اختبارات نهاية الفصل الثالث 1446ه مع الإجابة

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية	
موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الأول الثانوي ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثالث ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 12-06-2025 03:28:26	
المزيد من مادة رياضيات:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي					
صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الثالث	
1	حلول أوراق عمل الفصل الثامن الدائرة
2	نموذج اختبار نهائي 1445ه
3	أسئلة مراجعة هامة غير محلولة
4	مراجعة الترم الثالث محلولة
5	عشرة أوراق عمل شاملة للمقرر

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
ثانوية جعفر بن ابي سفيان

وزارة التعليم
Ministry of Education

40

المادة : رياضيات
الزمن : ساعتان
الصف : اول ثانوي
التاريخ : ../../....

أسئلة اختبار مادة الرياضيات للصف الأول ثانوي الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

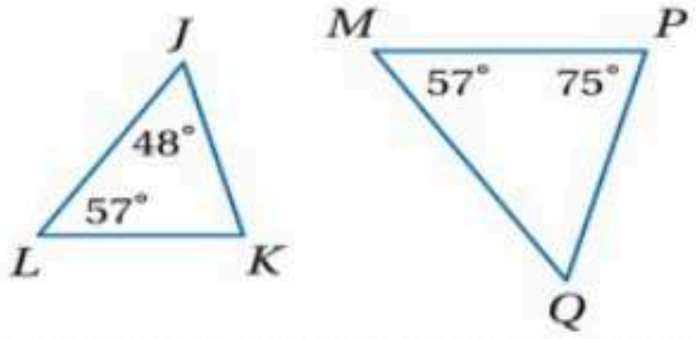
اسم الطالب :

رقم الجلوس:

السؤال الاول / اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي

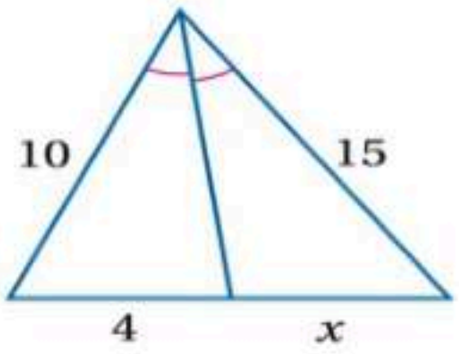
١٥ درجة

1 في الشكل المقابل لإثبات تشابه المثلثين $\Delta MPQ \sim \Delta LKJ$ نستعمل نظرية



A) AA
B) SAS
C) SAA
D) SSS

2 في الشكل المقابل قيمة X تساوي



A) 6
B) 7.25
C) 7
D) 5

3 صورة النقطة (2 , 1) بالانعكاس حول محور X هي النقطة

A) $(1,-2)$
B) $(1,2)$
C) $(2,1)$
D) $(-1,2)$

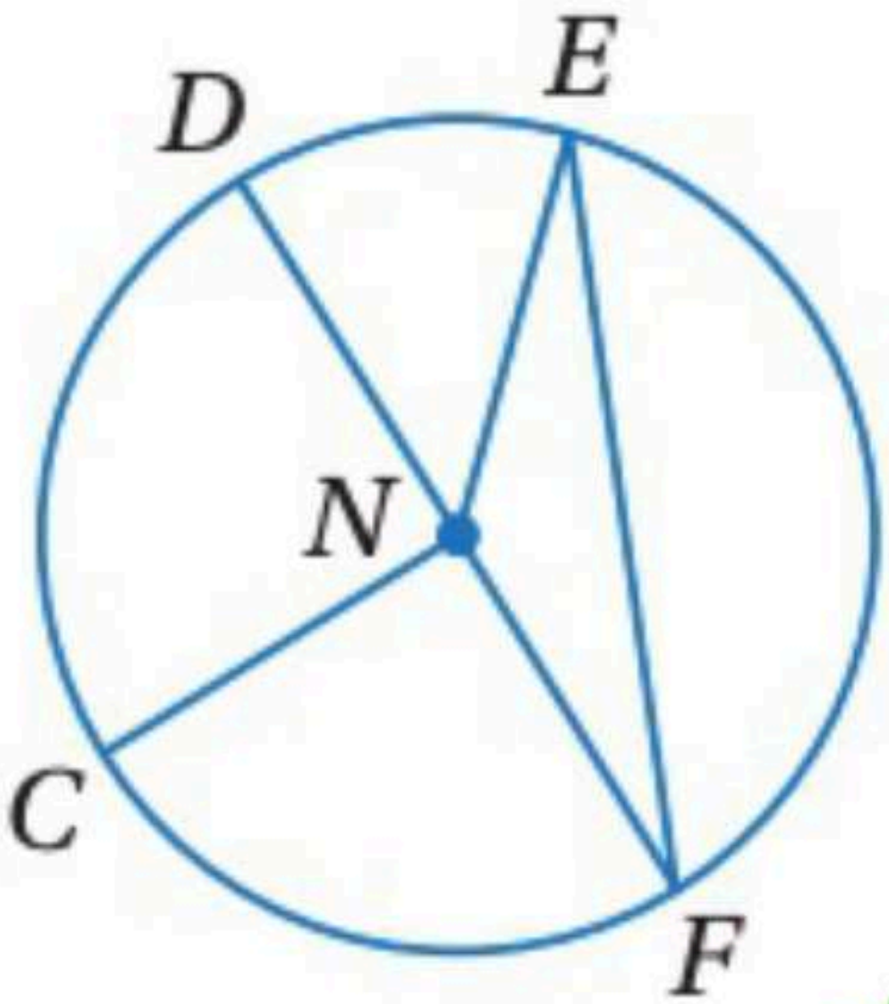
4 هو قطعة مستقيمة يقع احد طرفيها على المركز والطرف الاخر على الدائرة

A) نص القطر
B) القطر
C) الوتر
D) محيط الدائرة

5 صورة النقطة (5 , 2) الناتجة عن تمدد مركزة نقطة الأصل ومعامله $r = 2$

A) (4 , 5)
B) (4 , 10)
C) (2 , 5)
D) (−2 , −5)

6 في الشكل المقابل $\overline{DN}$ يسمى



A) وتر
B) نصف قطر
C) قطر
D) مركز الدائرة

7 في الشكل المقابل الوتر هو

A) $\overline{EF}$
B) $\overline{FN}$
C) $\overline{DN}$
D) $\overline{CN}$

8 في الشكل المقابل إذا كان $\overline{NF} = 4\ cm$ فان $\overline{DF}$ تساوي

A) $8\ cm$
B) 4 cm
C) $3\ cm$
D) $10\ cm$

موقع واجباتي

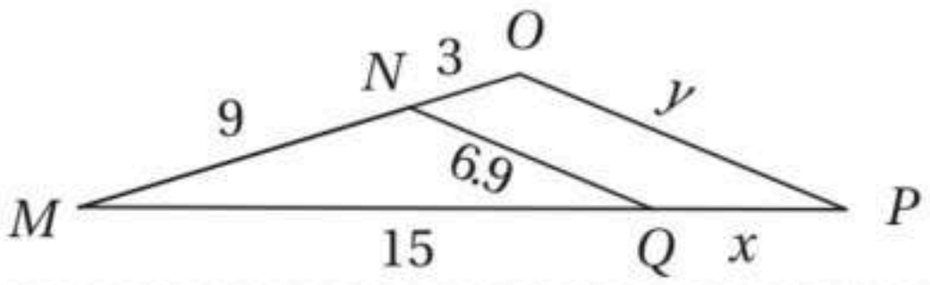
9 النقطة $(4\ ,\ 1)$ بعد دورانها بزاوية $90°$

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

10 ما قاعدة الازاحة التي تنقل النقطة $A(3\ ,\ -5)$ الى النقطة $\grave{A}(-2,-8)$

A $(x,y) \to (x-5,y-3)$ B $(x,y) \to (x-5,y+3)$ C $(x,y) \to (x-5,y-8)$ D $(x,y) \to (x+2,y-3)$

11 المثلثان في الشكل المجاور متشابهان ، ما قيمة X

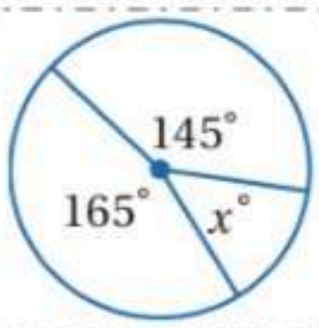


A 12 B 5 C 10 D 4

12 اذا كان نصف قطر دائرة يساوي 7cm فان محيطها يساوي

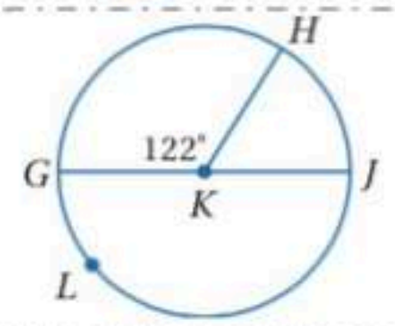
A 44 B 7 C 25 D 3

13 في الشكل المجاور اوجد قيمة X



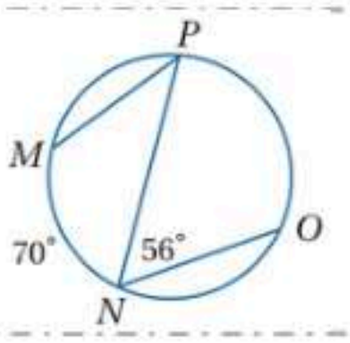
A 50° B 60° C 90° D 120°

14 قياس $\overset{\frown}{GLH}$ يساوي



A 238° B 122° C 187° D 89°

15 قياس $\overset{\frown}{PO}$ يساوي



A 112° B 56° C 229° D 136°

السؤال الثاني / اختر للعمود الثاني ما يناسبه من العمود الأول

١٠ درجات

	العمود الأول
١	الزاوية المركزية في الدائرة
٢	الانعكاس
٣	معامل التمدد
٤	الدوران
٥	القطعة المنصفة للمثلث
٦	الإزاحة
٧	معامل التشابه
٨	التماثل
٩	تركيب التحويلات الهندسية
١٠	التمدد

	العمود الثاني
	هو تحويل هندسي يكبر الشكل أو يصغره بنسبة محددة
	هو إجراء تحويل هندسي على شكل ما ثم إجراء تحويل هندسي أخر على صورته
	هو صورة منطبقة على الشكل نفسه نتيجة لدوران، أو انعكاس، أو إزاحة، أو تركيب إزاحة وانعكاس
	هو النسبة بين أطوال الأضلاع المتناظرة لمضلعين متشابهين
	هو تحويل هندسي ينقل نقاط الشكل جميعها أو المسافة نفسها وبالاتجاه نفسه
	هي التي توازي أحد أضلاعه وطولها يساوي نصف طول ذلك الضلع
	هو تحويل تدور به كل نقطة من نقاط الشكل بزاوية معينة واتجاه معين حول نقطة ثابتة
	هو نسبة طول صورة الشكل إلى طوله الأصلي
	هو تحويل هندسي يمثل قلب الشكل حول مستقيم
	هي زاوية يقع رأسها في المركز وضلعاها نصفا قطرين في الدائرة

موقع واجباتي

السؤال الثالث / ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (X) امام العبارة الخاطئة :

٥ درجات

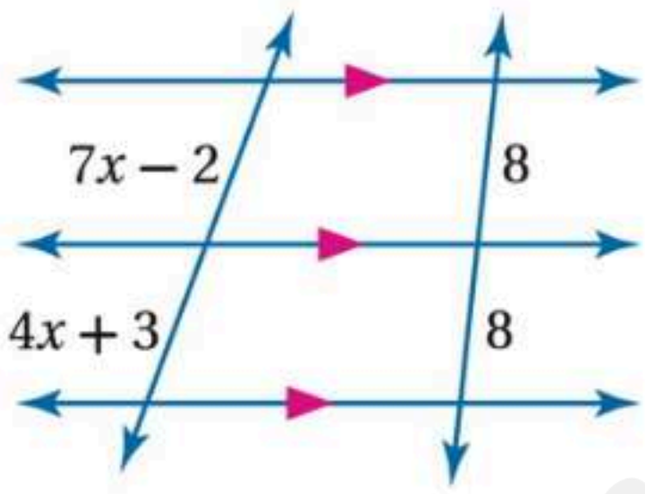
م	العبارة	العلامة
١	اذا كان معامل التمدد يساوي 2 فان التمدد يكون تصغير	( )
٢	الازاحة تحافظ على الابعاد و قياسات الزوايا	( )
٣	تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين يكافئ ازاحة	( )
٤	قياس القوس الأصغر يكون اصغر من $180°$	( )
٥	قياس الزاوية المحيطية يساوى نص قياس القوس المقابل لها	( )

السؤال الرابع / اجب على الاسئلة التالية :

١٠ درجات

1 من الشكل المجاور اوجد قيمة x

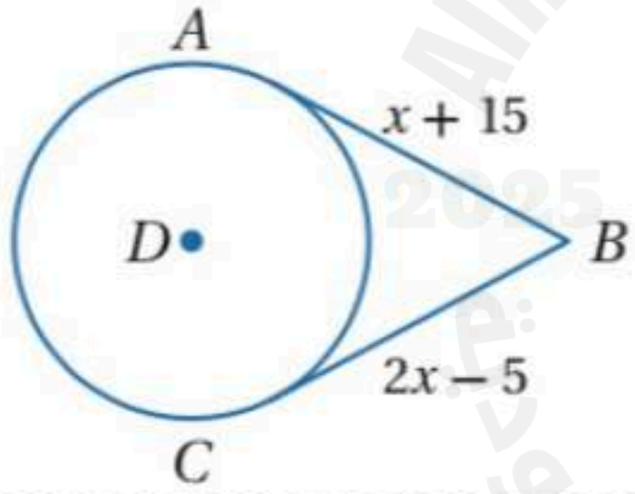
٣ درجات



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

2 من الشكل المجاور اوجد قيمة x

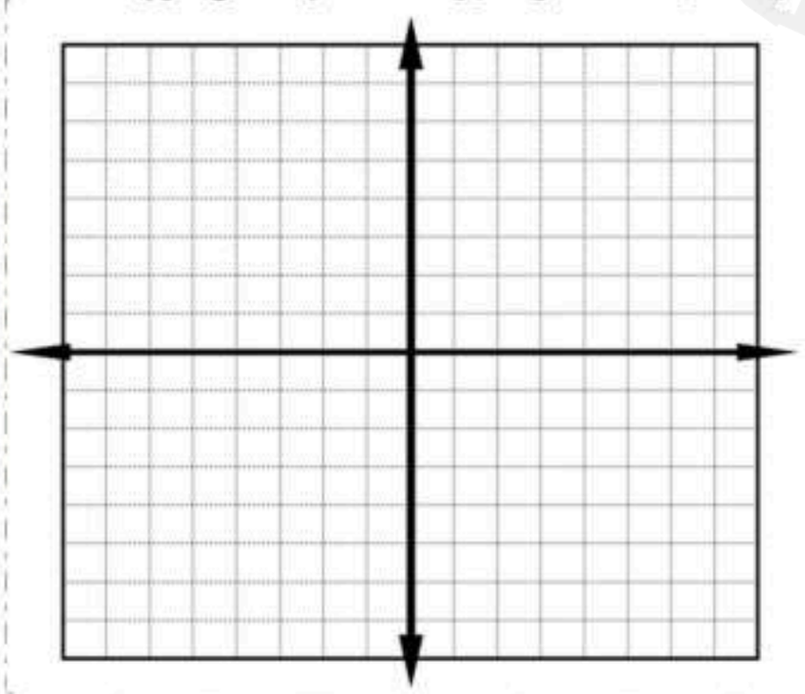
درجتان



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

3 اذا كانت احداثيات رؤوس المثلث $P(1,1), Q(4,5), R(5,1)$ مثل بيانيًا ΔPQR وصورته الناتجة عن دوران بزاوية $90°$ حول نقطة الأصل

٢ درجات



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

4 اكتب معادلة الدائرة التي مركزها $(8-, 1)$ ونصف قطرها 7

درجتان

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

موقع واجباتي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بالمنطقة الشرقية
ثانوية جعفر بن ابي سفيان

المادة : رياضيات
الزمن : ساعتان
الصف : اول ثانوي
التاريخ : ../../....

