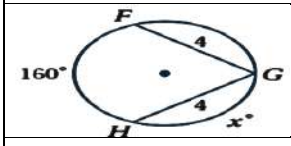
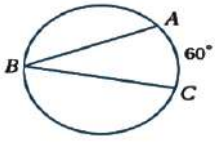
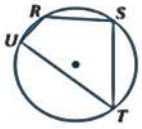
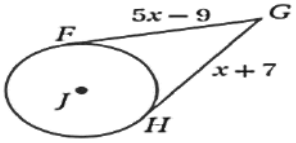
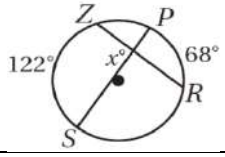


2- الشكل الرباعي $RSTU$ محيط بالدائرة J ,اذا كان محيطة 18 وحدة [أوجدي قيمة x]

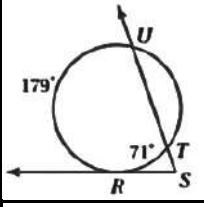
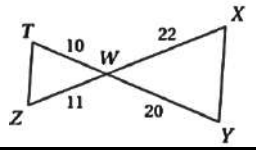
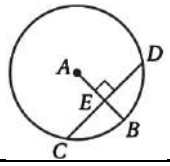
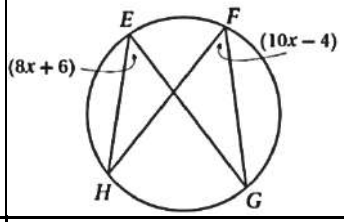
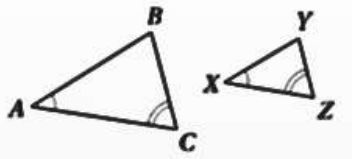


	السؤال الثاني :أمامك 20 فقرة من أسئلة الاختيار من متعدد لكل منها 4 بدائل , إجابة واحدة صحيحة اختارها
20	

1	إذا كان المثلثان متشابهين في الشكل المقابل ، فإن قيمة..... $m=$ 							
	أ	1.8	ب	7	ج	12	د	15
2	إذا كان $\triangle XYZ \sim \triangle ABC$ و رُسم منصف زاوية في كلاً منهما فإن قيمة $x = \cdots$ 							
	أ	22	ب	12	ج	16	د	11
3	قيمة x في الشكل المقابل تساوي : 							
	أ	4	ب	5	ج	6	د	8
4	قيمة x في المثلثين المتشابهين تساوي: 							
	أ	4	ب	3	ج	2.25	د	1.5
5	مضلعان متشابهان فيهما طولا ضلعين متناظرين 5 وحدات و 10 وحدات ، فإن معامل التشابه بينهما							
	أ	15	ب	5	ج	$\frac{1}{2}$	د	10
6	(إذا تشابه مثلثان فإن النسبة بين محيطيهما تساوي النسبة بين.....المتناظرة							
	أ	اطوال الاضلاع	ب	قياس الزوايا	ج	المساحات	د	مجوع طولي الضلعين المتناظرين
7	احداثيات صورة النقطة $Q(5,-3)$ ، الناتجة عن دوران حول نقطة الأصل عكس اتجاه حركة عقارب الساعة بزاوية $270°$							
	أ	$Q'(-3,5)$	ب	$Q'(3,-5)$	ج	$Q'(-3,-5)$	د	$Q'(3,5)$
8	صورة النقطة $(4,1)$ بالإنعكاس حول محور $y = x$ هي النقطة							
	أ	$(1,-4)$	ب	$(1,4)$	ج	$(-1,4)$	د	$(-1,-4)$
9	إزاحة النقطة $(2,-1)$ وفقاً للقاعدة $(x,y) \rightarrow (x-2,y+1)$ يكون النقطة							
	أ	$(0,-2)$	ب	$(0,0)$	ج	$(4,0)$	د	$(4,-2)$
10	عند تدوير النقطة $(3,4)$ بزاوية 180° عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل ينتج النقطة							
	أ	$(-3,4)$	ب	$(-3,-4)$	ج	$(3,-4)$	د	$(4,3)$

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

10	**السؤال الثالث** :صلي القيم المطلوبه من العمود A بالقيم الصحيحة من العمود B .

