تم تحميل وعرض المادة من

موقع منهجي منصة تعليمية توفر كل ما يحتاجه المعلم والطالب من حلول الكتب الدراسية وشرح للدروس بأسلوب مبسط لكافة المراحل التعليمية وتوازيع المناهج وتحاضير وملخصات ونماذج اختبارات وأوراق عمل جاهزة للطباعة والتحميل بشكل مجاني

حمل تطبيق منهجي ليصلك كل جديد

EXPLORE IT ON AppGallery

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

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

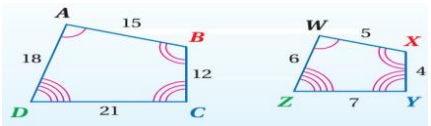
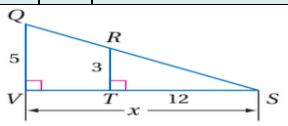
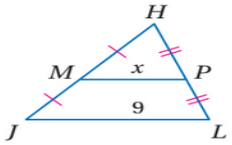
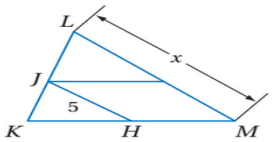
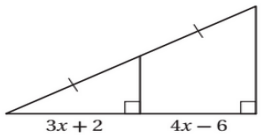
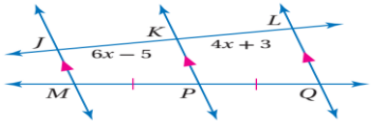
بسم الله الرحمن الرحيم

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

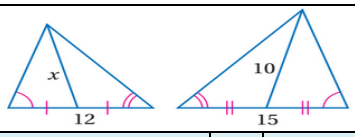
نموذج اسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٢ / ١٤٤٣هـ

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

السؤال الأول : أختر الاجابة الصحيحة

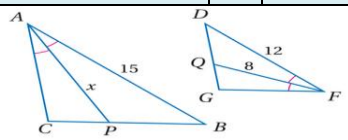
1	من الشكل $ABCD \sim WXYZ$ فإن معامل تشابه الشكل $WXYZ$ إلى $ABCD$ يساوي 							
	A	1	B	4	C	$\frac{1}{3}$	D	$\frac{1}{4}$
2	مستطيلان متشابهان معامل التشابه بينهما $3:1$ فإذا كان محيط المستطيل الكبير يساوي $21cm$ فإن محيط المستطيل الصغير يساوي							
	A	21	B	63	C	7	D	3
3	من الشكل المقابل تكون قيمة x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



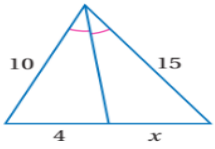
A	B	C	D
10	8	7.5	12

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

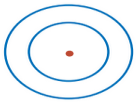
20 صورة النقطة $(2,4)$ بتمدد مركزه نقطة الأصل و معامله 0.5 تكون

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

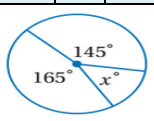
A	B	C	D
$16cm$	$8cm$	$4cm$	$32cm$

22 من الشكل المقابل تسمى الدائرتان



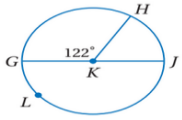
A	B	C	D
متقاطعتان	متماستان من الخارج	متحدتا المركز	متماستان من الداخل

23 من الشكل المقابل قيمة x تساوي

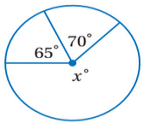
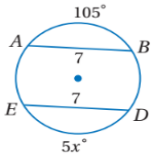
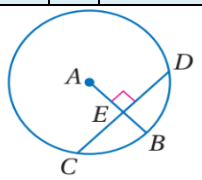
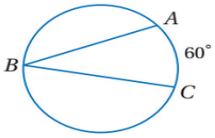
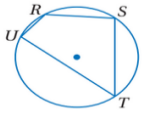
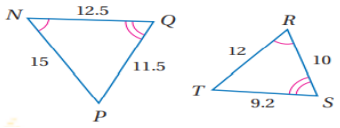


A	B	C	D
50°	140°	30°	20°

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

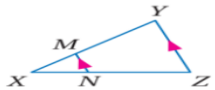
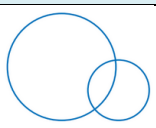