40

نموذج الإجابة

أسئلة اختبار مادة الرياضيات للصف الأول ثانوي الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

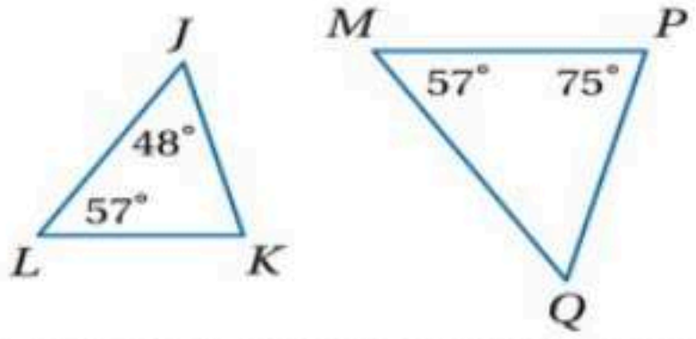
اسم الطالب :

رقم الجلوس:

السؤال الاول / اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي

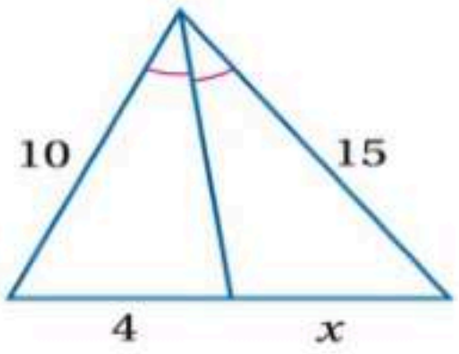
١٥ درجة

1 في الشكل المقابل لإثبات تشابه المثلثين $\Delta MPQ \sim \Delta LKJ$ نستعمل نظرية



(A) AA (B) SAS (C) SAA (D) SSS

2 في الشكل المقابل قيمة X تساوي



(A) 6 (B) 7.25 (C) 7 (D) 5

3 صورة النقطة (2 , 1) بالانعكاس حول محور X هي النقطة

(A) (1,−2) (B) (1,2) (C) (2,1) (D) (−1,2)

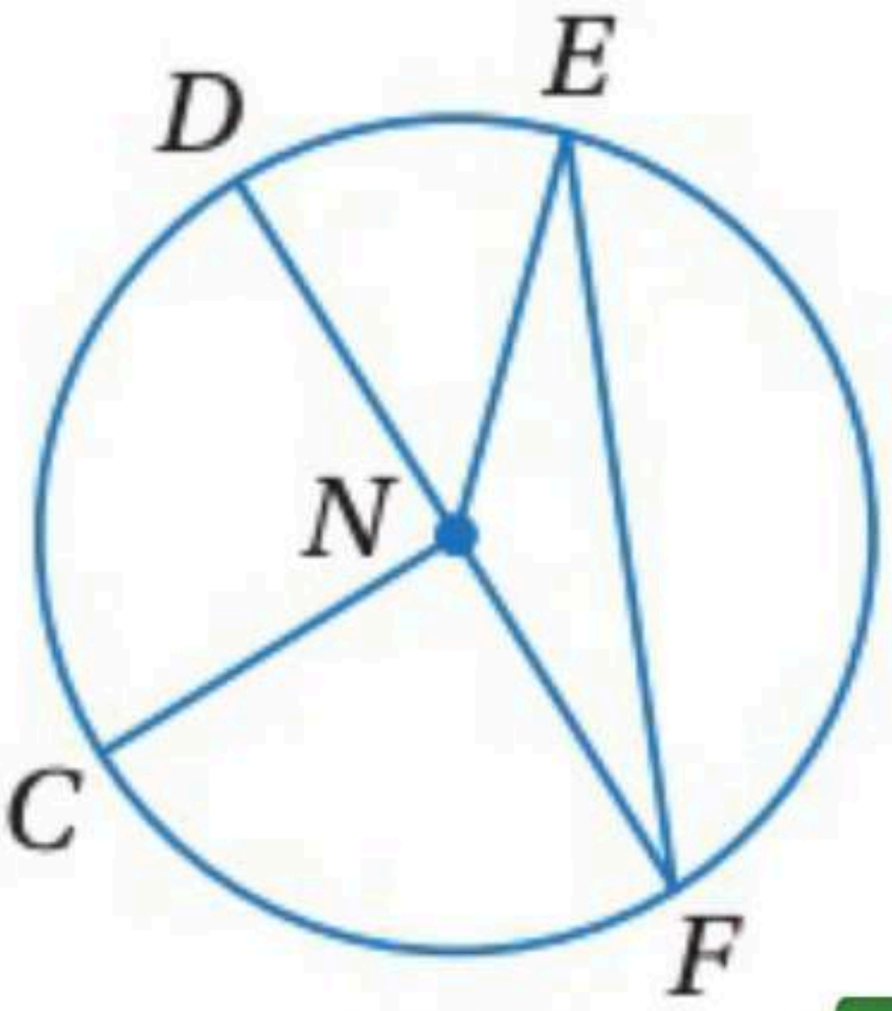
4 هو قطعة مستقيمة يقع احد طرفيها على المركز والطرف الاخر على الدائرة

(A) نص القطر (B) القطر (C) الوتر (D) محيط الدائرة

5 صورة النقطة (5 , 2) الناتجة عن تمدد مركزة نقطة الأصل ومعامله $r = 2$

(A) (4 , 5) (B) (4 , 10) (C) (2 , 5) (D) (−2 , −5)

6 في الشكل المقابل $\overline{DN}$ يسمى



(A) وتر (B) نصف قطر (C) قطر (D) مركز الدائرة

7 في الشكل المقابل الوتر هو

(A) $\overline{EF}$ (B) $\overline{FN}$ (C) $\overline{DN}$ (D) $\overline{CN}$

8 في الشكل المقابل إذا كان $\overline{NF} = 4\ cm$ فان $\overline{DF}$ تساوي

(A) 8 cm (B) 4 cm (C) 3 cm (D) 10 cm

موقع واجباتي

موقع واجباتي

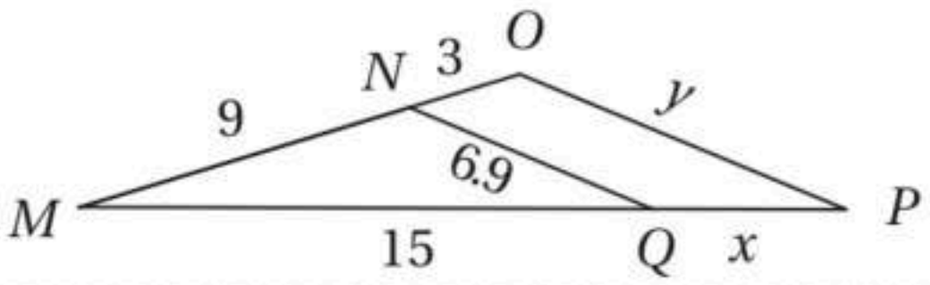
9 النقطة $(4\ ,\ 1)$ بعد دورانها بزاوية $90°$

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

10 ما قاعدة الازاحة التي تنقل النقطة $A(3\ ,-5)$ الى النقطة $\grave{A}(-2,-8)$

A $(x,y) \to (x-5,y-3)$ B $(x,y) \to (x-5,y+3)$ C $(x,y) \to (x-5,y-8)$ D $(x,y) \to (x+2,y-3)$

11 المثلثان في الشكل المجاور متشابهان ، ما قيمة X

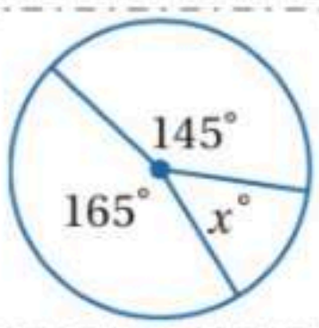


A 12 B 5 C 10 D 4

12 اذا كان نصف قطر دائرة يساوي 7cm فان محيطها يساوي

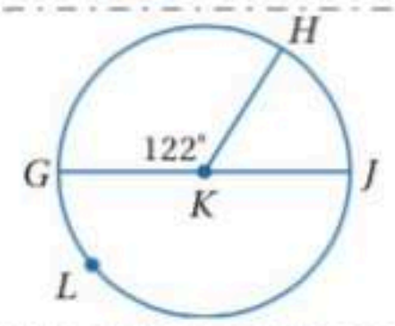
A 44 B 7 C 25 D 3

13 في الشكل المجاور اوجد قيمة X



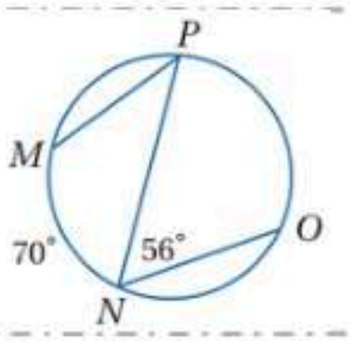
A 50° B 60° C 90° D 120°

14 قياس $\overset{\frown}{GLH}$ يساوي



A 238° B 122° C 187° D 89°

15 قياس $\overset{\frown}{PO}$ يساوي



A 112° B 56° C 229° D 136°

السؤال الثاني / اختر للعمود الثاني ما يناسبه من العمود الأول

١٠ درجات

	العمود الأول
١	الزاوية المركزية في الدائرة
٢	الانعكاس
٣	معامل التمدد
٤	الدوران
٥	القطعة المنصفة للمثلث
٦	الإزاحة
٧	معامل التشابه
٨	التماثل
٩	تركيب التحويلات الهندسية
١٠	التمدد

	العمود الثاني
١٠	هو تحويل هندسي يكبر الشكل أو يصغره بنسبة محددة
٩	هو إجراء تحويل هندسي على شكل ما ثم إجراء تحويل هندسي أخر على صورته
٨	هو صورة منطبقة على الشكل نفسه نتيجة لدوران، أو انعكاس، أو إزاحة، أو تركيب إزاحة وانعكاس
٧	هو النسبة بين أطوال الأضلاع المتناظرة لمضلعين متشابهين
٦	هو تحويل هندسي ينقل نقاط الشكل جميعها أو المسافة نفسها وبالاتجاه نفسه
٥	هي التي توازي أحد أضلاعه وطولها يساوي نصف طول ذلك الضلع
٤	هو تحويل تدور به كل نقطة من نقاط الشكل بزاوية معينة واتجاه معين حول نقطة ثابتة
٣	هو نسبة طول صورة الشكل إلى طوله الأصلي
٢	هو تحويل هندسي يمثل قلب الشكل حول مستقيم
١	هي زاوية يقع رأسها في المركز وضلعاها نصفا قطرين في الدائرة

موقع واجباتي

السؤال الثالث / ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (X) امام العبارة الخاطئة :

٥ درجات

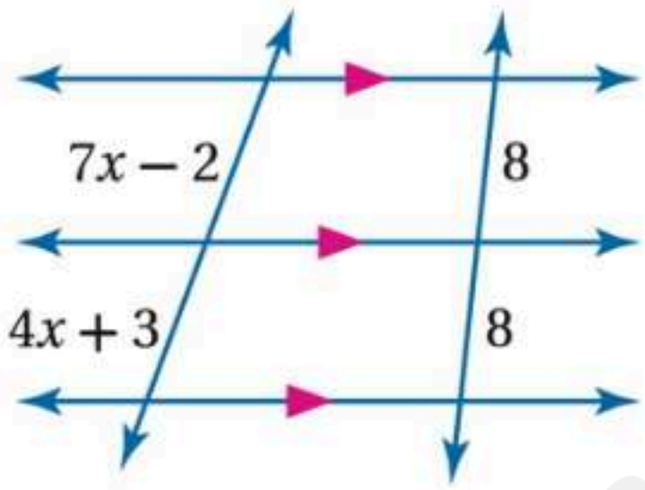
م	العبارة	العلامة
١	اذا كان معامل التمدد يساوي 2 فان التمدد يكون تصغير	(✗)
٢	الازاحة تحافظ على الابعاد و قياسات الزوايا	(✓)
٣	تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين يكافئ ازاحة	(✓)
٤	قياس القوس الأصغر يكون اصغر من $180°$	(✓)
٥	قياس الزاوية المحيطية يساوى نص قياس القوس المقابل لها	(✓)

السؤال الرابع / اجب على الاسئلة التالية :

١٠ درجات

1 من الشكل المجاور اوجد قيمة x

٣ درجات



$7x - 2 = 4x + 3$

$-4x \quad -4x$

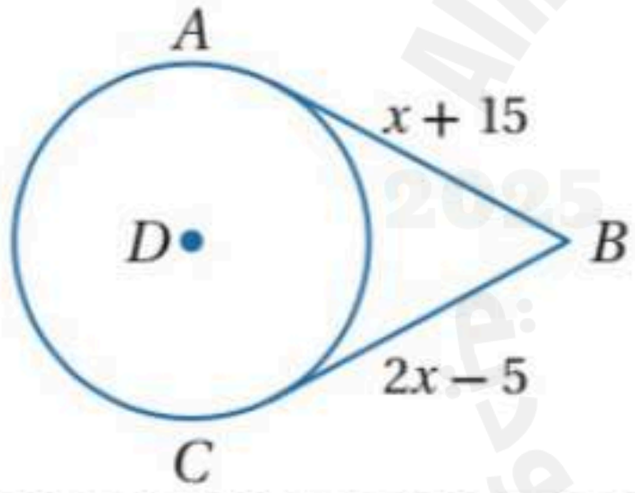
$3x - 2 = 3$

$+2 \quad +2$

$\frac{3x}{3} = \frac{5}{3} \Rightarrow x = 5/3$

2 من الشكل المجاور اوجد قيمة x

درجتان



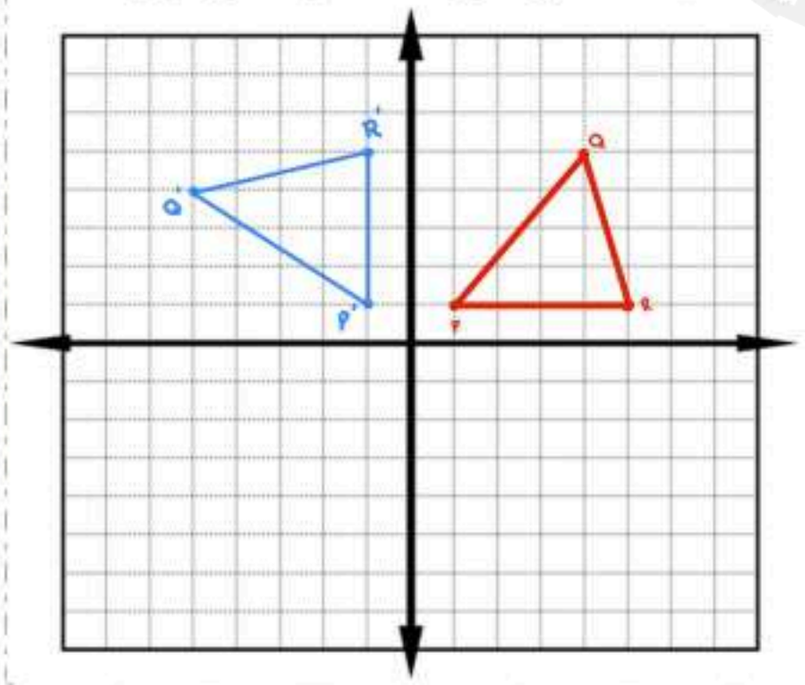
$x + 15 = 2x - 5$

$-x \quad -x \quad +5 \quad +5$

$20 = x$

3 اذا كانت احداثيات رؤوس المثلث $P(1,1), Q(4,5), R(5,1)$ مثل بيانيًا ΔPQR وصورته الناتجة عن دوران بزاوية $90°$ حول نقطة الأصل

٣ درجات



$R(5,1) \longrightarrow R'(-1,5)$

$Q(4,5) \longrightarrow Q'(-5,4)$

$P(1,1) \longrightarrow P'(-1,1)$

4 اكتب معادلة الدائرة التي مركزها $(-8, 1)$ ونصف قطرها 7

درجتان

$(x-1)^2 + (y+8)^2 = 7^2$

$(x-1)^2 + (y+8)^2 = 49$

Almanahj.com

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: ٢٩-١١-١٤٤٦هـ
الفتـــرة: الأولى
الزمـــن: ثلاث ساعات

اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

اسم الطالبة	
رقم الجلوس	

٤٠

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

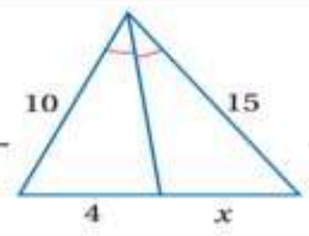
(طالبتي النجيبة استعيني بالله وتوكلي عليه فبسم الله)

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 $270°$

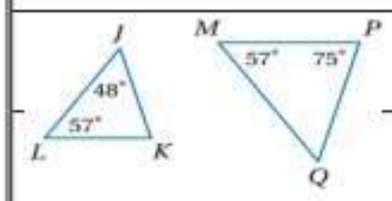
٤ الشكل التالي يوصف على أنه:

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



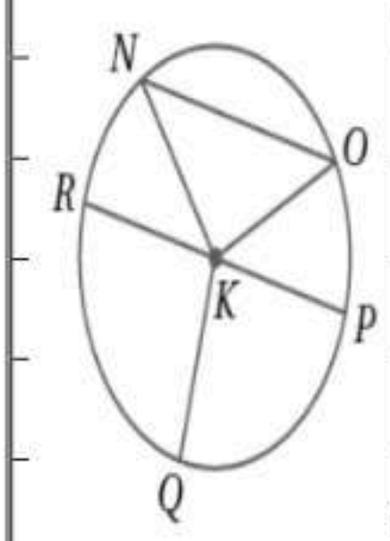
a SAS | b AA | c SSS | d SAA

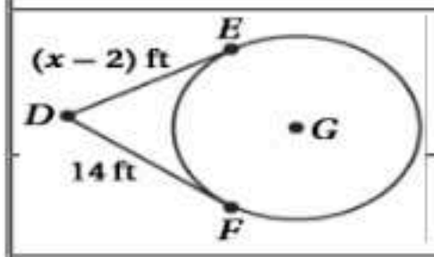
٧ تكون صورة النقطة $(3, 4)$ بإزاحة مقدارها وحدتين للأسفل ووحدة لليسار ثم بالانعكاس حول محور y هي

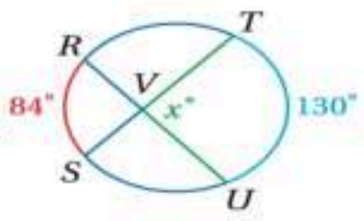
a $(-2, 2)$ | b $(-3, 1)$ | c $(2, 2)$ | d $(2, -2)$

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	$20°$

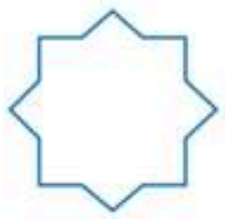
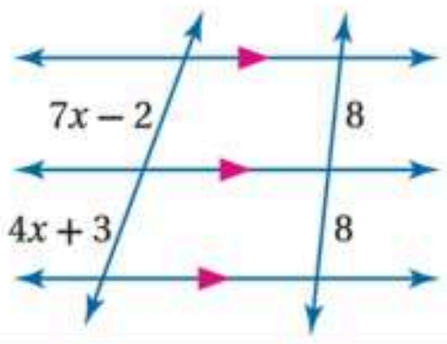
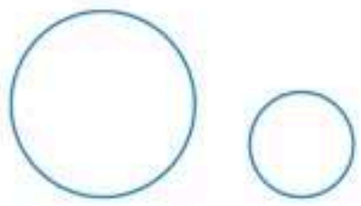
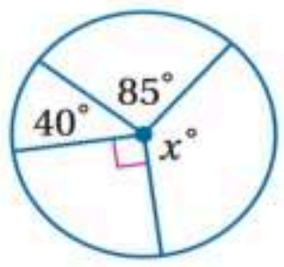






السؤال الثاني/ اختاري كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة		١٠ درجة	
١	إذا قطع قاطعان ثلاثة مستقيمات متوازية أو أكثر فإن أطوال أجزاء القاطعين تكون متناسبة	صح	خطأ
٢	المضلعات المتشابهة لها الشكل نفسه وليس بالضرورة أن يكون لها القياسات نفسها	صح	خطأ
٣	إذا تشابه مثلثان فإنّ النسبة 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 ـــــ	$x^2 + y^2 = 2^2$
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 /

موقع واجباتي

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

بسم الله الرحمن الرحيم

نموذج الإجابة

المـــادة: رياضيات
الصـف: أول ثانوي
الشعبـة: ١-٢
اليـــوم: الأحد
التاريـخ: ٢٩-١١-١٤٤٦هـ
الفتـــرة: الأولى
الزمـــن: ثلاث ساعات