	A	رقم الفقرة
1	قيمة $\angle S$ في الشكل المجاور 	
2	الانعكاس الذي يحول النقطة $A(-7, 3)$ إلى $\grave{A}(7, 3)$ هو انعكاس حول ..	
3	المثلثان متشابهان من نظرية 	
4	إذا كان $CD = 12$,فإن CE يساوي 	
5	التحويل الهندسي الذي ليس من تحويلات التطابق	
6	صورة النقطة *(4- ,5)* بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية $90°$ هي	
7	معامل التمدد الذي ينقل النقطة $A(4, -1)$ إلى النقطة $\grave{A}(8, -2)$ يساوي	
8	قيمة x في الشكل المجاور 	
9	تركيب انعكاسين حول مستقيمين متقاطعين يكافئ	
10	نستنتج ان المثلثين متشابهان $\Delta ABC \sim \Delta XYZ$ من مسلمه 	

	B
أ	$(4, 5)$
ب	2
ج	*5*
د	الدوران
هـ	*AA*
و	$(4, -5)$
ز	$54°$
ح	المحور*X*
ط	*SAS*
ي	6
ك	التمدد

انتهت الأسئلة

(مع أطيب التمنيات لكن بالنجاح والتوفيق)

معلمة المادة:

المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
الإدارة العامة للتربية والتعليم

الصف :
الزمن :
المادة : رياضيات (1-3)

إختبار مادة الرياضيات (1-3) الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي 1446 هـ

اسم الطالبة /..... رقم الجلوس /..... الشعبة /.....

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

السؤال الأول : ــ إختاري الإجابة الصحيحة مع توضيح خطوات الحل أن إمكن ذلك فيما يلي :

1) النقطة $(2,3)$ **هي صورة النقطة** $(2,-3)$ **بالإنعكاس حول :-**

ا) **الدائرة** ب) **محور y** ج) **محور X** د) **الخط المستقيم** $y = x$

2) **صورة النقطة** $(-2,-3)$ **بالإزاحة** $(x, y) \rightarrow (x + 5 , y - 1)$ **هي :**

ا) (3, -4) ب) (2,-3) ج) (3,-3) د) (-3, 2)

3) **صورة النقطة** $(-2,3)$ **بالدوران حول نقطة الأصل بزاوية** 270^{o} **في اتجاه ضد عقارب الساعة هي :**

ا) (-3,-2) ب) (2,-3) ج) (3, 2) د) (-3, 2)

4) **صورة النقطة** (5,3) **بالإنعكاس حول محور** y **ثم إزاحة وفقاً للقاعدة** $(x, y) \rightarrow (x + 2 , y)$

ا) $(-5,3)$ ب) (-3, 3) ج) $(-3,5)$ د) $(3,5)$

5) **صورة النقطة** (-2 ,3) **الناتجة عن تمدّدٍ مركزه نقطة الأصل ومعامله** $r = 2$ **هي:-**

ا) (2,-3) ب) (6 ,- 4) ج) (-6,4) د) (3,-2)