A	B	C	D
180°	122°	58°	238°

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

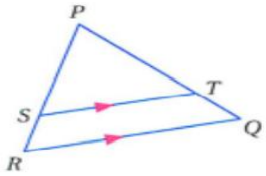
1- إذا تشابه مضلعان فإن أضلاعهما المتناظرة تكون متطابقة	
2- من الشكل المقابل يكون $\frac{XM}{XN} = \frac{MY}{XZ}$ 	
3- الإزاحة تحافظ على الأبعاد و قياسات الزوايا	
4- إذا كان معامل التمدد 3.5 يكون التمدد تكبير	
5- تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين يكافئ دوران	
6- قياس نصف الدائرة يساوي 180°	
7- في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

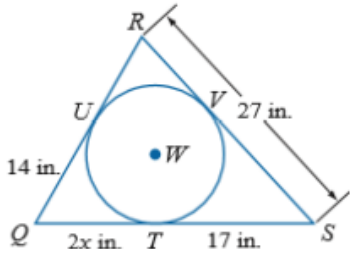
$SR = 2.5 \ , TQ = 3 \ , PT = 7.5$ ، $\overline{ST}||\overline{RQ}$

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

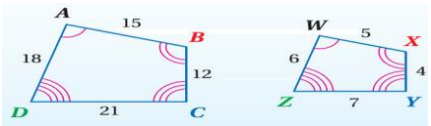
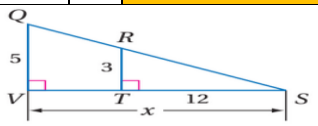
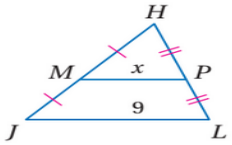
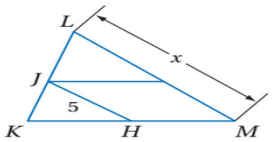
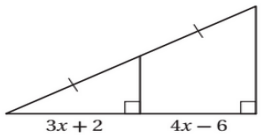
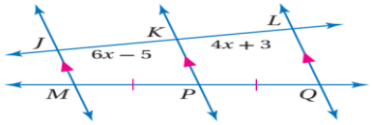
اسم الطالب	
الصف	أول ثانوي
المادة	رياضيات ٣-١
الزمن	٣ ساعات
رقم الجلوس	

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

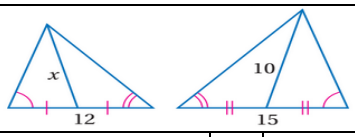
رقم السؤال	الدرجة رقماً	الدرجة كتابة	اسم المصحح	توقيعه	اسم المراجع	توقيعه	اسم المدقق	توقيعه
الأول								
الثاني								
الثالث								

نموذج الإجابة

السؤال الأول : أختر الاجابة الصحيحة

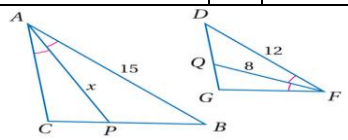
1	من الشكل $ABCD \sim WXYZ$ فإن معامل تشابه الشكل $WXYZ$ إلى $ABCD$ يساوي 							
	A	1	B	4	C	$\frac{1}{3}$	D	$\frac{1}{4}$
2	مستطيلان متشابهان معامل التشابه بينهما $3:1$ فإذا كان محيط المستطيل الكبير يساوي $21cm$ فإن محيط المستطيل الصغير يساوي							
	A	21	B	63	C	7	D	3
3	من الشكل المقابل تكون قيمة x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



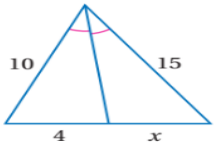
A	B	C	D
10	**8**	7.5	12

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

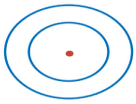
20 صورة النقطة $(2,4)$ بتمدد مركزه نقطة الأصل و معامله 0.5 تكون

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

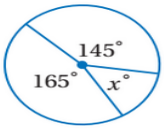
A	B	C	D
$16cm$	$8cm$	$4cm$	$32cm$

22 من الشكل المقابل تسمى الدائرتان



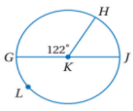
A	B	C	D
متقاطعتان	متماستان من الخارج	متحدتا المركز	متماستان من الداخل