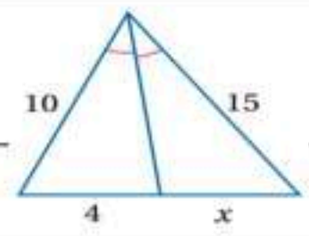
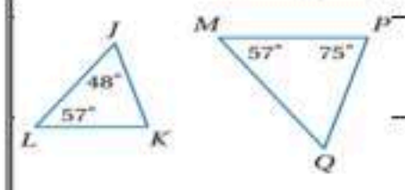
اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

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				

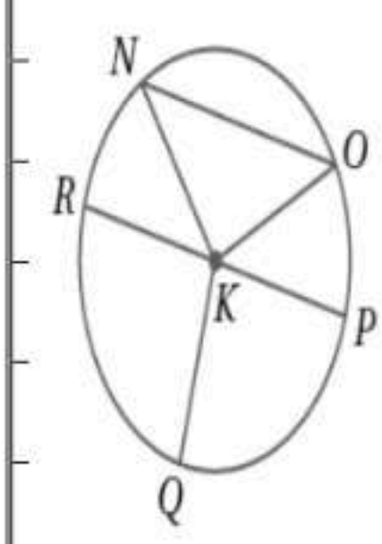
(طالبتي النجيبة استعيني بالله وتوكلي عليه فبسم الله)

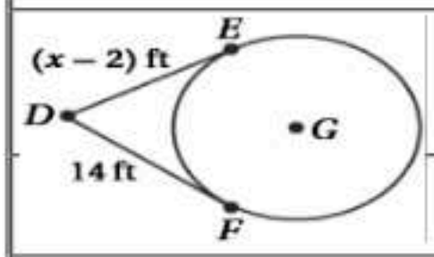
السؤال الأول / اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية								١٥ درجة
١	معادلة الدائرة التي مركزها $(4, -2)$ وطول قطرها 4 هي							
	a	$(x+2)^2+(y-4)^2=4$	b	$(x-2)^2+(y-4)^2=16$	c	$(x+2)^2+(y+4)^2=4$	d	$(x+2)^2+(y-4)^2=16$
٢	في الشكل المقابل قيمة x هي 							
	a	6	b	6.75	c	7	d	7.75
٣	إذا كان لدينا 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	$(2, -2)$

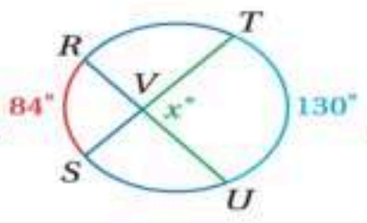
يتبع

موقع واجباتي

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	$20°$



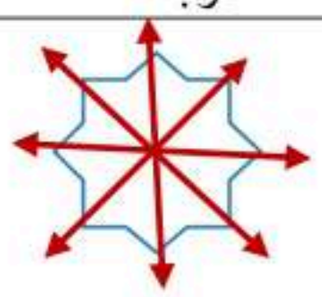
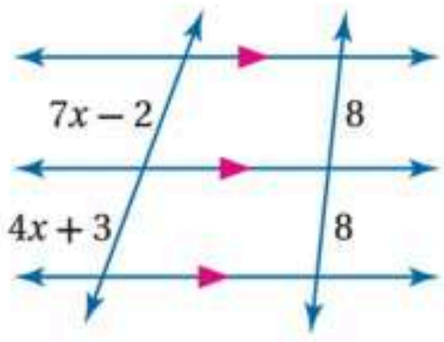
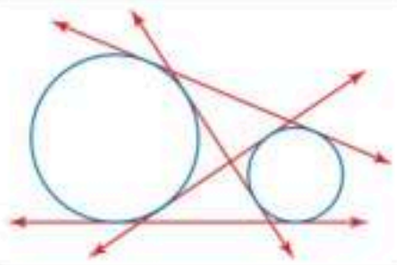
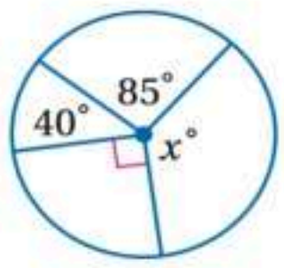




السؤال الثاني/ اختاري كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة		١٠ درجة	
١	إذا قطع قاطعان ثلاثة مستقيمات متوازية أو أكثر فإن أطوال أجزاء القاطعين تكون متناسبة	صح	خطأ
٢	المضلعات المتشابهة لها الشكل نفسه وليس بالضرورة أن يكون لها القياسات نفسها	صح	خطأ
٣	إذا تشابه مثلثان فإنّ النسبة 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

موقع واجباتي

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 /

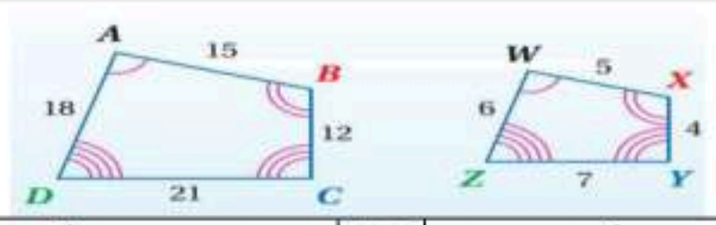
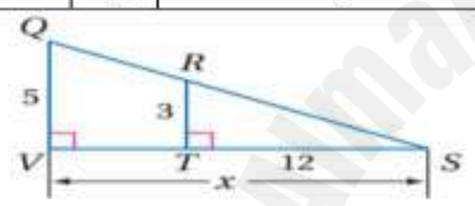
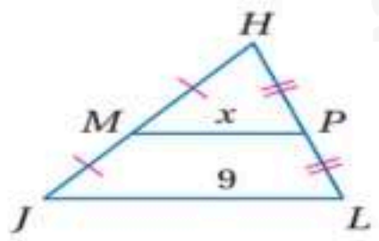
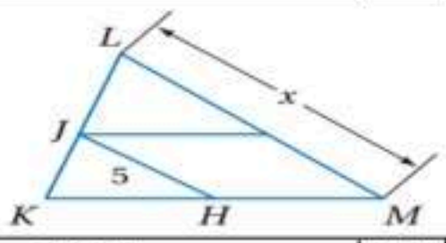
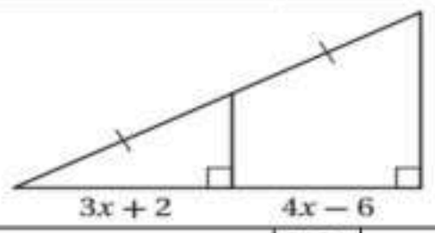
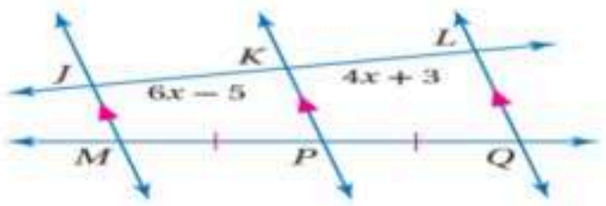
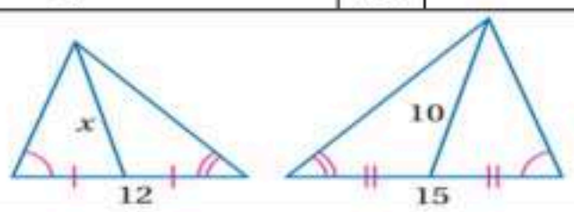
موقع واجباتي

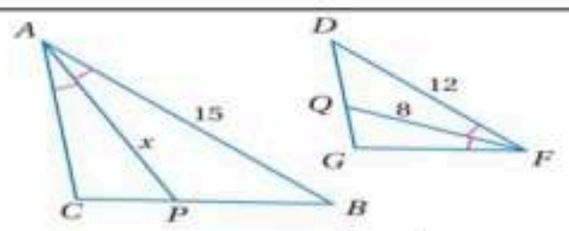
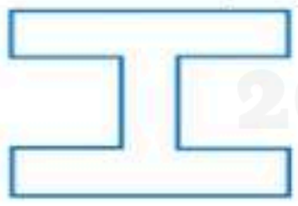
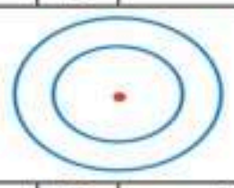
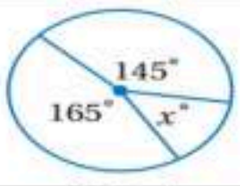
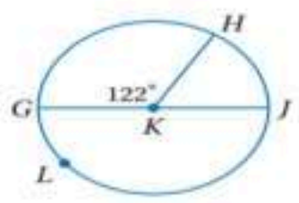
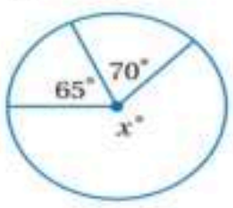
المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بـمنطقة تبوك مدرسة ثانوية	بسم الله الرحمن الرحيم رؤية VISION 2030 وزارة التعليم	الصف: أول ثانوي المادة: رياضيات ٣-١ الزمن: ساعتان ونصف رقم الجلوس:

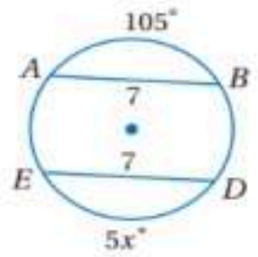
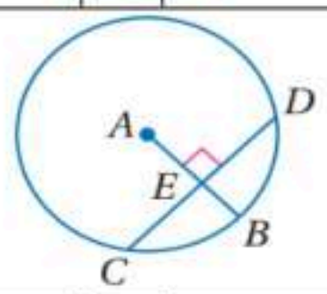
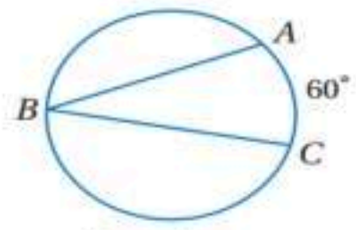
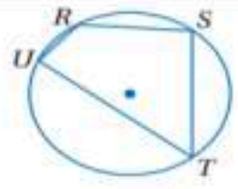
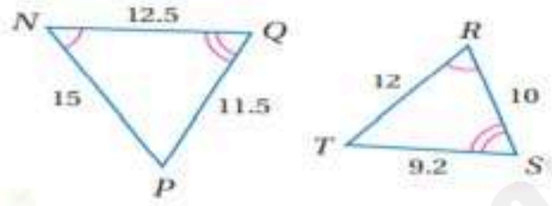
نموذج اسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي١٤٤٦هـ

اسم الطالب / الشعبة /

السؤال الأول : أختر الاجابة الصحيحة

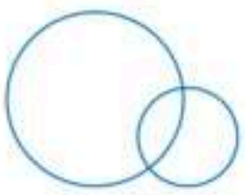
1	من الشكل $ABCD \sim WXYZ$ فإن معامل تشابه الشكل $WXYZ$ إلى $ABCD$ يساوي 							
	A	1	B	4	C	$\frac{1}{3}$	D	$\frac{1}{4}$
2	مستطيلان متشابهان معامل التشابه بينهما $1:3$ فإذا كان محيط المستطيل الكبير يساوي $21cm$ فإن محيط المستطيل الصغير يساوي							
	A	21	B	63	C	7	D	3
3	من الشكل المقابل تكون قيمة x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

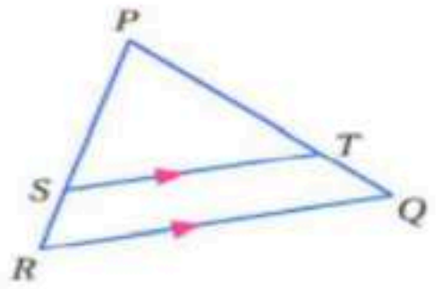
السؤال الثاني :

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

1- إذا تشابه مضلعان فإن أضلاعهما المتناظرة تكون متطابقة	
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 	

موقع واجباتي

السؤال الثالث : أجب على الاسئلة الاتية :

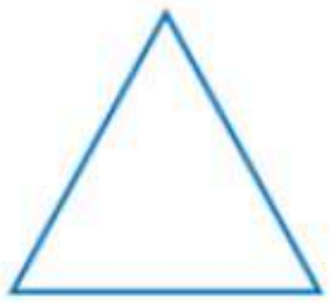


A- **في** ΔPQR **إذا كان**

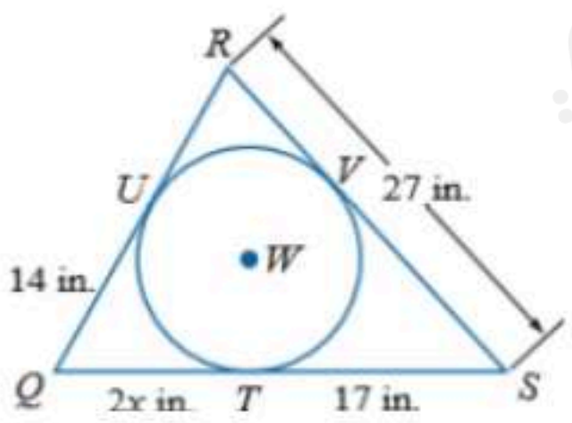
$SR = 2.5\ ,TQ = 3\ ,PT = 7.5$ ، $\overline{ST}||\overline{RQ}$

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

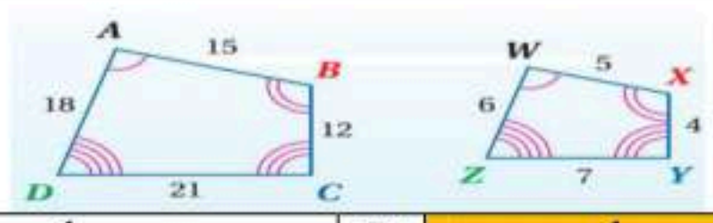
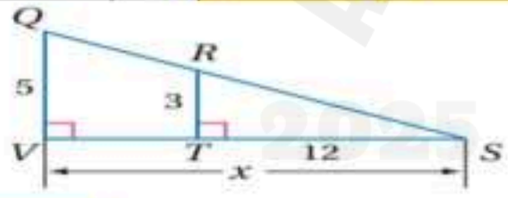
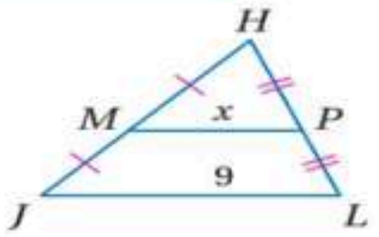
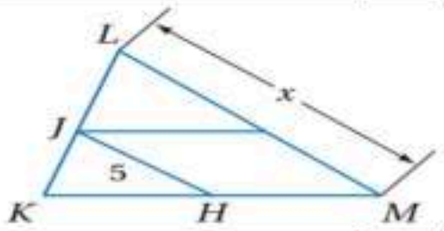
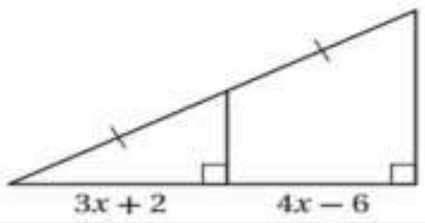
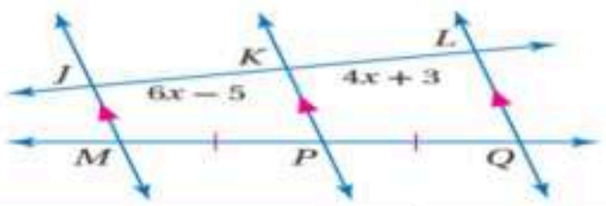
اسم الطالب	
الصف	أول ثانوي
المادة	رياضيات ٣-١
الزمن	٣ ساعات
رقم الجلوس	

نموذج اسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٦

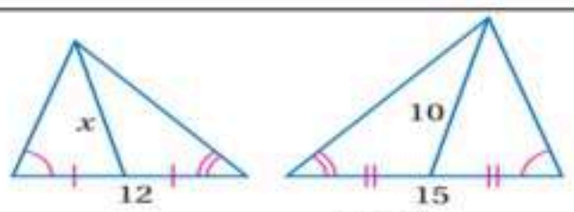
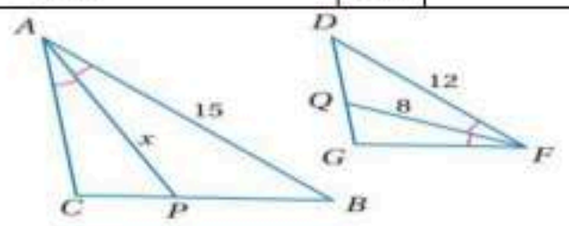
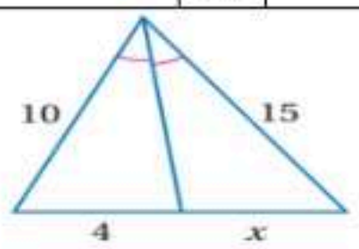
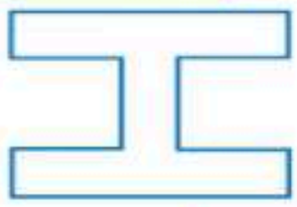
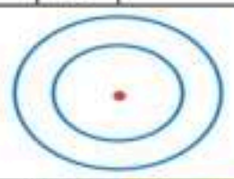
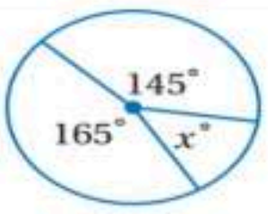
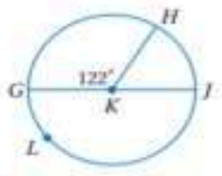
رقم السؤال	الدرجة رقماً	الدرجة كتابة	اسم المدقق	توقيعه
الأول				
الثاني				
الثالث				