6) **رتبة التماثل الدوراني للسداسي المنتظم تساوي :**

ا) 4 ب) 6 ج) 5 د) 7

7) إذا كانت $|r| < 1$ يكون التمدد :-

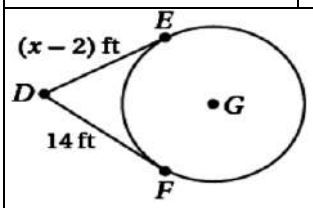
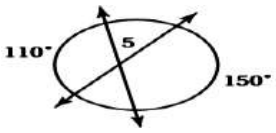
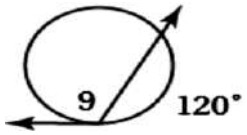
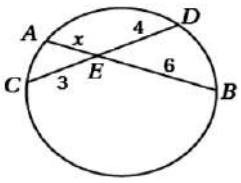
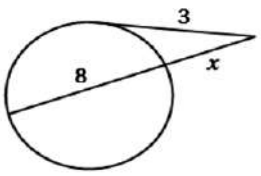
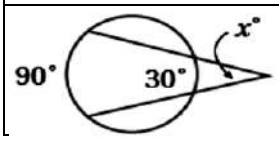
ا) تصغيرا ب) تكبيراً ج) تحويل تطابق د) غير ذلك

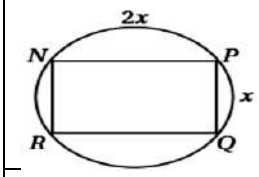
8) **رؤوس الشكل الرباعي** HJLK **هي:** H(1, 0) , J(0, 4) , L(3 , 1) , K(2 , 5) . **إذا أزيح** HJLK **بمقدار** 3 **وحدات إلى اليسار و** 5 **وحدات إلى الأسفل ، فما إحداثيات الرأس '** K

ا) (- 1, 0) ب) (-6, -3) ج) (-10 ,-5) د) (5, 10)

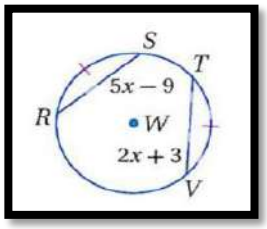
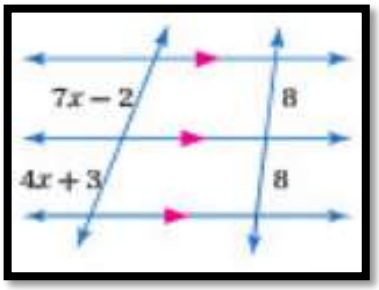
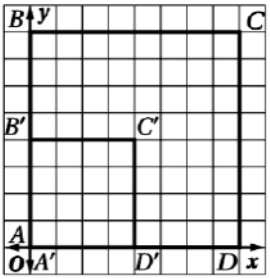
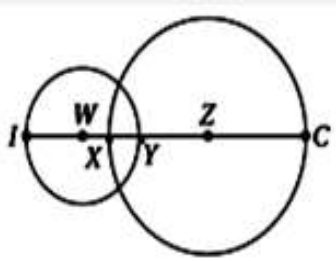
9) **أي قطعة مستقيمة يقع طرفاها على الدائرة تسمى :**

ا) **وتر** ب) **نصف قطر** ج) **محيط الدائرة** د) **مركز الدائرة**

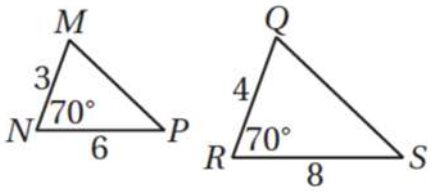
10	**إذا كان نصف قطر دائرة هو** $r = 6$ in **فإن المحيط** C **يساوي :-**						
	ا	3π in	**ب**	6π in	**ج**	9π in	**د**	12π in
11	**الدائرة التي معادلتها** $(x-3)^2 + y^2 = 16$ **مركزها :-**						
	ا	(3 , 1)	**ب**	(-3 , 0)	**ج**	(-3 ,1)	**د**	(3 , 0)
12	**في الشكل المقابل** $\overline{DE}$ $\overline{DF}$ **مماسان للدائرة** G **, قيمة** x **تساوي :** 						
	ا	12	**ب**	14	**ج**	18	**د**	16
13	**في الشكل المقابل** $m\angle 5$ **يساوي :** 						
	ا	50^o	**ب**	110^o	**ج**	40^o	**د**	130^o
14	**في الشكل المقابل** $m\angle 9$ **يساوي :** 						
	ا	60^o	**ب**	90^o	**ج**	120^o	**د**	240^o
15	**القوس الذي قياسه أقل من** 180° **يسمى :**						
	ا	**دائرة**	**ب**	**قوس أكبر**	**ج**	**قوس أصغر**	**د**	**نصف دائرة .**
16	**في الشكل المجاور** x **تساوي:-** 						
	ا	4	**ب**	2	**ج**	3	**د**	6
17	**في الشكل المجاور** x **تساوي:-** 						
	ا	1	**ب**	9	**ج**	8	**د**	3
18	**إذا تعامد مستقيم مع نصف قطر دائرة عند نهايته على الدائرة، فإن هذا المستقيم يكون:-**						
	ا	**قطرللدائرة**	**ب**	**مماس للدائرة**	**ج**	**وتر للدائرة**	**د**	**مركز للدائرة**
19	**في الشكل المجاور** x **تساوي:-** 						