23 من الشكل المقابل قيمة x تساوي

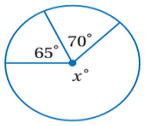
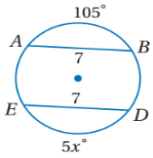
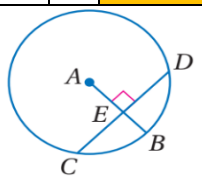
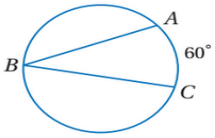
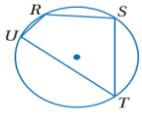
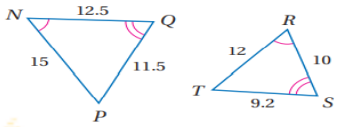


A	B	C	D
50°	140°	30°	20°

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

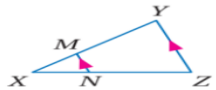
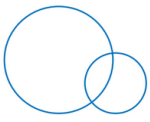


A	B	C	D
180°	122°	58°	238°

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

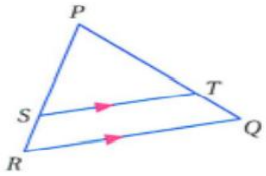
1- إذا تشابه مضلعان فإن أضلاعهما المتناظرة تكون متطابقة	X
2- من الشكل المقابل يكون $\frac{XM}{XN} = \frac{MY}{XZ}$ 	X
3- الإزاحة تحافظ على الأبعاد و قياسات الزوايا	$\surd$
4- إذا كان معامل التمدد 3.5 يكون التمدد تكبير	$\surd$
5- تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين يكافئ دوران	X
6- قياس نصف الدائرة يساوي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

$\overline{ST}||\overline{RQ}$ ، $PT = 7.5$ ، $TQ = 3$ ، $SR = 2.5$

فأوجد PS



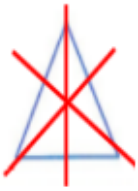
$$\frac{PT}{TQ} = \frac{PS}{SR}$$

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

$$3PS = 18.75$$

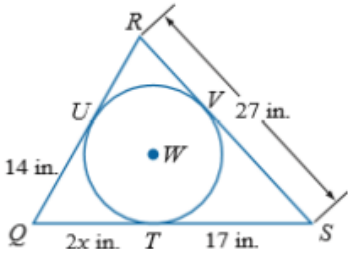
$$PS = 6.25$$

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 /

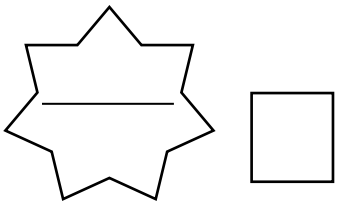
اختبار مقرر رياضيات 3-1 الدور الأول الفصل الدراسي الثالث
للعام الدراسي 14هـ – 14 هـ

الاسم / .....

الرقم الأكاديمي	
رقم الجلوس	

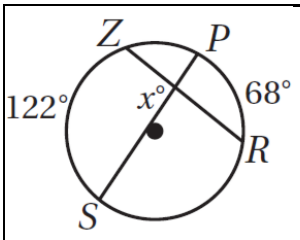
س1	س2	س3	المجموع		م/ المصححة	م / المراجعة	م / المدققة
				رقماً			
				كتابةً			

أجيبي عن الأسئلة الخمسة التالية علماً بأن عدد الصفحات 8:



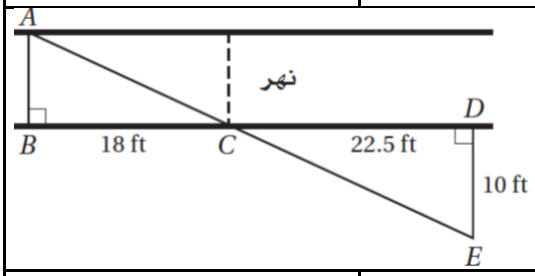
السؤال الأول : A /اختاري الإجابة الصحيحة :

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

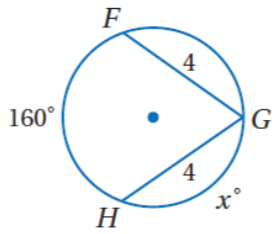
3] معامل تشابه مربعين 2:3 إذا كان محيط أصغرهما 150 cm فإن محيط الاخر يساوي ....