نموذج الإجابة

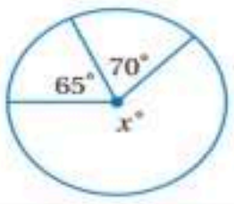
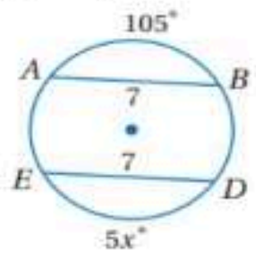
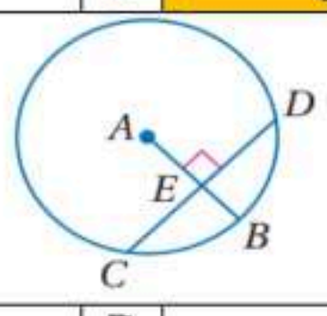
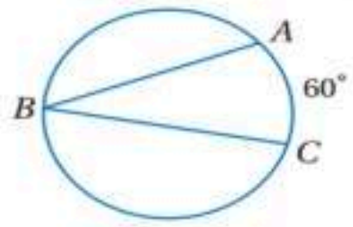
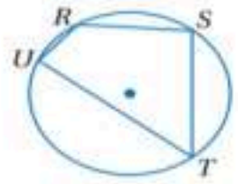
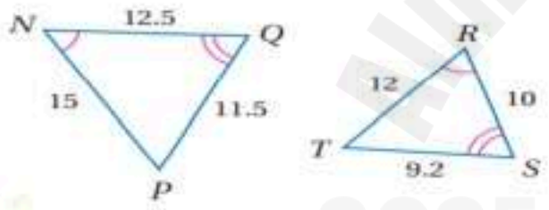
السؤال الأول : أختر الاجابة الصحيحة

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

موقع واجباتي

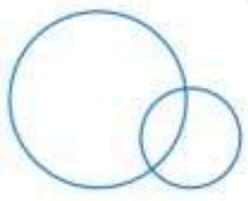
8	من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي 							
	A	10	B	8	C	7.5	D	12
9	من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي 							
	A	10	B	8	C	15	D	12
10	من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي 							
	A	12	B	10	C	6	D	4
11	صورة النقطة $(4,1)$ بالإنعكاس حول محور x هي النقطة							
	A	$(4,-1)$	B	$(-4,1)$	C	$(-4,-1)$	D	$(4,1)$
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 $(x,y) \to (x-2,y+1)$ 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 $(x,y) \to (x+2,y)$							
	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°

موقع واجباتك

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

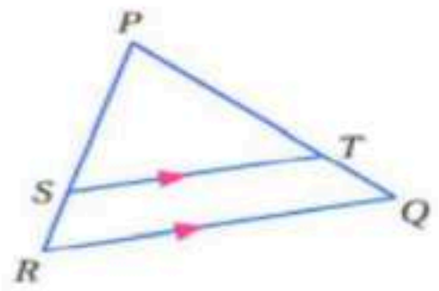
السؤال الثاني :

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 	$\surd$

موقع واجباتي

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

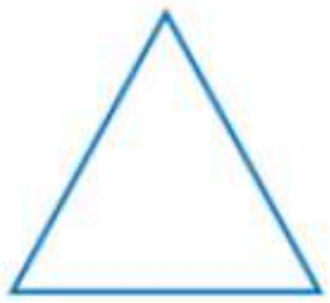
$$\frac{PT}{TQ} = \frac{PS}{SR}$$

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

$$3PS = 18.75$$

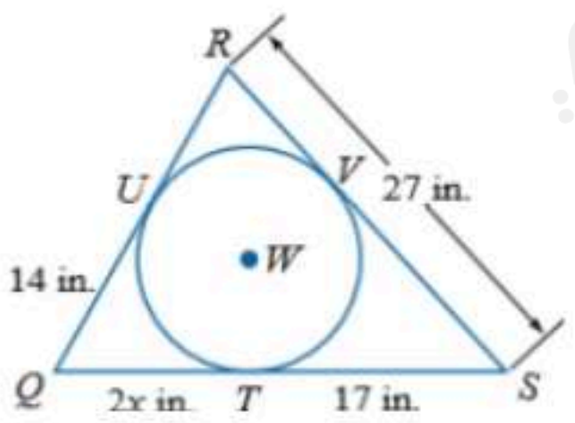
$$PS = 6.25$$

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

موقع واجباتي

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 / .....

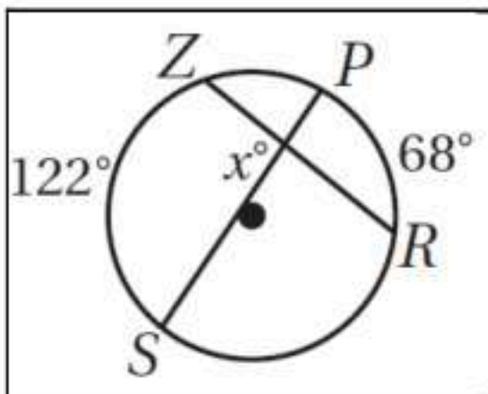
الرقم الأكاديمي	
رقم الجلوس	

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

أجيبي عن الأسئلة الخمسة التالية علماً بأن عدد الصفحات 8:

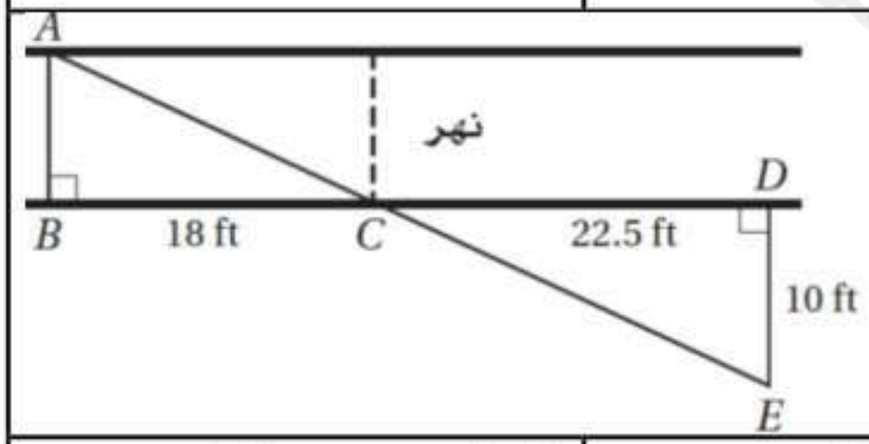
السؤال الأول : A /اختاري الإجابة الصحيحة :

1] في الشكل المجاور قيمة x يساوي ....



61° [d	68° [C	122° [b	95° [a

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



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

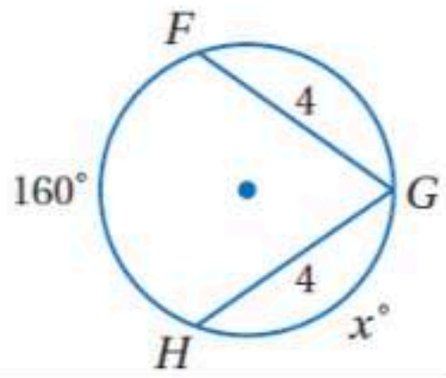
3] معامل تشابه مربعين 2:3 إذا كان محيط أصغرهما 150 cm فإن محيط الاخر يساوي ....

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

4] مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي

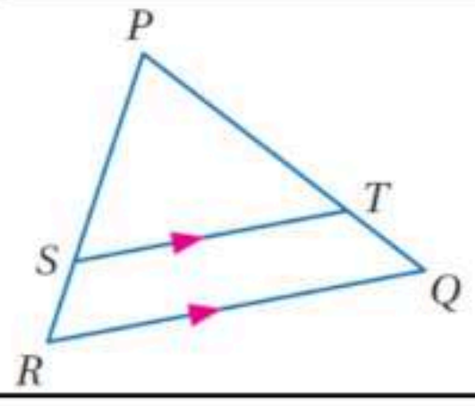
60° [a	45° [a	180° [a	72° [a

5] قيمة x في الشكل المجاور ..



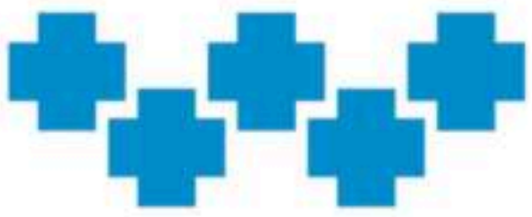
a] 160°	b] 360°	c] 100°	d] 80°

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

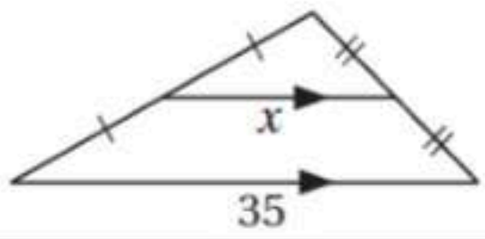
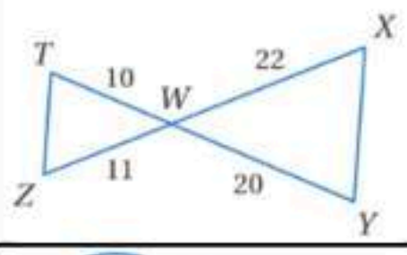
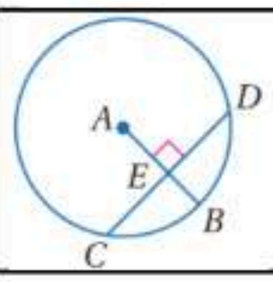
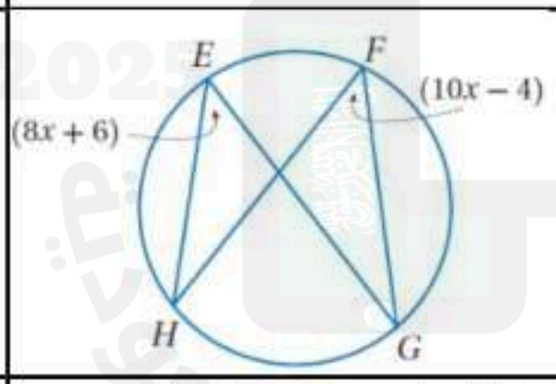
9] مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي

a] 72°	b] 180°	C] 45°	d] 60°

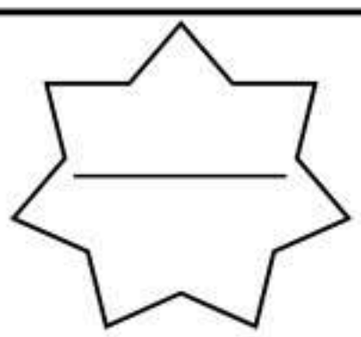
10]1صورة النقطة $A(4 ,1)$ الناتجة عن انعكاس حول المستقيم $y = x$ هي

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 $(5, -4)$ بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية $90°$ هي		AAA
10			6
11			$(-5, 4)$
12			2

السؤال الثالث:



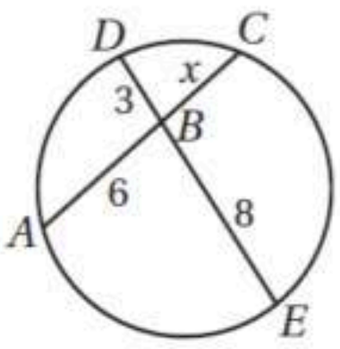
A] ضعي كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة و وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح الخطأ أن وجد :

1 عدد محاور التماثل 2 للشكل المجاور [ ]

.....

.....

2] في الشكل المجاور $x = 6$ [ ]



.....

.....

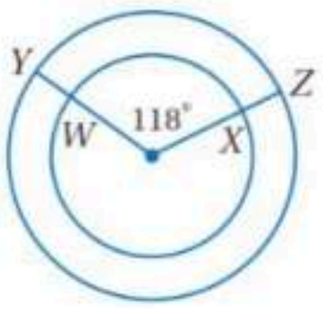
3] تركيب انعكاسين حول مستقيمين متقاطعين يكافئ دوران [ ]

.....

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 $\widehat{WX} \cong \widehat{YZ}$ [ ]

.....

6] يعتبر التماثل نوع من أنواع تحويلات التطابق[ ]

.....

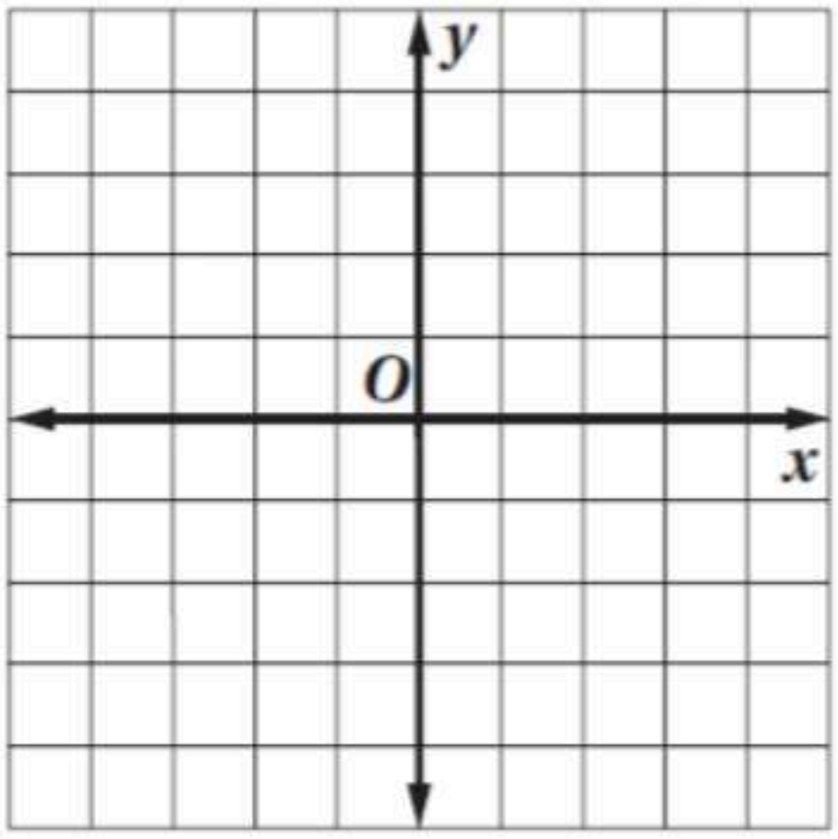
.....

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 / .....

.....

.....

.....

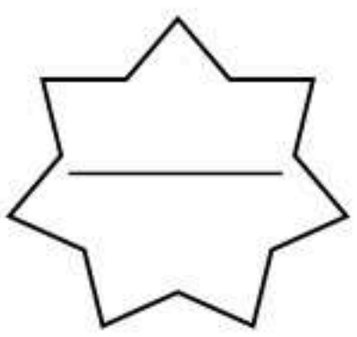
.....

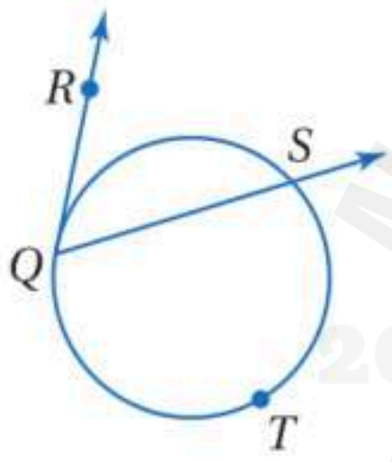
.....

السؤال الرابع:

A] أكملي الفراغات التالية :

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



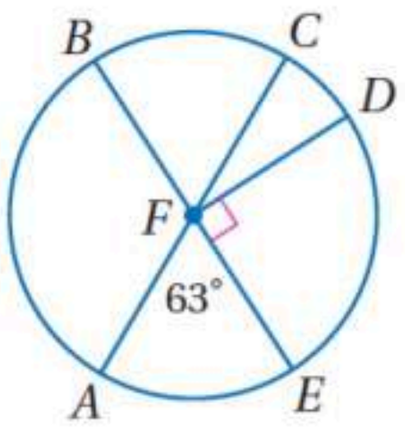


.....

.....

.....

.....

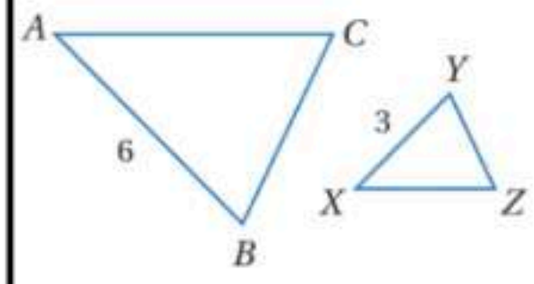


.....

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

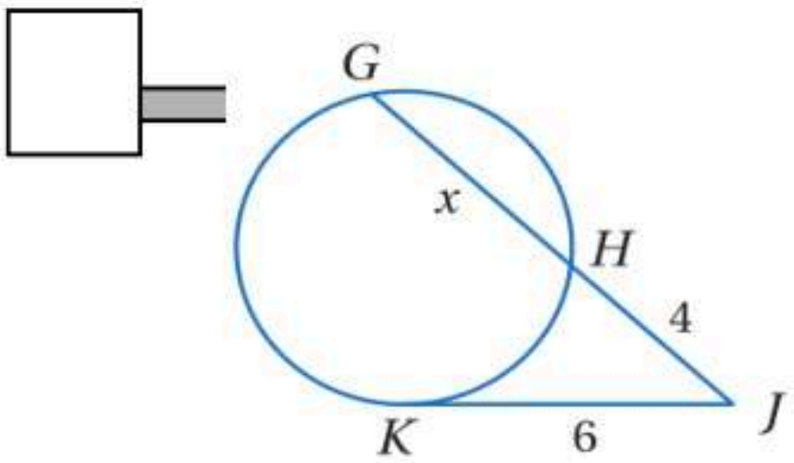
.....

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

.....

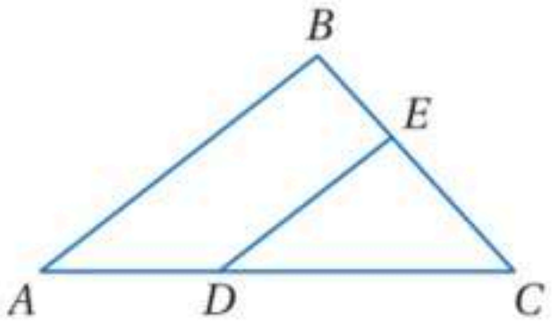
.....

.....