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

السؤال الثاني: ـ اجيبي عن المطلوب فيما يلي:

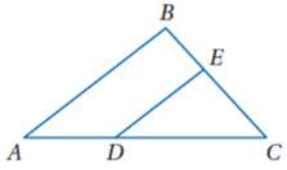
~1 **في الدائرة** w **إذا كان** RS≅TV **فأوجدي** RS؟ 	2 ~ قيمة x في الشكل المجاور : 
~3 **من الشكل المقابل معامل التمدد الذي يحول الشكل** $ABCD$ **إلى الشكل** $A'B'C'D'$  **معامل التمدد =**	4 ~ إذا كان نصف قطر W ⊙ هو 4 وحدات، ونصف قطر ⊙ Z يساوي 7 وحدات و $XY = 2$ فإن 

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



.....
.....
.....

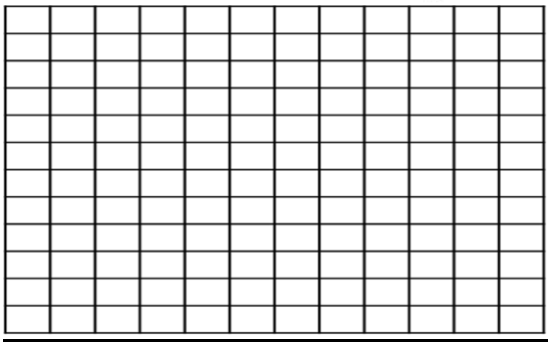
B / في درس المثلثان المتشابهان ΔABC إذا كان DC=12. AD=8. EC=9 . BE=6 فهل (DE) \\ (AB) بربري إجابتك



يتبع >>

السؤال الرابع :

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



$x = y$

إنتهت الأسئلة
مع أطيب التمنيات لكم بالتوفيق والنجاح

المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
الإدارةالعامة للتربية والتعليم

نموذج الاجابة

نموذج اجابة

وزارة التعليم
Ministry of Education

الصف :
الزمن : ثلاث ساعات
المادة : رياضيات (3-1)

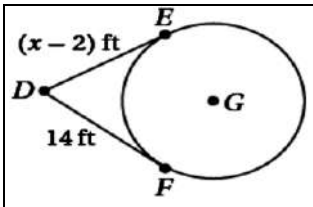
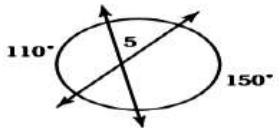
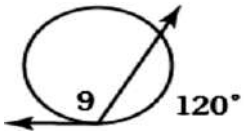
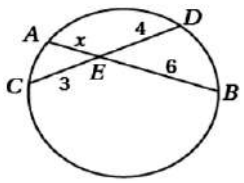
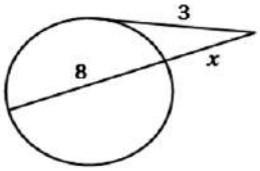
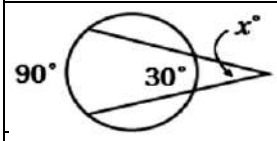
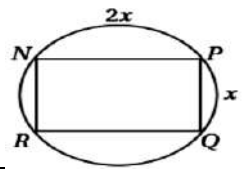
إختبار مادة الرياضيات (3-1) الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي
اسم الطالبة /.....