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

4] مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي

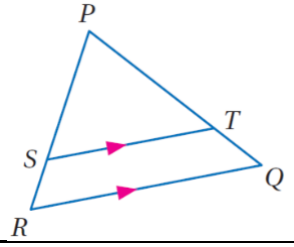
[a 72°	[a 180°	[a 45°	[a 60°

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

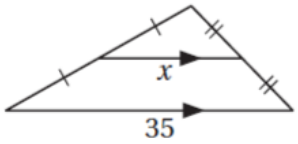
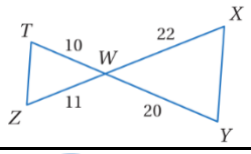
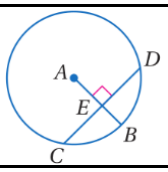
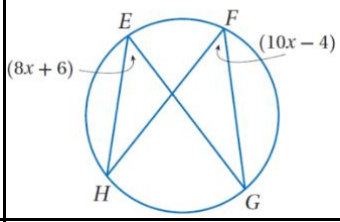
9] مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي

a] 72°	b] 180°	C] 45°	d] 60°

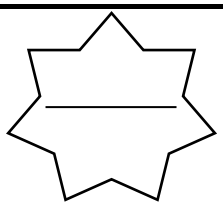
10]1صورة النقطة $A(4 ,1)$ الناتجة عن انعكاس حول المستقيم $y = x$ هي

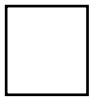
a] (1 , -4)	a] (-1 , -4)	a] (1 , 4)	a] (-1 , 4)

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 ..		*(5 , 4)*
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:



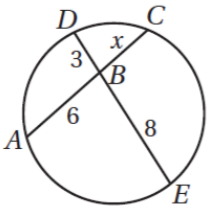


A] ضعي كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة و وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح الخطأ أن وجد :

1 عدد محاور التماثل 2 للشكل المجاور [ ]

.....

2] في الشكل المجاور $x = 6$ [ ]



.....

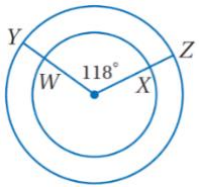
.....

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[ ]

.....

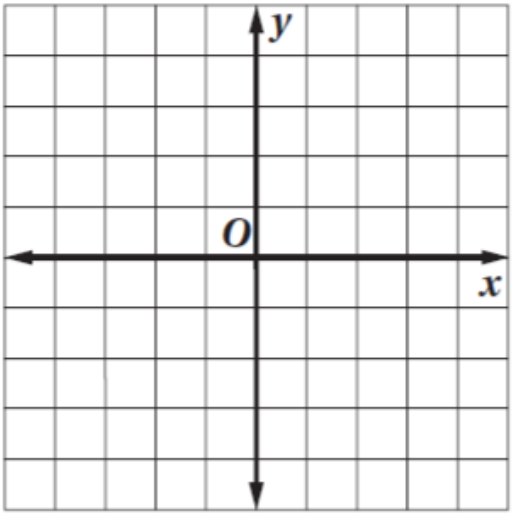
.....

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 / .....

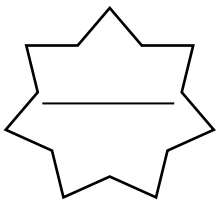
.....

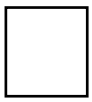
.....

.....

.....

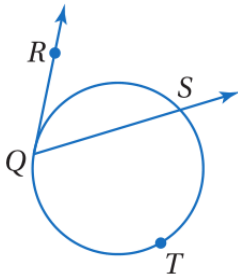
السؤال الرابع:





A] أكملي الفراغات التالية :

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

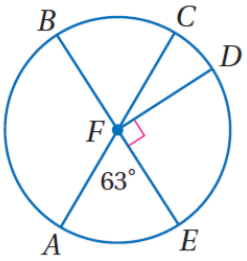


.....

.....

.....

.....



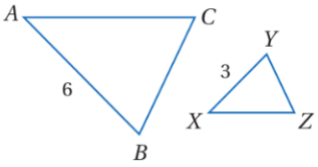
.....

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

.....

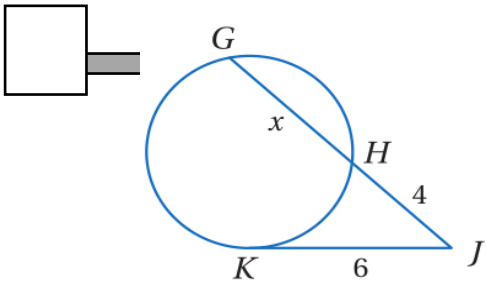
.....