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



[

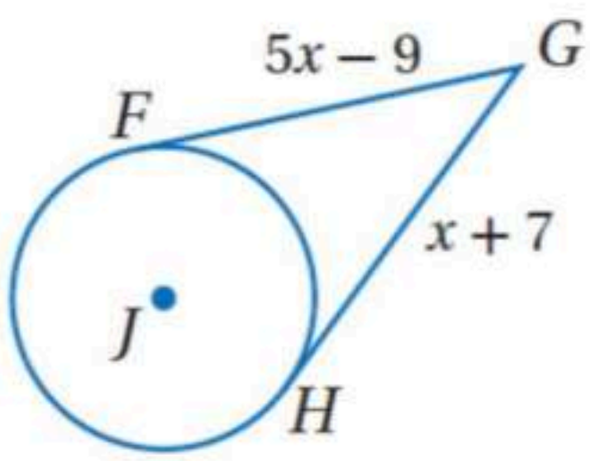
.....

.....

.....

.....

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



.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة

مع أطيب التمنيات لكن بالنجاح والتوفيق

Almanahj.com/sa
2025
2024
موقع المناهج السعودية

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

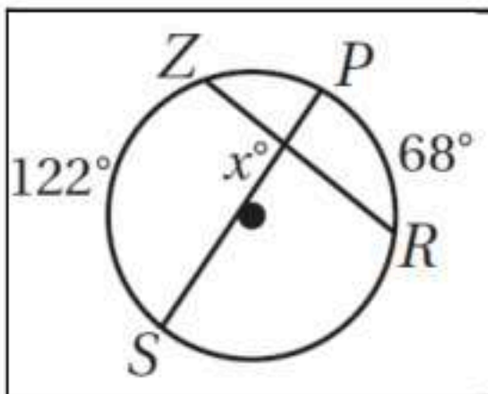
الرقم الأكاديمي	
رقم الجلوس	

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

<u>أجيبي عن الأسئلة الخمسة التالية علماً بأن عدد الصفحات 8:</u>

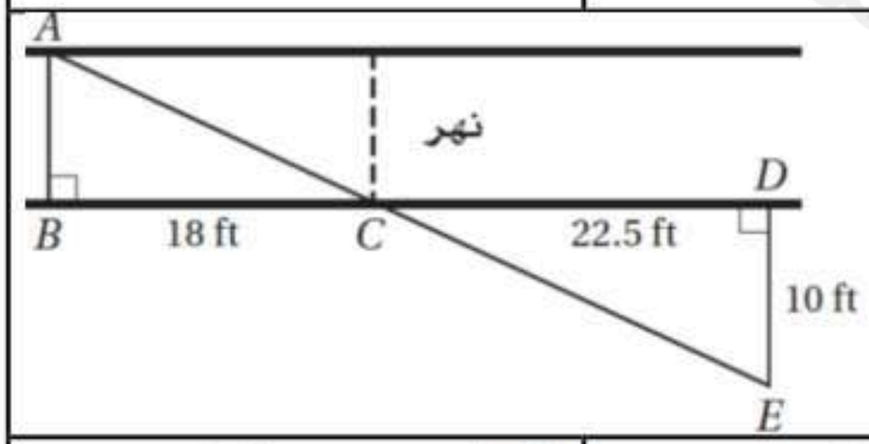
<u>السؤال الأول :</u> A /اختاري الإجابة الصحيحة :

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

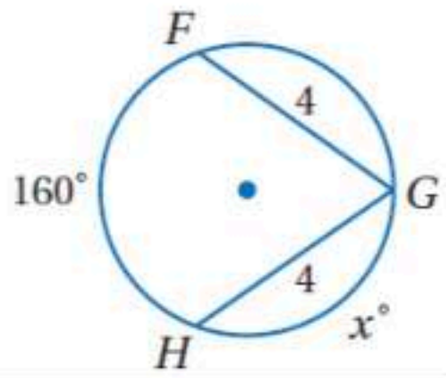
3] معامل تشابه مربعين 2:3 إذا كان محيط أصغرهما 150 cm فإن محيط الاخر يساوي ....

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

4] مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي

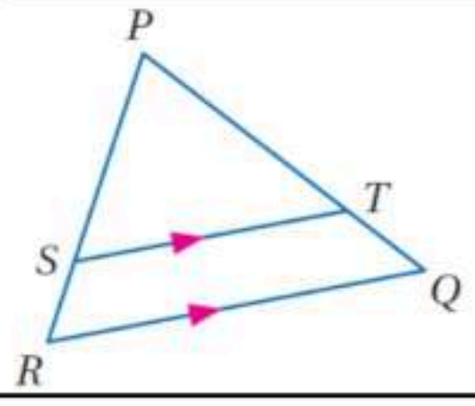
[a 72°	[a 180°	[a 45°	[a 60°

5] قيمة x في الشكل المجاور ..



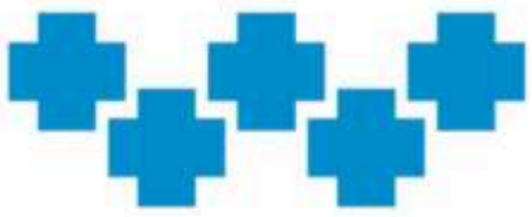
a] 160°	b] 360°	c] 100°	d] 80°

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

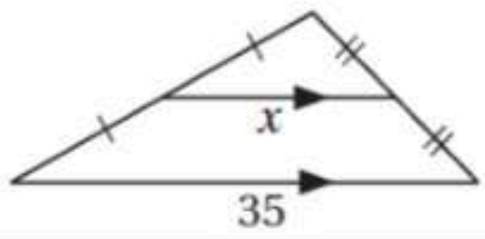
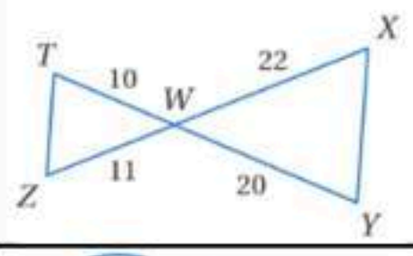
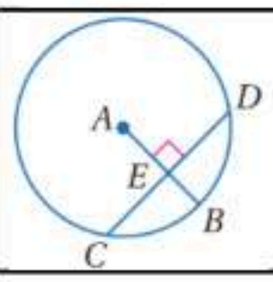
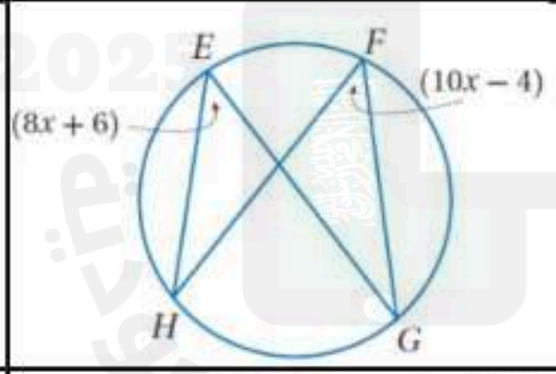
a] 72°	b] 180°	C] 45°	d] 60°

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)

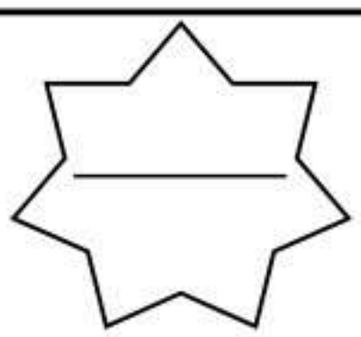
موقع واجباتي

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	$(5, 4)$
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 $A(-1, 4)$ إلى النقطة $\grave{A}(-2, 8)$ يساوي	12	SAS
8	قيمة x في الشكل المجاور 	6	التمدد
9	صورة النقطة $(5, -4)$ بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية $90°$ هي	2	AAA
10			6
11			$(-5, 4)$
12			2

موقع واجباتي

السؤال الثالث:

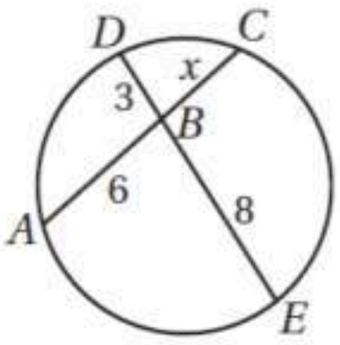


A] ضعي كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة و وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح الخطأ أن وجد :

1 عدد محاور التماثل 2 للشكل المجاور [X]

واحد

2] في الشكل المجاور $x = 6$ [X]

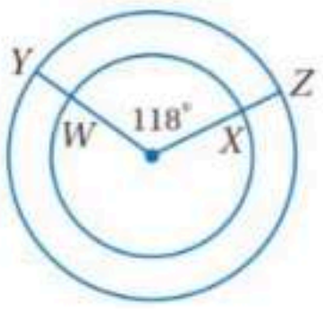


$6x = 3 \times 8$

$6x = 24$ $\Big\}$ $x = 4$

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]

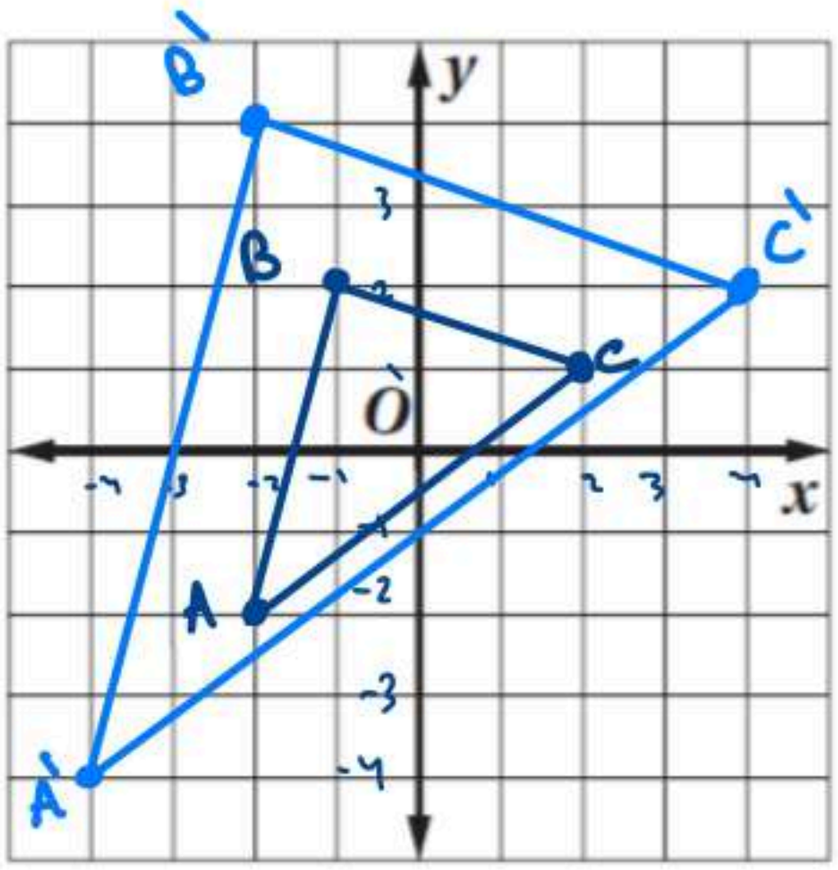
6] يعتبر التماثل نوع من أنواع تحويلات التطابق [✓]

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

تصغير

موقع واجباتي

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 / ..... $k=2$ .....

..... إذاً "التمدد" تكبير .....

..... $A'(-4,-4)$ .....

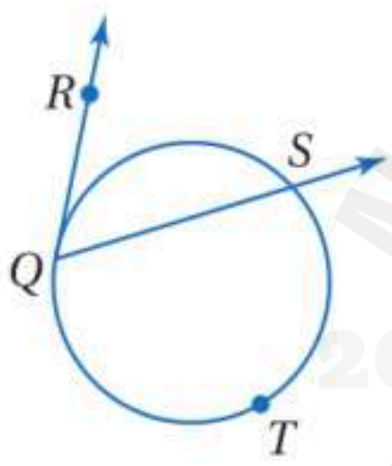
..... $B'(-2,4)$ .....

..... $C'(4,2)$ .....

السؤال الرابع:

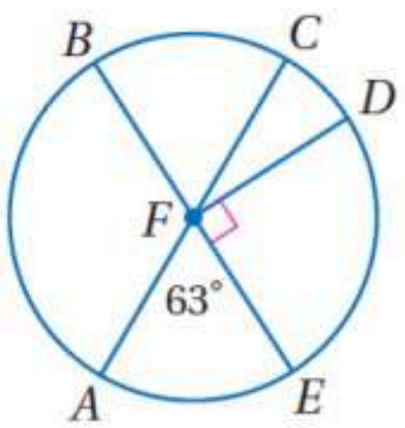
A] أكملي الفراغات التالية :

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



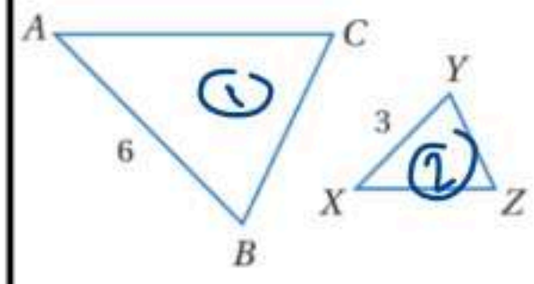
① $m\widehat{QS}=360°-238°=122°$

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



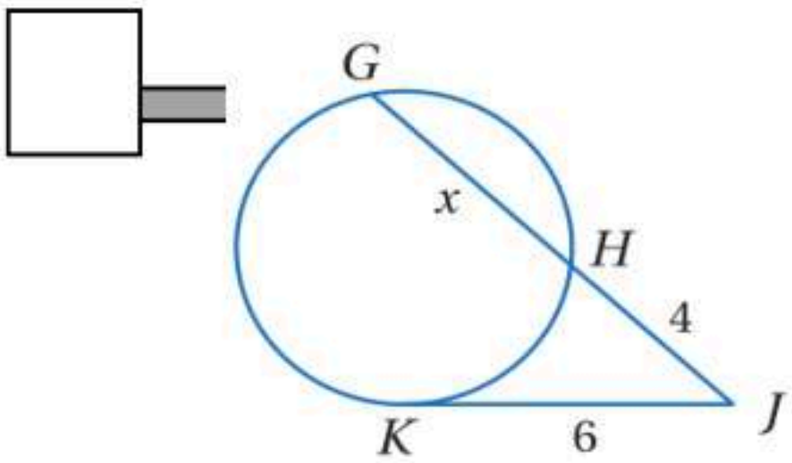
2] في الدائرة R ، $m\widehat{ADB}$ يساوي ..... $m\overset{\frown}{ADB}=180°+63°=243°$

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 .



$$GH^2 = GK \times GJ$$
$$6^2 = 4x(4+x)$$
$$36 = 16 + 4x$$
$$20 = 4x$$
$$x = 5$$

C] أجيبي حسبما هو مطلوب بين الأقواس :

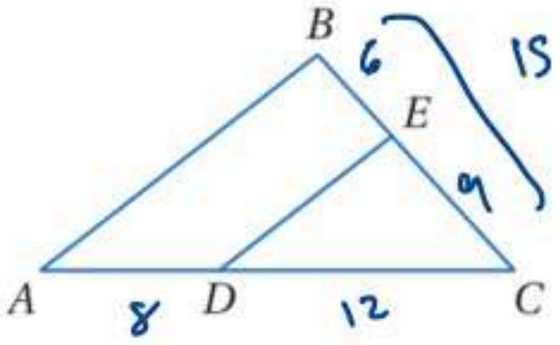
2] مركز دائرة (2 , 3) ونصف قطره 6 [اكتبي معادلة الدائرة]

$$(x-h)^2 + (y-k)^2 = r^2$$
$$(x-2)^2 + (y-3)^2 = 9$$

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



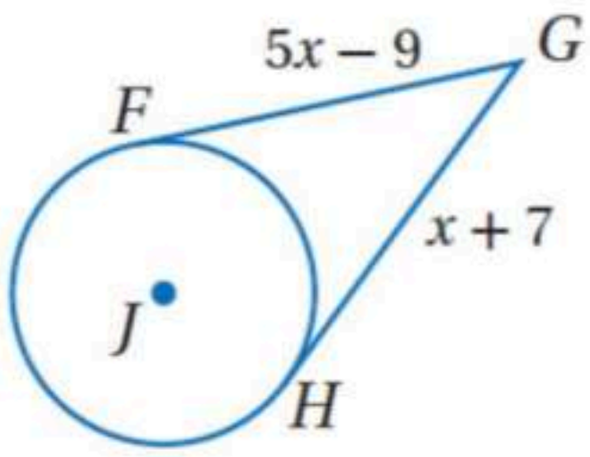
[

$$\frac{12}{8} \stackrel{?}{=} \frac{9}{6}$$

$\overline{DE} \parallel \overline{AB}$

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

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 الإدارة العامة للتعليم بالمدينة المنورة المدرسة الثانوية		الدرجة النهائية ٤٠	المادة: رياضيات١-٣ التاريخ: / /١٤٤٦هـ الزمن: ساعتان ونصف اليوم:
أسئلة اختبار مقرر رياضيات١-٣ (مسارات) الفصل الدراسي الثالث لعام ١٤٤٦ هـ			
اسم الطالبة رباعي:		الصف:	رقم الجلوس:

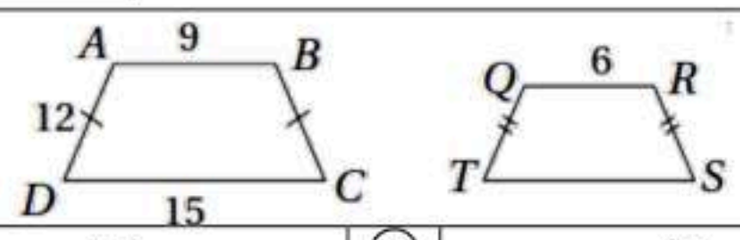
الأسئلة	الدرجة		المصححة	المراجعة
	رقماً	كتابة	وتوقيعها	وتوقيعها
الأول				
الثاني				
الثالث				

- استفتحي بالبسملة والدعاء بالتيسير والتوفيق للصواب.
- ثقي في نفسك وعقلك وأنك قادرة على النجاح.
- تذكري أن الله يراك.
- عند التظليل في ورقة الإجابة يمنع التظليل الباهت والمزدوج.