رقم الجلوس /..... الشعبة /.....

المصح :
المراجع :
المدقق :
المجموع :

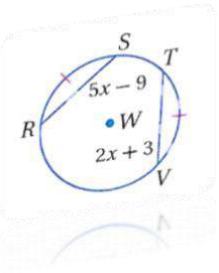
السؤال الأول : – إختر الإجابة الصحيحة مع توضيح خطوات الحل أن إمكن ذلك فيما يلي :

1	النقطة $(2,3)$ هي صورة النقطة $(2,-3)$ بالإنعكاس حول :-							
	ا	الدائرة	ب	محور y	ج	محور x	د	الخط المستقيم $y = x$
2	صورة النقطة $(-2,-3)$بالإزاحة $(x, y) \rightarrow (x + 5 , y -1)$ هي :							
	ا	(3, -4)	ب	(2,-3)	ج	(3,- 3)	د	(-3, 2)
3	صورة النقطة $(-2,3)$ بالدوران حول نقطة الأصل بزاوية 270^o في اتجاه ضد عقارب الساعة هي :							
	ا	(-3,-2)	ب	(2,-3)	ج	(3, 2)	د	(-3, 2)
4	صورة النقطة $(5,3)$ بالإنعكاس حول محور y ثم إزاحة وفقاً للقاعدة $(x, y) \rightarrow (x + 2, y)$							
	ا	$(-5,3)$	ب	$(-3,3)$	ج	$(-3,5)$	د	$(3,5)$
5	صورة النقطة (3, -2) الناتجة عن تمدّدٍ مركزه نقطة الأصل ومعامله $r = 2$ هي:-							
	ا	(2,-3)	ب	(6,-4)	ج	(-6,4)	د	(3,-2)
6	رتبة التماثل الدوراني للسداسي المنتظم تساوي :							
	ا	4	ب	6	ج	5	د	7
7	إذا كانت $\| r \| < 1$ يكون التمدد :-							
	ا	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							
	ا	(-1, 0)	ب	(-6, -3)	ج	(-10 ,-5)	د	(5, 10)
9	أي قطعة مستقيمة يقع طرفاها على الدائرة تسمى :							
	ا	وتر	ب	نصف قطر	ج	محيط الدائرة	د	مركز الدائرة
10	إذا كان نصف قطر دائرة هو $r = 6$ in فإن المحيط C يساوي :-							
	ا	3π in	ب	6π in	ج	9π in	د	12π in
11	الدائرة التي معادلتها $(x - 3)^2 + y^2 = 16$ مركزها :-							
	ا	(3 , 1)	ب	(-3 , 0)	ج	(-3 ,1)	د	(3 , 0)