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]

.....

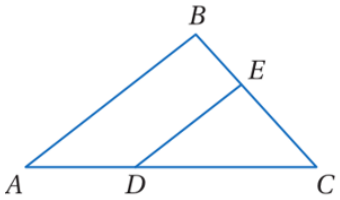
.....

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

]

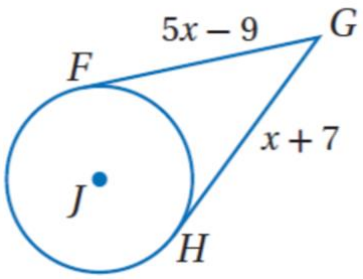


.....

.....

.....

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

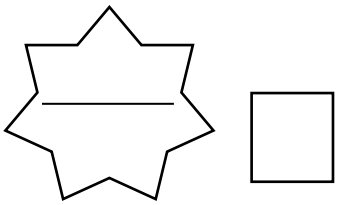
اختبار مقرر رياضيات 3-1 الدور الأول الفصل الدراسي الثالث
للعام الدراسي 14هـ – 14 هـ

الاسم / ..... نموذج الإجابة .....

الرقم الأكاديمي	
رقم الجلوس	

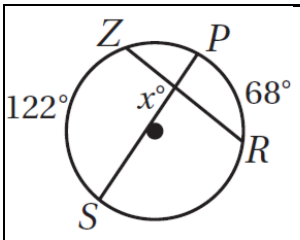
س1	س2	س3	المجموع		م/ المصححة	م / المراجعة	م / المدققة
				رقماً			
				كتابةً			

أجيبي عن الأسئلة الخمسة التالية علماً بأن عدد الصفحات 8:



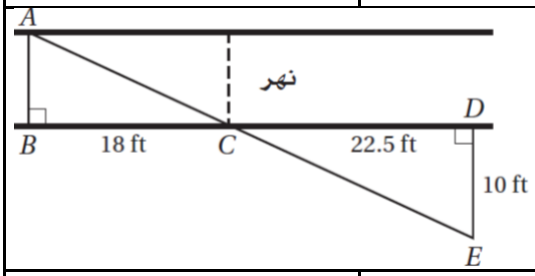
السؤال الأول : A /اختاري الإجابة الصحيحة :

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

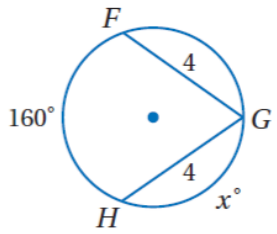
3] معامل تشابه مربعين 2:3 إذا كان محيط أصغرهما 150 cm فإن محيط الاخر يساوي ....

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

4] مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي

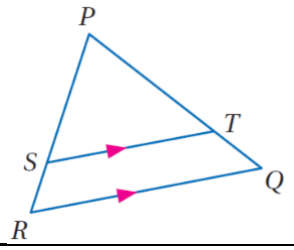
[a] 72°	[a] 180°	[a] 45°	[a] 60°

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

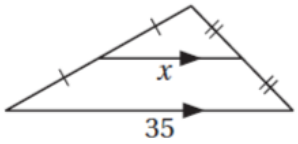
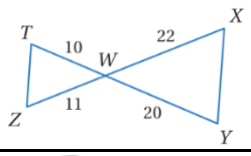
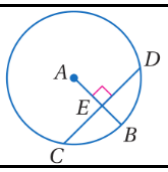
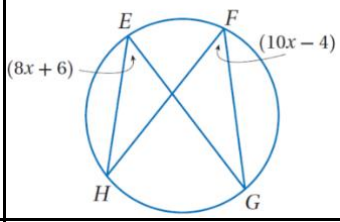
9] مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي

a] 72°	b] 180°	C] 45°	d] 60°

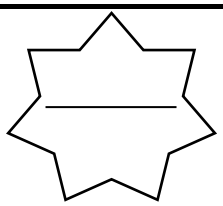
10]1صورة النقطة $A(4, 1)$ الناتجة عن انعكاس حول المستقيم $y = x$ هي