٣٠

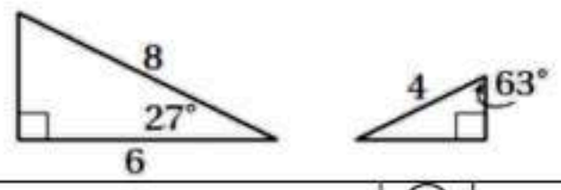
السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

١) إذا كان $ABCD \sim QRST$، فأوجد محيط $QRST$



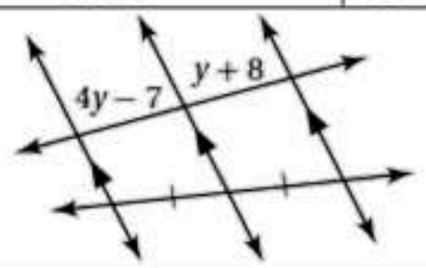
24	D	48	C	72	B	32	A

٢) أيّ نظرية أو مسلّمة يمكنك استعمالها لإثبات أن المثلثين المجاورين متشابهان؟



SSS	D	SAS	C	SSA	B	AA	A

٣) أوجد قيمة y في الشكل المجاور



13	D	0.33	C	5	B	3	A

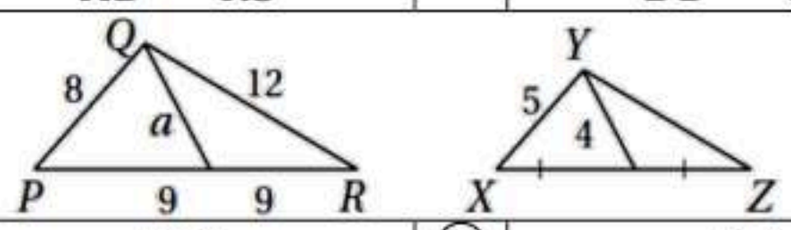
٤) يقف طالب طوله $5ft$ بجوار شجرة، وعندما كان طول ظلّه $4ft$، كان طول ظل الشجرة $44ft$، فما ارتفاع الشجرة؟

$55ft$	D	$45ft$	C	$51\frac{1}{2}ft$	B	$35\frac{1}{2}ft$	A

٥) إذا كان $ABCD \sim PQRS$، فأيّ تناسب ممّا يأتي صحيح؟

$\frac{CD}{AB} = \frac{PQ}{RS}$	D	$\frac{AB}{BD} = \frac{PQ}{QR}$	C	$\frac{BC}{CD} = \frac{QR}{RS}$	B	$\frac{AC}{AD} = \frac{PQ}{PS}$	A

٦) إذا كان $\Delta PQR \sim \Delta XYZ$ في الشكل المجاور، فأوجد قيمة a



9.6	D	6.4	C	7.2	B	10	A

٧) التحويل الهندسي في الشكل المجاور؟

تمدد	D	دوران	C	إزاحة	B	انعكاس	A

٨) يمكن الحصول على ..... باستعمال انعكاسين متعاقبين حول مستقيمين متقاطعين

تمدد	D	دوران	C	إزاحة	B	انعكاس	A

٩) صورة النقطة $A(-4, -1)$ الناتجة عن دوران حول نقطة الأصل بزاوية $270°$

$\grave{A} = (-1,4)$	D	$\grave{A} = (1, -4)$	C	$\grave{A} = (-4,1)$	B	$\grave{A} = (4, -1)$	A

١٠) ما مقدار التماثل للخماسي المنتظم؟

$72°$	D	$36°$	C	$30°$	B	$5°$	A

...يتبع(1)

١١) صورة النقطة $B(3,-2)$ بالانعكاس حول المستقيم $y=x$

(A)	$\dot{B}=(-2,-3)$	(B)	$\dot{B}=(2,-3)$	(C)	$\dot{B}=(-3,2)$	(D)	$\dot{B}=(-2,3)$

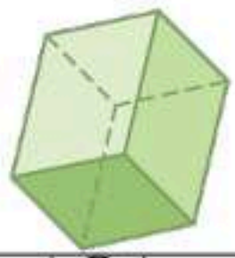
١٢) صورة النقطة $(5,1)$ بالإزاحة التي قاعدتها $(x-9,y+6)$

(A)	$(5,1)$	(B)	$(-4,7)$	(C)	$(14,7)$	(D)	$(-4,5)$

١٣) أوجد إحداثيات النقطة $X(6,5)$ بالتمدد الذي مركزه نقطة الأصل ومعامله 2

(A)	$\dot{X}=(-10,-12)$	(B)	$\dot{X}=(10,12)$	(C)	$\dot{X}=(12,10)$	(D)	$\dot{X}=(-12,-10)$

١٤) الشكل الثلاثي الأبعاد المجاور

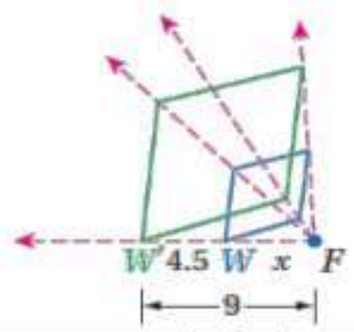


(A)	متماثل حول محور فقط	(B)	متماثل حول مستوى فقط	(C)	متماثل حول محور ومستوى	(D)	لا يوجد تماثل

١٥) الدوران حول نقطة الأصل الذي يعيد الشكل لموقعه الأصلي هو الدوران بزاوية:

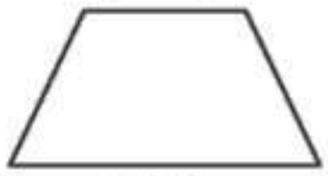
(A)	$90°$	(B)	$180°$	(C)	$270°$	(D)	$360°$

١٦) أوجد قيمة x في الشكل المجاور



(A)	9	(B)	4.5	(C)	13.5	(D)	2

١٧) ما عدد محاور التماثل للشكل المجاور؟



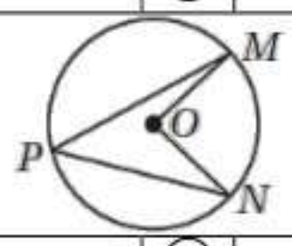
(A)	1	(B)	2	(C)	3	(D)	4

١٨) أي الخواص التالية يمثل:

إذا كان $\Delta\ ABC \sim \Delta\ DEF$ فإن $\Delta\ DEF \sim \Delta\ ABC$

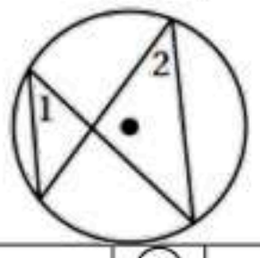
(A)	خاصية الانعكاس	(B)	خاصية التماثل	(C)	خاصية التعدي	(D)	خاصية التوزيع

١٩) إذا كان $m\angle MON=86°$ في الشكل المجاور، فأوجد $m\angle MPN$



(A)	$86°$	(B)	$45°$	(C)	$43°$	(D)	$30°$

٢٠) إذا كان $m\angle 1=(2x+10)°$ و $m\angle 2=(3x-6)°$
في الشكل المجاور، فأوجد قيمة x

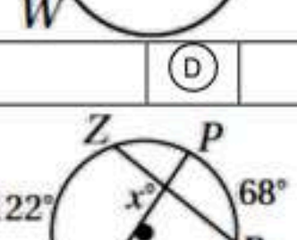


(A)	4	(B)	16	(C)	24	(D)	42

٢١) قطر بركة سباحة دائرية الشكل يساوي $15\ ft$، أوجد محيطها مقرباً إلى أقرب جزء من مائة.

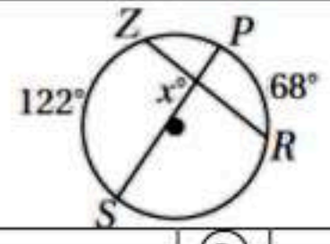
(A)	$47.12\ ft$	(B)	$63.81\ ft$	(C)	$75.96\ ft$	(D)	$94.24\ ft$

٢٢) في الشكل المجاور، إذا كان $m\angle X=126°$ ، فأوجد $m\angle Z$



(A)	$54°$	(B)	$90°$	(C)	$63°$	(D)	$126°$

٢٣) أوجد قيمة x في الشكل المجاور

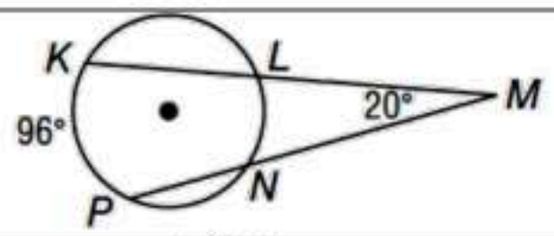


(A)	$122°$	(B)	$68°$	(C)	$95°$	(D)	$61°$

مبدعتي: بالطبع ستتعبين، ، لو كان النجاح سهلاً لوصل اليه الجميع..(٢)

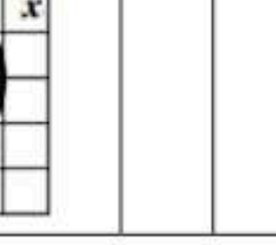
موقع واجباتي

٢٤) أوجد $m\widehat{NL}$ الموضح في الشكل المجاور.



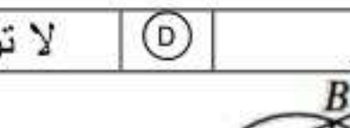
Ⓐ	38°	Ⓑ	58°	Ⓒ	56°	Ⓓ	76°

٢٥) أوجد طول $\widehat{PQ}$ في $\odot R$ الموضحة في الشكل المجاور، مقرباً إلى أقرب جزء من مائة



Ⓐ	$9.42\,m$	Ⓑ	$3.14\,m$	Ⓒ	$4.71\,m$	Ⓓ	$1.57\,m$

٢٦) أوجد AF في الشكل المجاور.



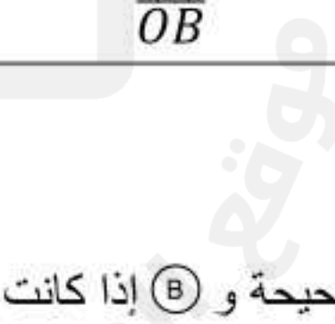
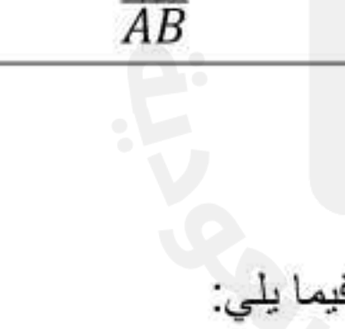
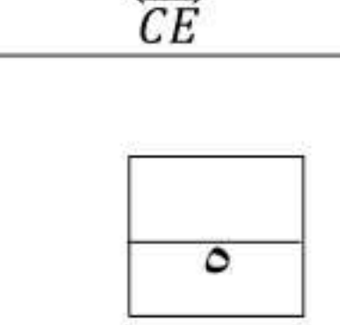
Ⓐ	11.25	Ⓑ	7.5	Ⓒ	10	Ⓓ	4

٢٧) أوجد معادلة الدائرة التي مركزها $(0,0)$ ونصف قطرها 4

Ⓐ	$x^2+y^2=4$	Ⓑ	$(x-4)^2+(y-4)^2=16$	Ⓒ	$x^2+y^2=16$	Ⓓ	$4x+4y=16$

٢٨) حدّد الشكل الذي يمثل المعادلة:

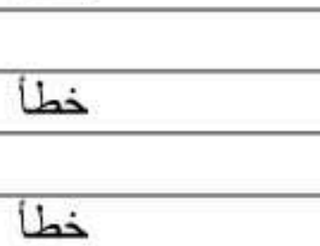
$$(x-3)^2+(y+2)^2=4$$

Ⓐ		Ⓑ		Ⓒ		Ⓓ	

٢٩) في الدائرة قياس ..... أكبر من $180°$.

Ⓐ	القوس الأصغر	Ⓑ	نصف الدائرة	Ⓒ	القوس الأكبر	Ⓓ	لا توجد إجابة صائبة

٣٠) ما قطر الدائرة المجاورة؟



Ⓐ	$\overline{FG}$	Ⓑ	$\overline{OB}$	Ⓒ	$\overline{AB}$	Ⓓ	$\overleftrightarrow{CE}$

٥

السؤال الثاني: اختاري Ⓐ إذا كانت العبارة صحيحة و Ⓑ إذا كانت العبارة خاطئة فيما يلي:

٣١) المثلثان متشابهان

Ⓐ	صح	Ⓑ	خطأ

٣٢) صورة النقطة الواقعة على محور الانعكاس هي نفسها.

Ⓐ	صح	Ⓑ	خطأ

٣٣) يقع رأس الزاوية المحيطية عند مركز الدائرة.

Ⓐ	صح	Ⓑ	خطأ

٣٤) المضلعات المتشابهة لها نفس الشكل والقياس دائماً.

Ⓐ	صح	Ⓑ	خطأ

٣٥) عدد محاور التماثل لمضلع منتظم له عشرة أضلاع هي 10 محاور.

Ⓐ	صح	Ⓑ	خطأ

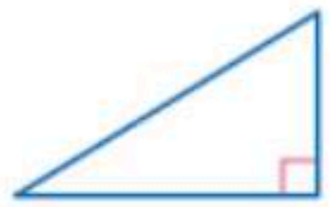
رائعتي: لتجعلي هدفك من التعليم تحويل عقلك الى ينبوع وليس الى مستودع (٣)

موقع واجباتي

٥

السؤال الثالث: اجيبي عما يلي

١) بيني ما اذا كان للشكل تماثل دوراني ام لا, واذا كان كذلك حددي رتبته ومقداره فيما يلي:



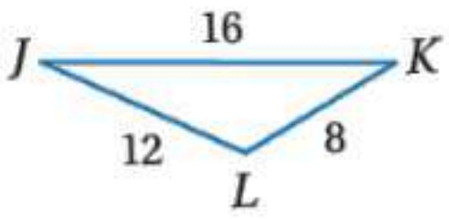
.....

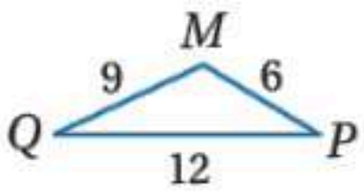
.....

٢) حددي ما إذا كان المثلثان متشابهين أم لا؟ وإذا كانا كذلك فأكتبي عبارة التشابه ووضحي أجابتك؟

.....

.....





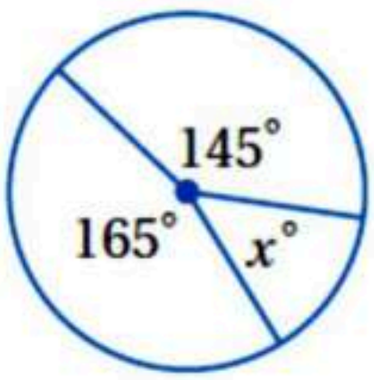
.....

.....

.....

.....

٣) أوجدي قيمة x في الشكل المجاور؟



.....

.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة ألهمك الله الصواب وحسن الجواب،،،

معلمتك: أشواق الكحيلي

موقع واجباتي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة تعليم صبيا – مكتب ضمد
متوسطة وثانوية الشقيري

التاريخ : ٢٩ / ١١ / ١٤٤٤ هـ
الصف: ١ث
الفترة : الأولى عدد الأوراق : ٦
الزمن : ثلاث ساعات

أسئلة اختبار مادة الرياضيات ١-٣ الفصل الدراسي الثالث لعام ١٤٤٥- ١٤٤٦هـ

اسم الطالبة :

رقم الجلوس :

السؤال	الأول	الثاني	الثالث	المجموع
الدرجة				
المصححة				
المراجعة				

تعليمات الاختبارات:
عزيزتي الطالبة يجب عليك التقيد بالآتي :
١- كتابة الاسم ورقم الجلوس كاملاً كما هو مدون بالبطاقة .
٢- الكتابة بالقلم الأزرق فقط.
٣- عدم استخدام الطامس أو المزيل في ورقة الاختبار.
٤- استخدام قلم الرصاص في الرسم فقط.
٥- الإجابة على جميع الأسئلة وعدم ترك أي سؤال.

رسالة /

٢٠

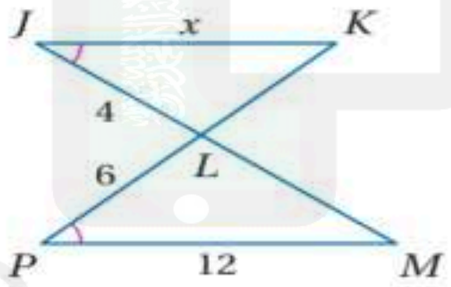
السؤال الأول :

أ) ظللي الجواب الصحيح من بين الإجابات التي تلي كل فقرة فيما يلي :

1 لدى ليلى نموذج لطائرة مروحية حقيقية إذا كان طول الطائرة الحقيقية $22\ ft$ وطول النموذج $4\ ft$ فإن معامل تشابه النموذج إلى الطائرة الحقيقية يساوي.....