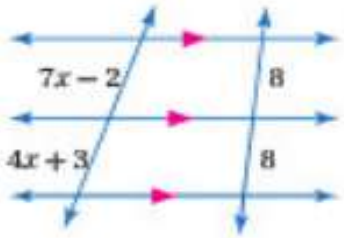
12	**في الشكل المقابل $\overline{DE}$ $\overline{DF}$ مماسان للدائرة G , قيمة x تساوي :** 							
	ا	12	ب	14	ج	18	د	16
13	**في الشكل المقابل $m\angle 5$ يساوي :** 							
	ا	40º	ب	110º	ج	50º	د	130º
14	**في الشكل المقابل $m\angle 9$ يساوي :** 							
	ا	60º	ب	90º	ج	120º	د	240º
15	**القوس الذي قياسه أقل من 180° يسمى :**							
	ا	**دائرة**	ب	**قوس أكبر**	ج	**قوس أصغر**	د	**نصف دائرة .**
16	**في الشكل المجاور x تساوي:-** 							
	ا	4	ب	2	ج	3	د	6
17	**في الشكل المجاور x تساوي:-** 							
	ا	1	ب	9	ج	8	د	3
18	**إذا تعامد مستقيم مع نصف قطر دائرة عند نهايته على الدائرة، فإن هذا المستقيم يكون:-**							
	ا	**قطرللدائرة**	ب	**مماس للدائرة**	ج	**وتر للدائرة**	د	**مركز للدائرة**
19	**في الشكل المجاور x تساوي:-** 							
	ا	30º	ب	60º	ج	90º	د	120º
20	في الشكل المقابل $m\angle$NP تساوي : 							
	ا	120º	ب	60º	ج	30º	د	240º

السؤال الثاني: ـ اجيبي عن المطلوب فيما يلي:

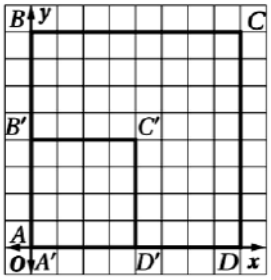
~1 **في الدائرة** w **إذا كان** RS≅TV **فأوجدي** RS؟



2 ~ قيمة ***x*** في الشكل المجاور :

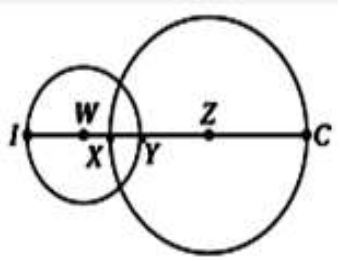


~3 **من الشكل المقابل معامل التمدد الذي يحول الشكل** $ABCD$ **إلى الشكل** $A'B'C'D'$



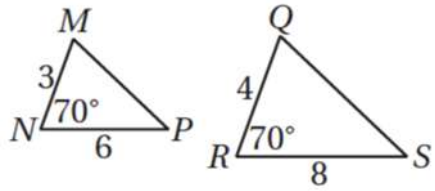
معامل التمدد = $\frac{1}{2}$

4 ~ إذا كان نصف قطر W ⊙ هو 4 وحدات، ونصف قطر ⊙ Z يساوي 7 وحدات و $XY = 2$ فإن



$$YZ = 5$$

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

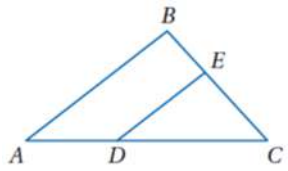


.....

.....

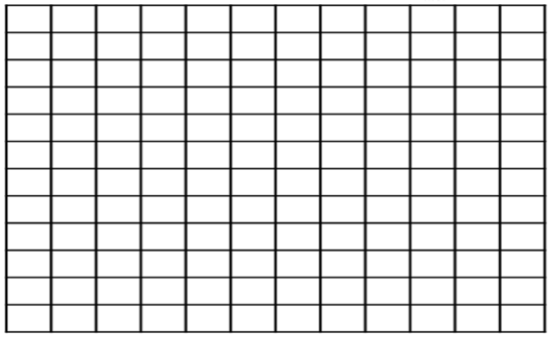
.....

B / في ΔABC إذا كان DC=12. AD=8 . EC=9 . BE=6 فهل $\overline{(DE)} \parallel \overline{(AB)}$ برري إجابتك



السؤال الرابع :

مثِّل بيانيًّا ΔJKL الذي إحداثيات رؤوسه: $J(0, 3), K(-2, -1), L(-6, 1)$ ،
ثم ارسم صورته بالانعكاس حول المستقيم المُعطى في كلٍّ مما يأتي:



إنتهت الأسئلة
مع أطيب التمنيات لكم بالتوفيق والنجاح

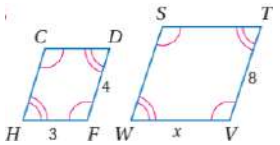
المملكة العربية السعودية		اليوم:	الأحد
وزارة التعليم		التاريخ:	
مكتب التعليم بالنسيم	وزارة التعليم Ministry of Education	الزمن:	3 ساعات
		عدد الصفحات:	4 صفحات

الاختبار النهائي لمادة الرياضيات 1-3 للصف الأول الثانوي
الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي 1446 هـ.