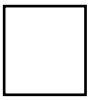
a] (1 , -4)	a] (-1 , -4)	a] (1 , 4)	a] (-1 , 4)

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:



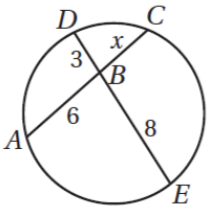


A] ضعي كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة و وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح الخطأ أن وجد :

1 عدد محاور التماثل 2 للشكل المجاور [X]

واحد

2] في الشكل المجاور $x = 6$ [X]

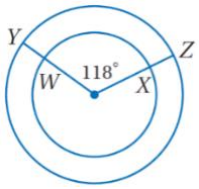


$6x = 3 \times 8$

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

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 [✓]



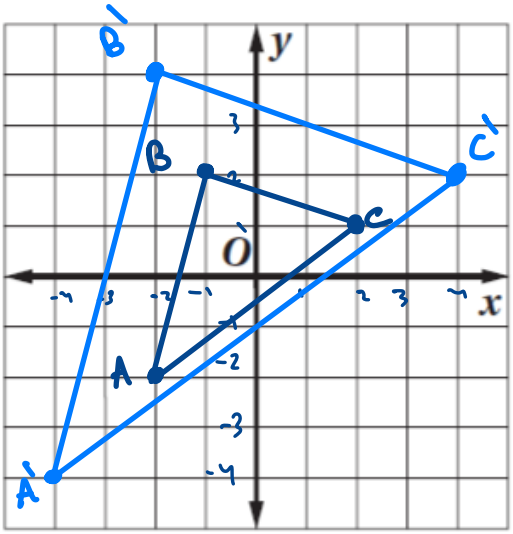
5] في الدائرة المجاورة $\widehat{YZ} \cong \widehat{WX}$ [X]

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)

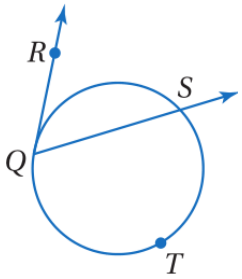
B' (-2, 4)

C' (4, 2)

السؤال الرابع:

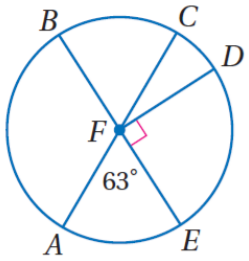
A] أكملي الفراغات التالية :

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



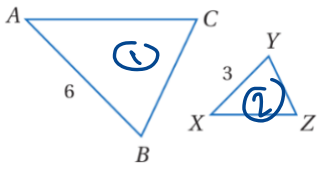
① $m\widehat{QS} = 360° - 238° = 122°$

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



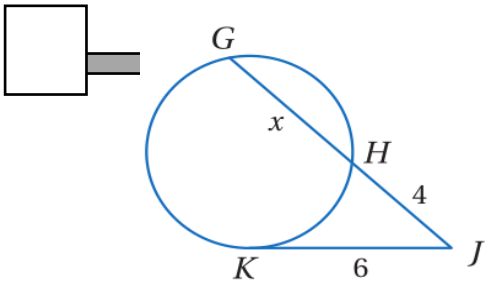
2] في الدائرة R ، $m\widehat{ADB}$ يساوي $m\widehat{ADB} = 180° + 63° = 243°$

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 .



$JK^2 = JG \times JH$

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

$36 = 16 + 4x$

$20 = 4x$

$x = 5$.

C] أجيبي حسبما هو مطلوب بين الأقواس :

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

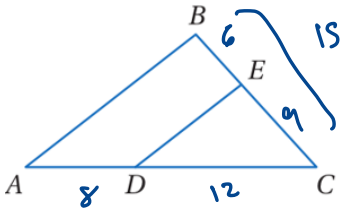
$(x-h)^2 + (y-k)^2 = r^2$

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

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]

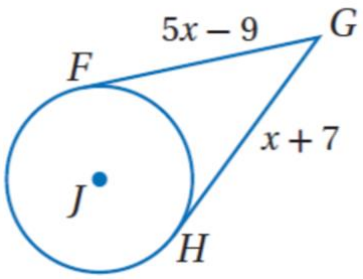


[

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

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

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

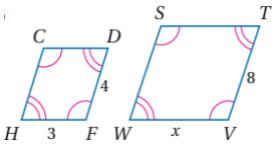
المملكة العربية السعودية		اليوم:	الأحد
وزارة التعليم		التاريخ:	
مكتب التعليم بالنسيم	وزارة التعليم Ministry of Education	الزمن:	3 ساعات
		عدد الصفحات:	4 صفحات