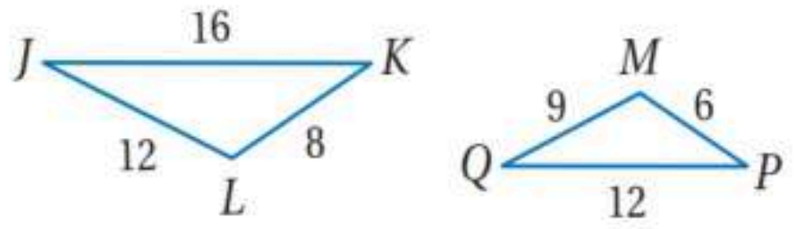
○ $\frac{2}{11}$ ○ $\frac{4}{11}$ ○ $\frac{11}{2}$ ○ $\frac{11}{4}$

2 طول الضلع JK الموضح في الشكل:



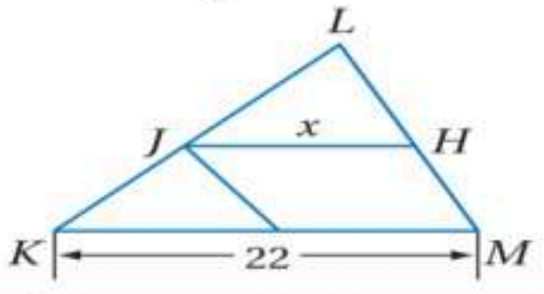
○ 10 ○ 8 ○ 7 ○ 5

3 المسلمة أو النظرية التي تثبت تشابه المثلثين الموضحين بالرسم هي :



○ SSS ○ SAS ○ ASA ○ AA

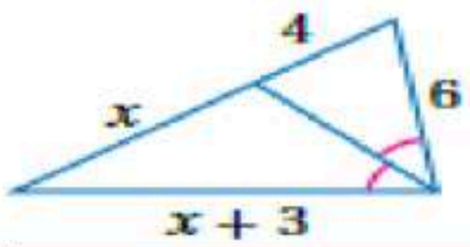
4 إذا علمت أن $\overline{JH}$ قطعة منصفة في المثلث الموضح بالرسم فإن قيمة x تساوي :



○ 11 ○ 5 ○ 9 ○ 10

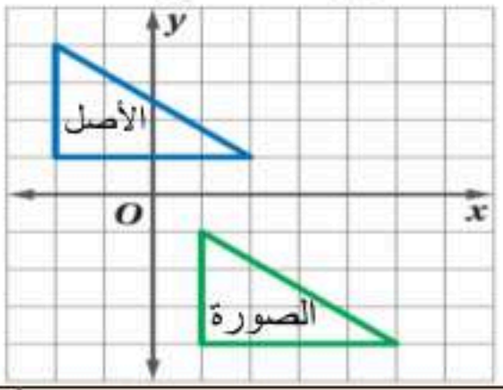
تابعي حل الأسئلة

5



◯ $x = 4$	◯ $x = 6$	◯ $x = 8$	◯ $x = 12$

6 قاعدة الإزاحة التي تنقل المثلث الأصلي إلى الصورة الممثلة بالشكل :

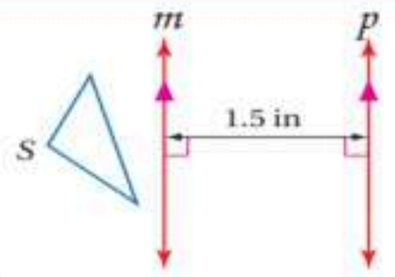


◯ $(x+3\,,y-5)$	◯ $(x-3\,,y+5)$	◯ $(x+5\,,y-3)$	◯ $(x-5\,,y+3)$

7 صورة النقطة $N(1\,,3)$ بدوران مركزه نقطة الأصل وزاويته $90°$ هي :

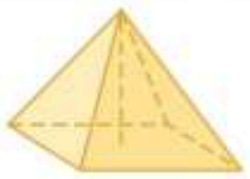
◯ $(-3\,,1)$	◯ $(-3\,,-1)$	◯ $(-1\,,-3)$	◯ $(3\,,1)$

8 تركيب الانعكاسين حول المستقيمين m و p يعطي :



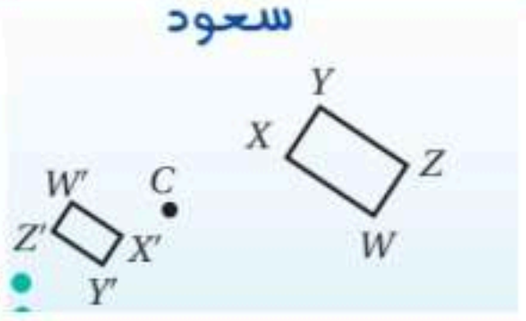
◯ دوران مقداره 1.5	◯ دوران مقداره 3	◯ إزاحة مقدارها 1.5	◯ إزاحة مقدارها 3

9 الشكل السابق متماثل حول :



◯ غير ذلك	◯ محور ومستوى	◯ مستوى فقط	◯ محور فقط

10 قام سعود بتمثيل صورة الرباعي كما في الشكل معامل مقياس التمدد الذي استعمله هو:



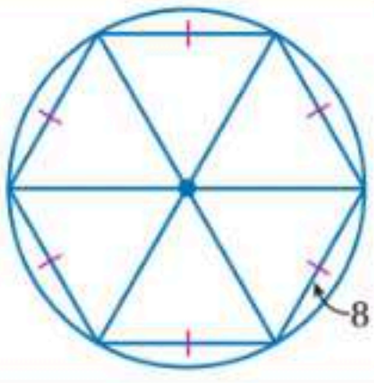
◯ $-\frac{1}{2}$	◯ $\frac{1}{2}$	◯ -2	◯ $\frac{1}{3}$

11 إذا تم تدوير النقطة $(5\,,-2)$ حول نقطة الأصل بزاوية $270°$ ثم عكست الصورة الناتجة حول x فإن إحداثيات النقطة الجديدة هي :

◯ $(5\,,2)$	◯ $(5\,,-2)$	◯ $(2\,,5)$	◯ $(-2\,,-5)$

12 إذا كان طول ضلع السداسي المحاط بالدائرة = 8 cm

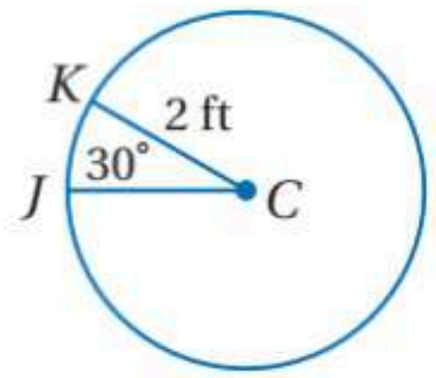
فإن القيمة الدقيقة لمحيط الدائرة = ...



◯ 25.5	◯ 30.25	◯ 25.12	◯ 50.24

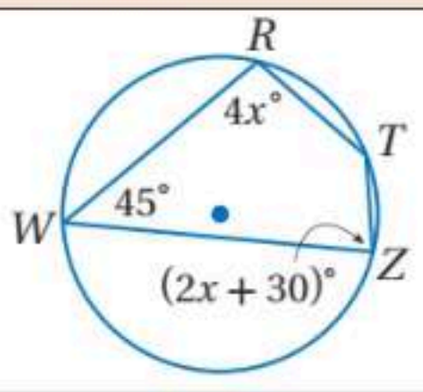
تابعي حل الأسئلة

13 طول القوس JK مقربًا لأقرب جزء من مئة = ...



◯ 0.04	◯ 3.5	◯ 2.14	◯ 1.05

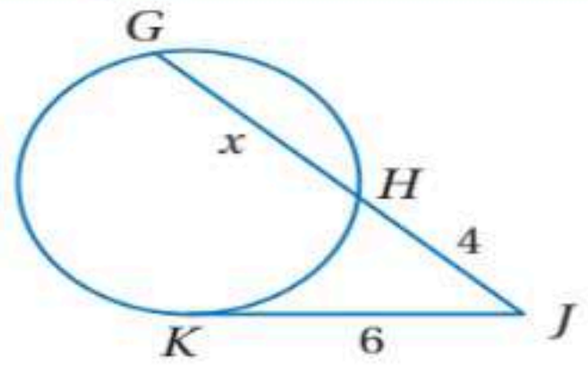
14 إذا كان $RTZW$ رباعي مرسوم داخل دائرة فإن $m\angle T =$ . ...



◯ 135°	◯ 115°	◯ 90°	◯ 45°

15 من الشكل المجاور :

$x =$ . ...



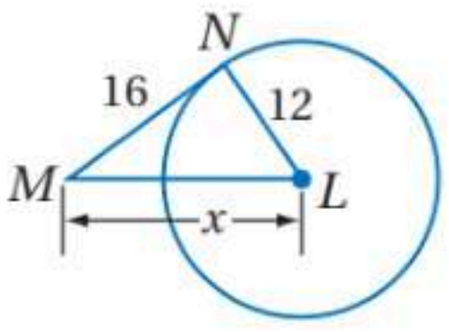
◯ 4	◯ 5	◯ 6	◯ 7

16 مركز ونصف قطر الدائرة المعطاه معادلتها :

$(x-3)^2 + (y+2)^2 = 16$

◯ المركز $(3, -2)$ $r = 2$	◯ المركز $(-3, 2)$ $r = 2$	◯ المركز $(3, -2)$ $r = 4$	◯ المركز $(3, 2)$ $r = 4$

ب) أوجدي قيمة المتغير x إذا علمت أن القطعة المستقيمة NM مماس للدائرة :

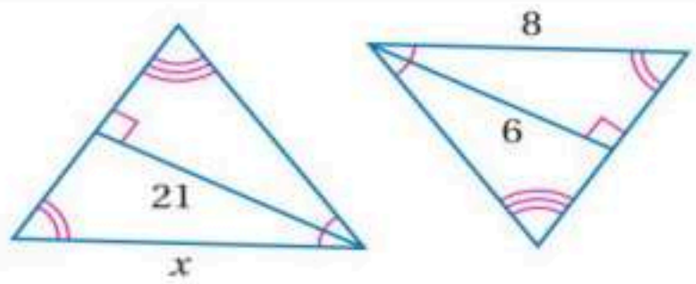
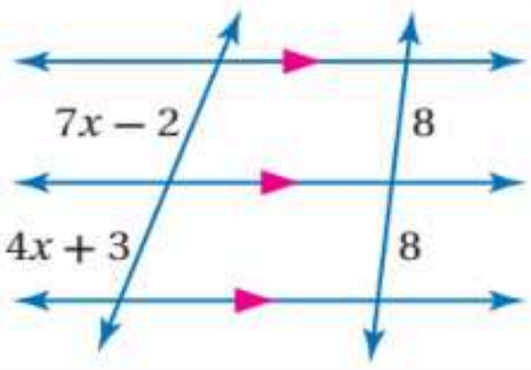
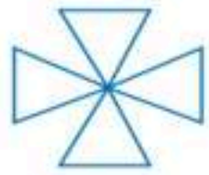
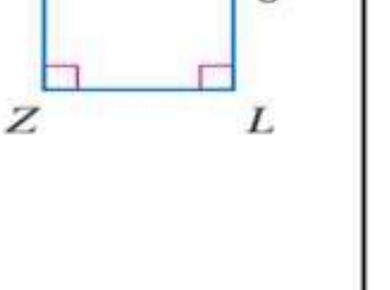


ج) اكتبي معادلة الدائرة التي مركزها $(6, 5)$ وتمر بالنقطة $(2, 8)$ ؟

تابعي حل الأسئلة

١٠

السؤال الثاني : أ) صوبي ما بداخل المستطيل فيما يلي :

م	العبارة	التصويب
1	إذا كان معامل التشابه بين مستطيلين متشابهين 3 :5 ومحيط المستطيل الكبير $65\ m$ فإن محيط المستطيل الصغير يساوي **$25\ m$**	
2	من الشكل المجاور :  **$x = 15$**	
3	من الشكل المجاور :  **$x = 3$**	
4	عند استخدام بروجكتور لتكبير شاشة الكمبيوتر التي طولها $16\ in$ على شاشة العرض التي طولها $65\ in$ فإن قوة تكبير البروجكتور تقريبًا تساوي **$6\ in$**	
5	مقدار التماثل الدوراني للشكل التالي يساوي **$145°$** 	
6	صورة النقطة $M(-4, 2)$ بانعكاس حول محور y هي **$M`(2, -4)$**	
7	التحويل الهندسي أو تركيب التحويلات الهندسية الذي يمثله الشكل التالي هو تركيب **دوران وانعكاس** 	

ب) أوجدي ارتفاع الشجرة فيما يلي :

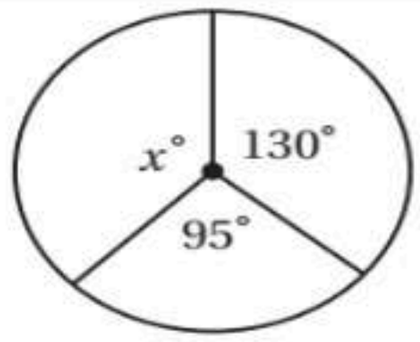
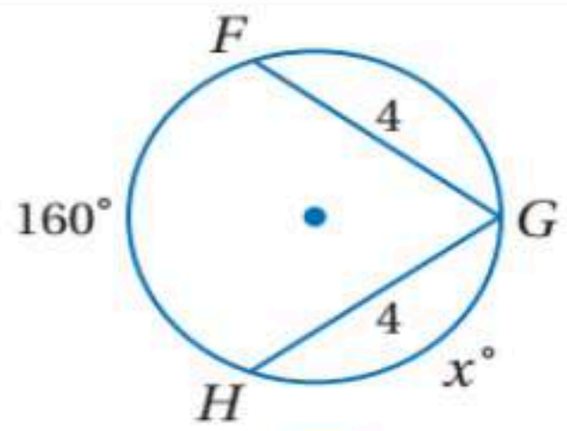
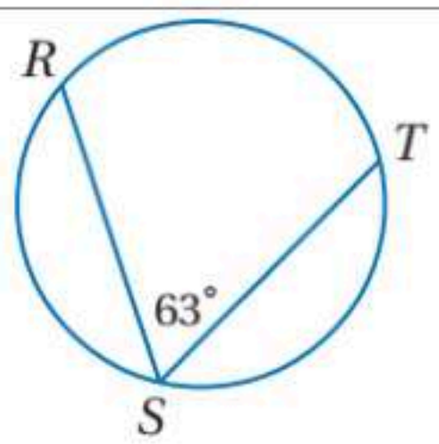
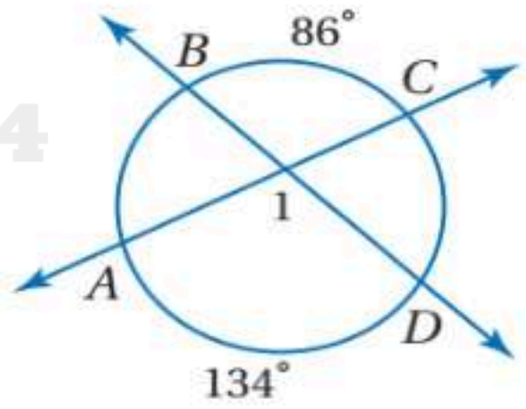
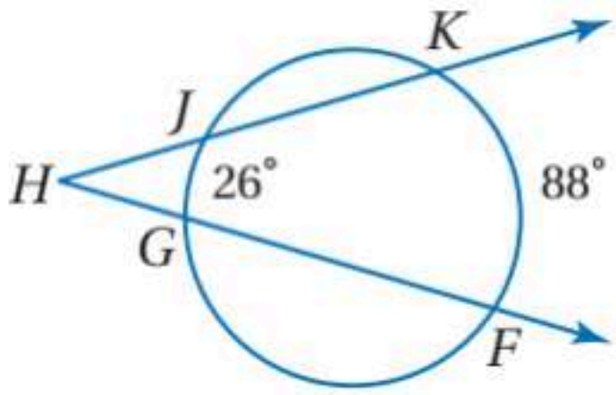
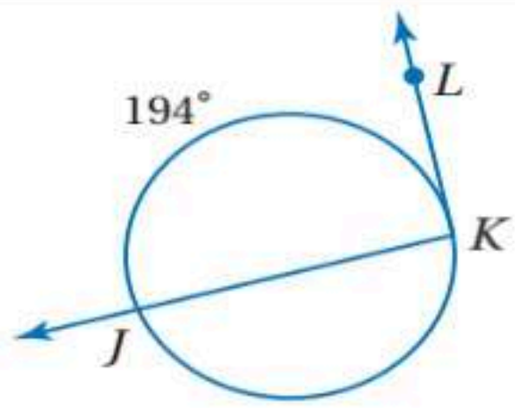
ج) حددي ما إذا كان المضلعان متشابهان أم لا وإذا كانا كذلك فاكتبي عبارة التشابه :

تابعي حل الأسئلة

١٠

السؤال الثالث :

أ) رقمي عناصر المجموعة الثانية بما يناسبها من عناصر المجموعة الأولى :

م	المجموعة الأولى	الترقيم	المجموعة الثانية
1	$x° =$. … … … … … … 		97°
2	$x° =$. … … … … … … 		110°
3	$m\,\widehat{RT} =$. … … … … … … 		31°
4	$m\angle 1 =$. … … … … 		57°
5	$m\angle H =$. … … … … 		135°
6	$m\angle K =$. … … … … 		100°
			126°

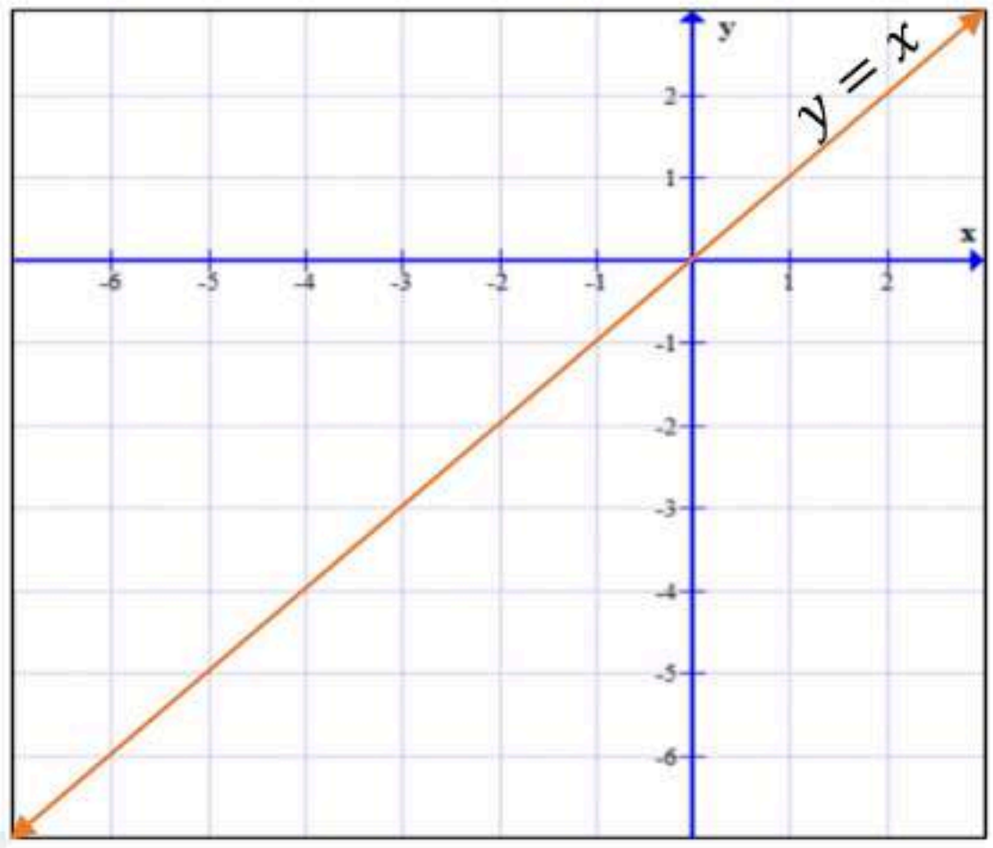
تابعي حل الأسئلة

ب)مثلي المثلث المعطاه رؤوسه ثم مثلي صورته بانعكاس حول المحور $y = x$.