الاسم / .....

استعن بالله ثم أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول : أختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية



1) قيمة X في الشكل المجاور اذا كان الشكلين متشابهين

أ	4	ب	6	ج	8	د	10

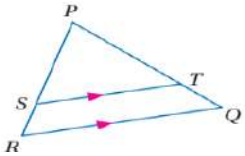
2) اذا كان ABCD ~ WXYZ فان :

أ	C ≅ Y	ب	A ≅ X	ج	D ≅ W	د	C ≅ X

3) $\Delta ABC \sim \Delta ABC$ تمثل :

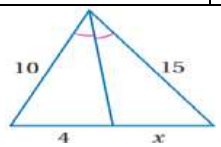
أ	خاصية الانعكاس للتشابه	ب	خاصية التماثل للتشابه	ج	خاصية التعدي للتشابه	د	خاصية التوزيع للتشابه

4) في الشكل المجاور اذا كان PS = 12.5 , SR = 5 , PT = 15 فان قيمة TQ



أ	2	ب	4	ج	6	د	12

5) قيمة X في الشكل المجاور



أ	6	ب	10	ج	12	د	18

6) النقطة (1 , 2-) ستكون صورتها بعد الانعكاس حول محور Y

أ	(2 , 1)	ب	(1 -, 2-)	ج	(2- , 1)	د	(2 , -1)

7) النقطة (2- , 3) ستكون قيمتها بعد الازاحة وفق القاعدة $(x , y) \rightarrow (x + 2 , y + 3)$

أ	(-2 , 3)	ب	(3 , -2)	ج	(3 , 1)	د	(5 , 1)

8) النقطة (4 , 1) بعد تدويرها بزاوية 270°

أ	(-1 , 4)	ب	(1 , 4)	ج	(4 , 1)	د	(1 , -4)

9) النقطة (4 , 1) بعد تدويرها بزاوية 90°

أ	(-1 , 4)	ب	(1 , 4)	ج	(4 ,- 1)	د	(1 , -4)

10) النقطة (6 , -1) ستكون صورتها الناتجة عن إزاحة مقدارها 4 وحدات الى الأعلى ثم انعكاس حول محور Y

أ	(6, 3)	ب	(-6, 3)	ج	(-1 , 6)	د	(1 , 2)

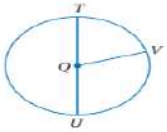
11) النقطة (4 , -2) ستكون صورتها الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله 2.5

أ	(4 , -10)	ب	(-2 , 4)	ج	(-5, 10)	د	(2 , 4)

12) هو قطعة مستقيمة يقع أحد طرفيها على المركز والطرف الاخر على الدائرة

أ	نصف القطر	ب	القطر	ج	الوتر	د	محيط الدائرة

13) اذا كان QV = 8cm فان قطر الدائرة Q في الشكل المجاور

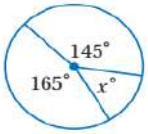


أ	16	ب	12	ج	8	د	4

14) دائرة نصف قطرها 2.5 cm فان محيطها يساوي

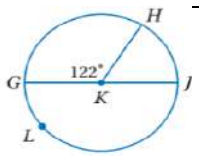
أ	15.71	ب	7.85	ج	5.5	د	3

15) قيمة X° في الشكل المجاور



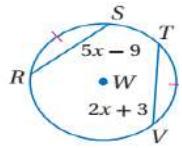
أ	310°	ب	145°	ج	80°	د	50°

16) $\overset{\frown}{GLH}$ يسمى في الشكل المجاور :