الاختبار النهائي لمادة الرياضيات 1-3 للصف الأول الثانوي
الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي 1444 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

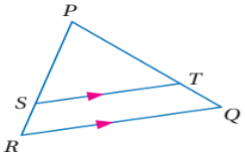
2) اذا كان ABCD ~ WXYZ فان :

أ	C ≅ Y	ب	A ≅ X	ج	D ≅ W	د	C ≅ X

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

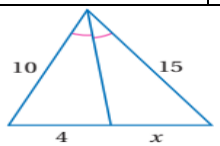
أ	خاصية الانعكاس للتشابه	ب	خاصية التماثل للتشابه	ج	خاصية التعدي للتشابه	د	خاصية التوزيع للتشابه

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 (1 , 4) بعد تدويرها بزاوية 270°

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

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

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

10) النقطة (1- , 6) 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)

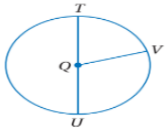
11) النقطة (4 , 2-) ستكون صورتها الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله 2.5

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

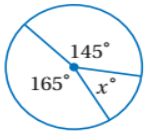


أ	16	ب	12	ج	8	د	4

14) دائرة نصف قطرها 2.5 cm فان محيطها يساوي

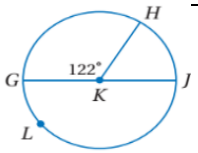
أ	15.71	ب	7.85	ج	5.5	د	3

15) قيمة X° في الشكل المجاور



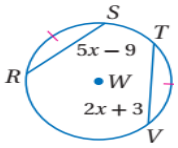
أ	310°	ب	145°	ج	80°	د	50°

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



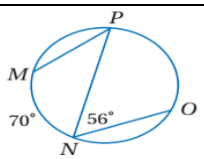
أ	قوس أصغر	ب	قوس أكبر	ج	نصف دائرة	د	دائرة

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



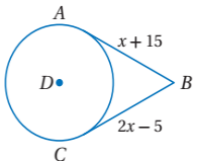
أ	15	ب	13	ج	11	د	8

18) في الشكل المجاور قياس الزاوية P



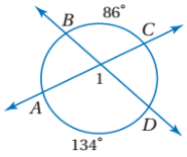
أ	98º	ب	56º	ج	35º	د	22º

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



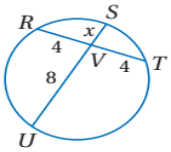
أ	20	ب	24	ج	30	د	42

20) في الشكل المجاور قياس الزاوية رقم 1



أ	110º	ب	120º	ج	134º	د	150º

21) قيمة X في الشكل المجاور :

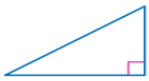


أ	8	ب	4	ج	2	د	1

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 180 º	
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

المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
الإدارةالعامة للتربية والتعليم

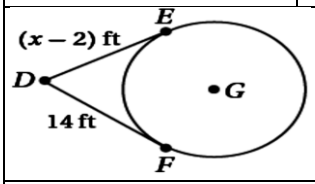
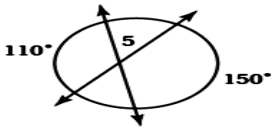
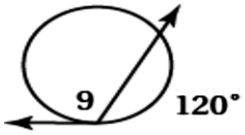
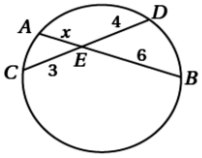
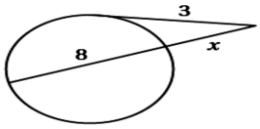
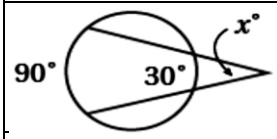
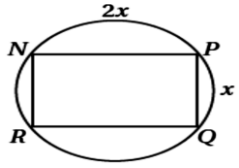
الصف :
الزمن : ثلاث ساعات
المادة : رياضيات (١-٣)

إختبار مادة الرياضيات (١-٣) الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٣ هـ
اسم الطالبة /.....
رقم الجلوس /..... الشعبة /.....

المصح :
المراجع :
المدقق :
المجموع :

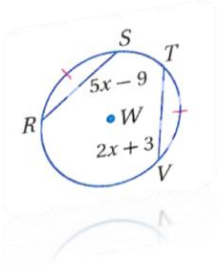
السؤال الأول : – إختر الإجابة الصحيحة مع توضيح خطوات الحل أن إمكن ذلك فيما يلي :

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

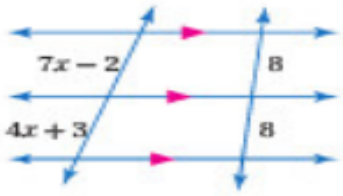
	أ	(3 , 1)	ب	(-3 , 0)	جـ	(-3 ,1)	د	(3 , 0)
12	**في الشكل المقابل $\overline{DE}$ $\overline{DF}$ مماسان للدائرة G , قيمة x تساوي :** 							
	أ	12	ب	14	جـ	18	د	16
13	**في الشكل المقابل $m\angle 5$ يساوي :** 							
	أ	40º	ب	110º	جـ	50º	د	130º
14	**في الشكل المقابل $m\angle 9$ يساوي :** 							
	أ	60º	ب	90º	جـ	120º	د	240º
15	**القوس الذي قياسه أقل من 180° يسمى :**							
	أ	**دائرة**	ب	**قوس أكبر**	جـ	**قوس أصغر**	د	**نصف دائرة .**
16	**في الشكل المجاور x تساوي:-** 							
	أ	4	ب	2	جـ	3	د	6
17	**في الشكل المجاور x تساوي:-** 							
	أ	1	ب	9	جـ	8	د	3
18	**إذا تعامد مستقيم مع نصف قطر دائرة عند نهايته على الدائرة، فإن هذا المستقيم يكون:-**							
	أ	**قطرللدائرة**	ب	**مماس للدائرة**	جـ	**وتر للدائرة**	د	**مركز للدائرة**
19	**في الشكل المجاور x تساوي:-** 							
	أ	30º	ب	60º	جـ	90º	د	120º
20	في الشكل المقابل NP m تساوي : 							
	أ	120º	ب	60º	جـ	30º	د	240º

السؤال الثاني: ـ اجيبي عن المطلوب فيما يلي:

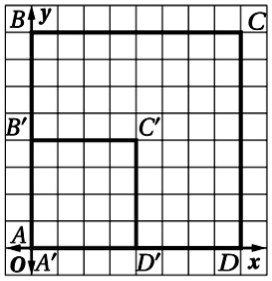
1) **في الدائرة** w **إذا كان** $RS \cong TV$ **فأوجدي** RS؟



2) قيمة x في الشكل المجاور :

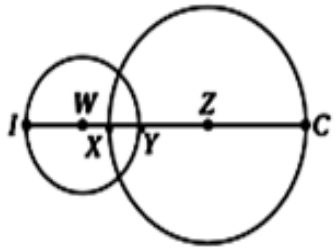


3) **من الشكل المقابل معامل التمدد الذي يحول الشكل** $ABCD$ **إلى الشكل** $A'B'C'D'$



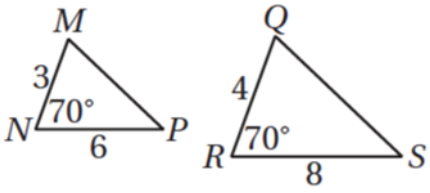
معامل التمدد = $\frac{1}{2}$

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 ؟

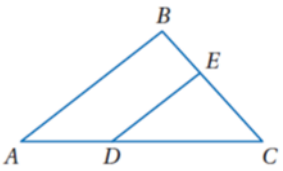


.....

.....

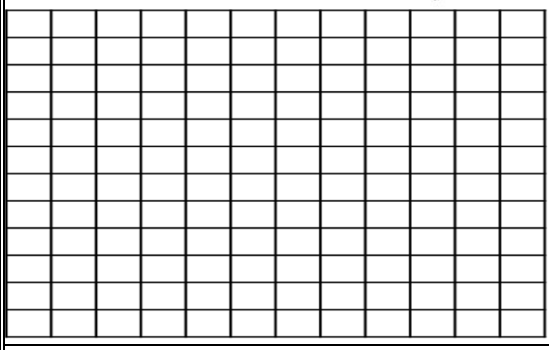
.....

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