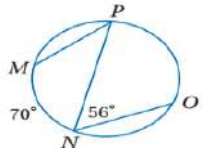
أ	قوس أصغر	ب	قوس أكبر	ج	نصف دائرة	د	دائرة

17) ف ΘW اذا كان RS TV فان قيمة RS في الشكل المجاور :



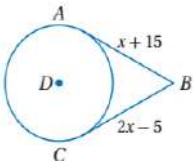
أ	15	ب	13	ج	11	د	8

18) في الشكل المجاور قياس الزاوية P



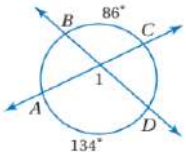
أ	98º	ب	56º	ج	35º	د	22º

19) اذا كان CB , AB مماسان للدائرة D فان قيمة X في الشكل المجاور



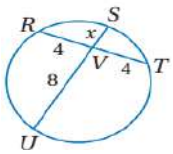
أ	20	ب	24	ج	30	د	42

20) في الشكل المجاور قياس الزاوية رقم 1



أ	110º	ب	120º	ج	134º	د	150º

21) قيمة X في الشكل المجاور :

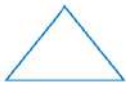


أ	8	ب	4	ج	2	د	1

22) معادلة الدائرة التي مركزها عند (8- , 1) وطول نصف قطرها 7

أ	$(x-1)^2+(y-8)^2=49$
ب	$(x-8)^2+(y+1)^2=49$
ج	$(x-1)^2+(y+8)^2=49$
د	$(x+1)^2+(y-8)^2=49$

السؤال الثاني : ضع علامة (√)أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :

1) النسبة بين أي طولي ضلعين متشابهين يسمى معامل التشابه	
2) اذا كانت أطوال الاضلاع المتناظرة لمثلثين متناسبة , فان المثلثين متشابهين	
3) القطعة المنصفة في المثلث : هي قطعة مستقيمة طرفاها منتصف زاويتين في المثلث	
4) اذا تشابه مثلثان , فان النسبة بين طولي كل ارتفاعين متناظرين تساوي النسبة بين طولي كل ضلعين متناظرين	
5) لتعيين صورة نقطة بالانعكاس حول محور X أضرب احداثي X في 1-	
6) الازاحة هو تحويل هندسي ينقل الشكل من موقع الى اخر من دون تدويره	
7) التحويل الهندسي المركب هو تحويل هندسي ناتج عن تركيب إزاحة وانعكاس	
8) للشكل المجاور تماثل دوراني	
9) للشكل المجاور تمثل حول محور 	
10) يكون الشكل الثلاثي الابعاد متماثلا حول محور اذا أمكن تدويره حول هذا المحور بزاوية بين 0º و 360º	
11) التمدد هو تحويل هندسي يكبر الشكل فقط بنسبة محددة	
12) تكون الدائرتين متطابقتين اذا وفقط اذا كان نصف قطريهما متطابقين	
13) يقل قياس القوس الأصغر عن º 180	
14) في الدائرة نفسها أو في دائرتين متطابقتين , يكون الوتران متطابقين اذا وفقط اذا كان بعداهما عن مركز الدائرة متساويين	
15) الزاوية المحيطية هي زاوية يقع رأسها على الدائرة ويحتوي ضلعاها على وترين في الدائرة	
16) اذا كان الشكل الرباعي محاطا بدائرة , فان كل زاويتين متقابلتان فيه متتامتان	
17) المماس هو مستقيم يقع في المستوى نفسه الذي تقع فيه الدائرة ويقطعها في نقطة واحدة فقط	
18) القاطع هو مستقيم يقطع الدائرة في نقطة واحدة فقط	

مع تمنياتي للجميع بالتوفيق

الأستاذ : رائد الغامدي