$F(-3\,,2\,) \rightarrow$

$G(-4\,,-1\,) \rightarrow$

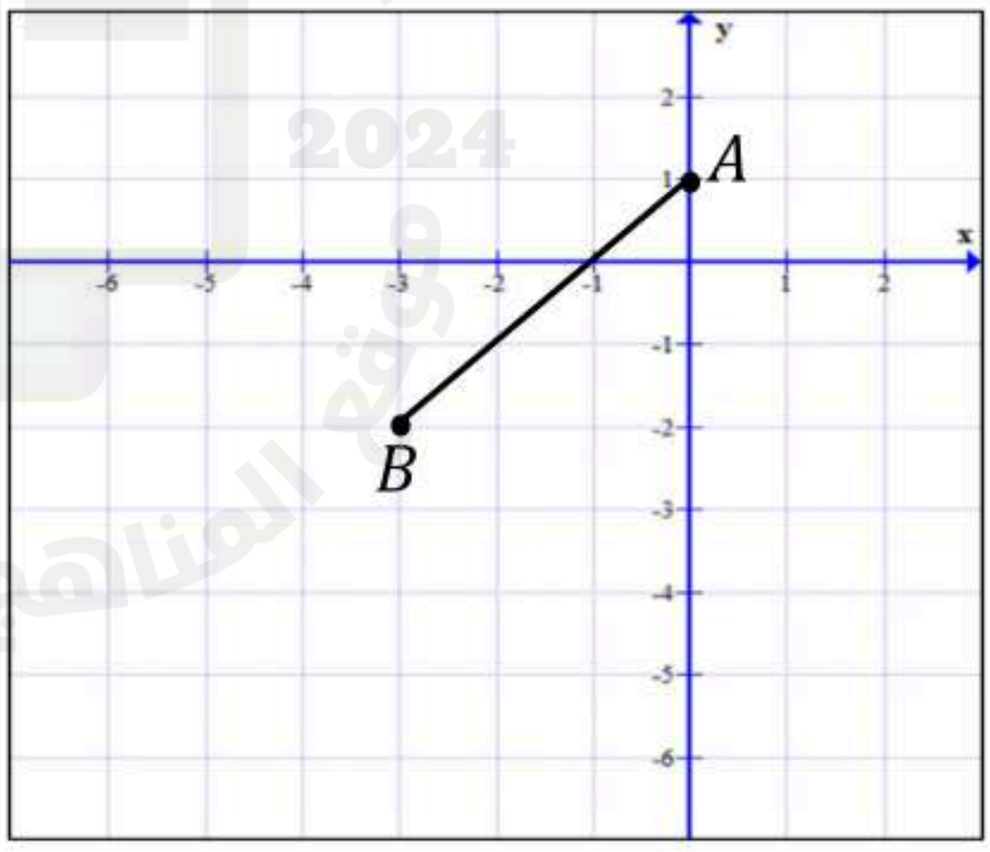
$H(\,-6\,,-1) \rightarrow$



ج) مثلي صورة القطعة المستقيمةAB بتمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله $k = 2$

$A(0\,,1\,) \rightarrow$

$B(-3\,,-2\,) \rightarrow$



انتهت الأسئلة مع أطيب الدعوات لكن بالتوفيق والنجاح غالياتي معلمة المادة / صفاء شبيلي

نموذج الإجابة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة تعليم صبيا – مكتب
متوسطة وثانوية الشقيري

نموذج إج

السؤال	الأول	الثاني	الثالث	المجموع
الدرجة	20	10	10	40
	عشرون درجة فقط	عشر درجات فقط	عشر درجات فقط	أربعون درجة فقط
المصححة	صفاء شبيلي			
المراجعة	نوال فقيه			

تعليمات الاختبارات:
عزيزتي الطالبة يجب عليك التقيد بالآتي :
1- كتابة الاسم ورقم الجلوس كاملاً كما هو مدون بالبطاقة .
2- الكتابة بالقلم الأزرق فقط.
3- عدم استخدام الطامس أو المزيل في ورقة الاختبار.
4- استخدام قلم الرصاص في الرسم فقط.
5- الإجابة على جميع الأسئلة وعدم ترك أي سؤال.

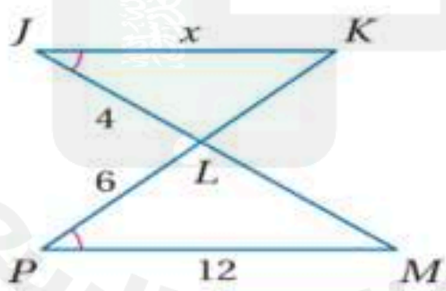
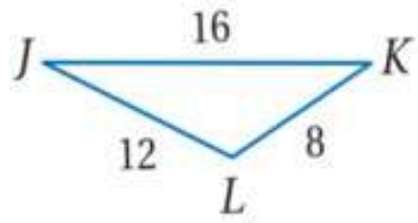
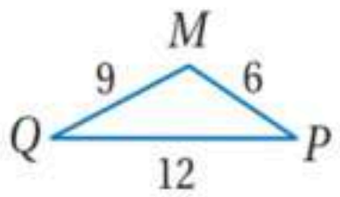
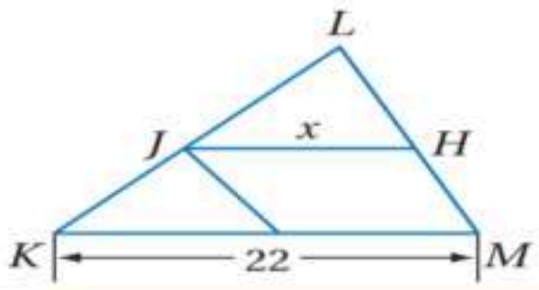
السؤال الأول :

20
20

عشرون درجة فقط

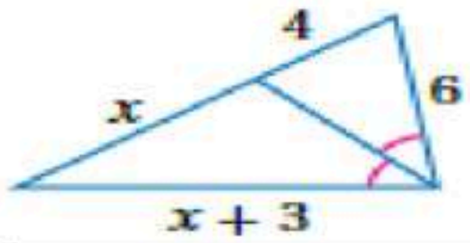
أ) ظللي الجواب الصحيح من بين الإجابات التي تلي كل فقرة فيما يلي :

16

1	لدى ليلى نموذج لطائرة مروحية حقيقية إذا كان طول الطائرة الحقيقية $22\ ft$ وطول النموذج $4\ ft$ فإن معامل تشابه النموذج إلى الطائرة الحقيقية يساوي.....		
○ $\frac{11}{4}$	○ $\frac{11}{2}$	○ $\frac{4}{11}$	● $\frac{2}{11}$
2	طول الضلع JK الموضح في الشكل: 		
○ 5	○ 7	● 8	○ 10
3	المسلمة أو النظرية التي تثبت تشابه المثلثين الموضحين بالرسم هي :  		
○ AA	○ ASA	○ SAS	● SSS
4	إذا علمت أن $\overline{JH}$ قطعة منصفة في المثلث الموضح بالرسم فإن قيمة x تساوي : 		
○ 10	○ 9	○ 5	● 11

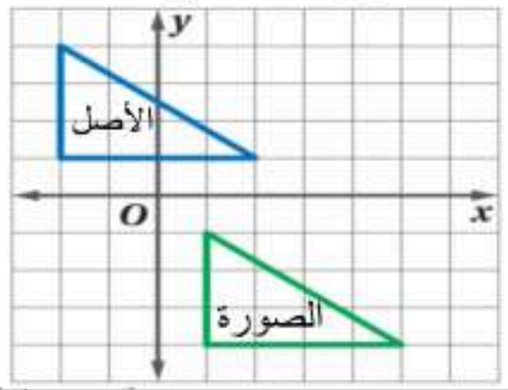
تابعي حل الأسئلة

5



◯ $x = 4$	◯ $x = 6$	◯ $x = 8$	◯ $x = 12$

6 قاعدة الإزاحة التي تنقل المثلث الأصلي إلى الصورة الممثلة بالشكل :

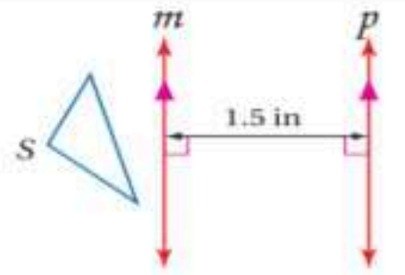


◯ $(x+3\,,y-5)$	◯ $(x-3\,,y+5)$	◯ $(x+5\,,y-3)$	◯ $(x-5\,,y+3)$

7 صورة النقطة $N(1\,,3)$ بدوران مركزه نقطة الأصل وزاويته $90°$ هي :

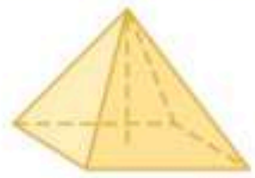
◯ $(-3\,,1)$	◯ $(-3\,,-1)$	◯ $(-1\,,-3)$	◯ $(3\,,1)$

8 تركيب الانعكاسين حول المستقيمين m و p يعطي :



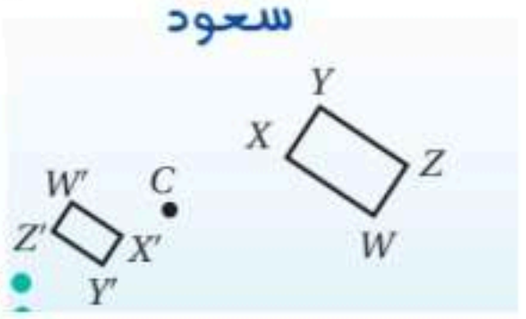
◯ دوران مقداره 1.5	◯ دوران مقداره 3	◯ إزاحة مقدارها 1.5	◯ إزاحة مقدارها 3

9 الشكل السابق متماثل حول :



◯ غير ذلك	◯ محور ومستوى	◯ مستوى فقط	◯ محور فقط

10 قام سعود بتمثيل صورة الرباعي كما في الشكل معامل مقياس التمدد الذي استعمله هو:



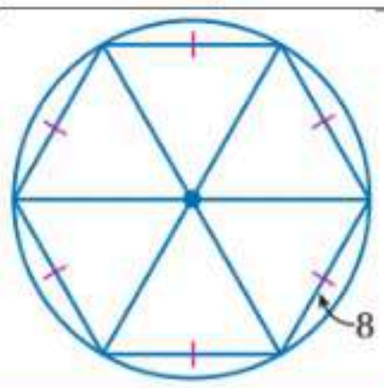
◯ $-\frac{1}{2}$	◯ $\frac{1}{2}$	◯ -2	◯ $\frac{1}{3}$

11 إذا تم تدوير النقطة $(5\,,-2)$ حول نقطة الأصل بزاوية $270°$ ثم عكست الصورة الناتجة حول x فإن إحداثيات النقطة الجديدة هي :

◯ $(5\,,2)$	◯ $(5\,,-2)$	◯ $(2\,,5)$	◯ $(-2\,,-5)$

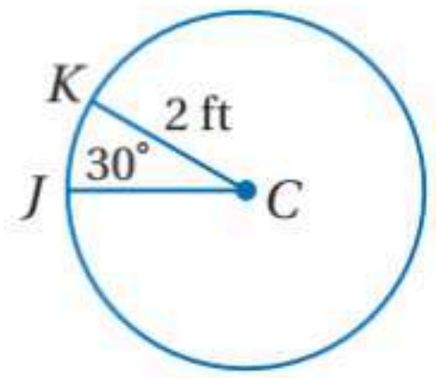
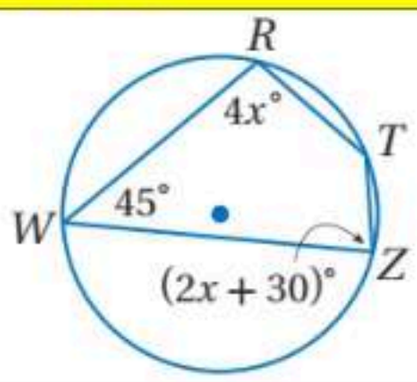
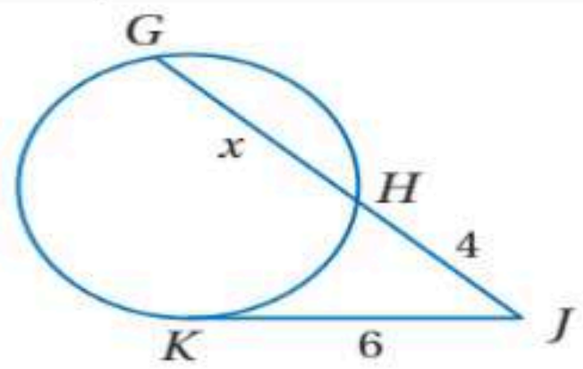
12 إذا كان طول ضلع السداسي المحاط بالدائرة = 8 cm

فإن القيمة الدقيقة لمحيط الدائرة = ...

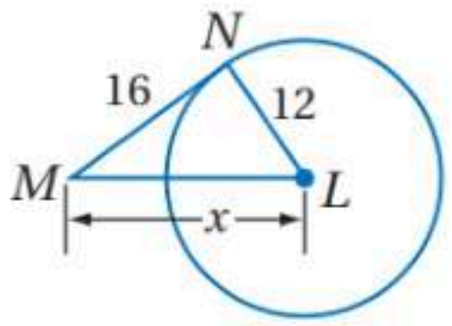


◯ 25.5	◯ 30.25	◯ 25.12	◯ 50.24

تابعي حل الأسئلة

13	طول القوس JK مقربًا لأقرب جزء من مئة = ... 			
	◯ 0.04	◯ 3.5	◯ 2.14	◯ 1.05
14	إذا كان $RTZW$ رباعي مرسوم داخل دائرة فإن $m\angle T =$ ..... 			
	◯ 135°	◯ 115°	◯ 90°	◯ 45°
15	من الشكل المجاور :  $x =$			
	◯ 4	◯ 5	◯ 6	◯ 7
16	مركز ونصف قطر الدائرة المعطاه معادلتها : $(x-3)^2 + (y+2)^2 = 16$			
	◯ المركز $(3, -2)$ $r = 2$	◯ المركز $(-3, 2)$ $r = 2$	◯ المركز $(3, -2)$ $r = 4$	◯ المركز $(3, 2)$ $r = 4$

ب) أوجدي قيمة المتغير x إذا علمت أن القطعة المستقيمة NM مماس للدائرة : (2)



NM مماس

$\therefore m\angle N = 90°$

باستخدام نظرية فيثاغورس

$x^2 = 16^2 + 12^2 = 256 + 144 = 400$

$x = \sqrt{400} = 20$

ج) اكتبي معادلة الدائرة التي مركزها $(6, 5)$ وتمر بالنقطة $(2, 8)$ ؟ (2)

$r = \sqrt{(6-2)^2 + (5-8)^2} = \sqrt{16+9} = \sqrt{25} = 5$

$h = 6 \ , k = 5$

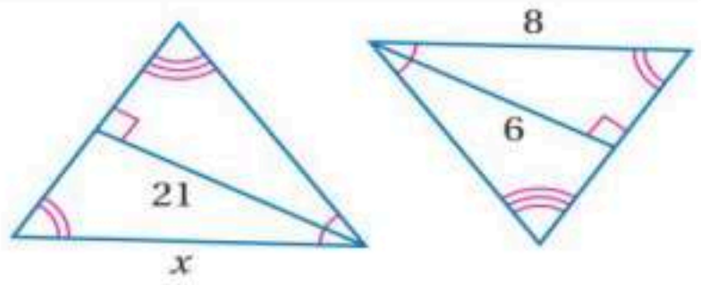
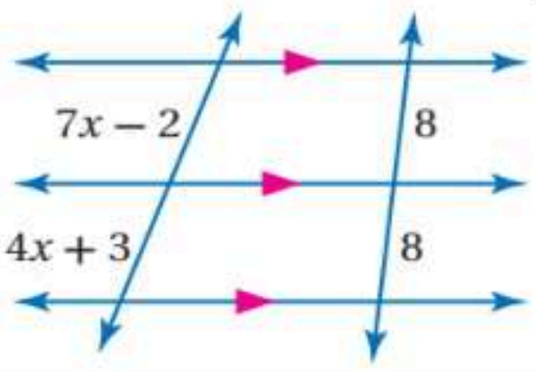
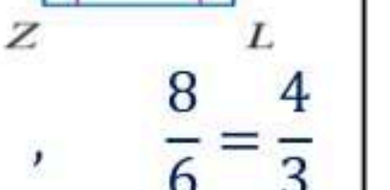
$(x-6)^2 + (y-5)^2 = 25$

تابعي حل الأسئلة

10
10

عشر درجات فقط

السؤال الثاني : أ) صوبي ما بداخل المستطيل فيما يلي :

م	العبارة	التصويب
1	إذا كان معامل التشابه بين مستطيلين متشابهين 3:5 ومحيط المستطيل الكبير $65\ m$ فإن محيط المستطيل الصغير يساوي **$25\ m$**	$39\ m$
2	من الشكل المجاور :  **$x = 15$**	$x = 28$
3	من الشكل المجاور :  **$x = 3$**	$x = \frac{5}{3}$
4	عند استخدام بروجكتور لتكبير شاشة الكمبيوتر التي طولها $16\ in$ على شاشة العرض التي طولها $65\ in$ فإن قوة تكبير البروجكتور تقريبًا تساوي **$6\ in$**	$\frac{65}{16} \approx 4$
5	مقدار التماثل الدوراني للشكل التالي يساوي **$145°$**	$\frac{360°}{4} = 90°$
6	صورة النقطة $M(-4, 2)$ بانعكاس حول محور y هي **$M`(2, -4)$**	$M`(4, 2)$
7	التحويل الهندسي أو تركيب التحويلات الهندسية الذي يمثله الشكل التالي هو تركيب **دوران وانعكاس** 	إزاحة انعكاس

ب) أوجدي ارتفاع الشجرة فيما يلي :

1,5

$$\frac{240}{120} = \frac{160}{x}$$

$$x = \frac{(160)(120)}{240} = 80$$

ج) حددي ما إذا كان المضلعان متشابهان أم لا وإذا كانا كذلك فاكتبي عبارة التشابه :

1,5

$$\frac{6}{4} = \frac{3}{2} \quad , \quad \frac{8}{6} = \frac{4}{3}$$

الأضلاع غير متناسبة

∴ المضلعان غير متشابهين

تابعي حل الأسئلة

موقع واجباتي

موقع واجباتي

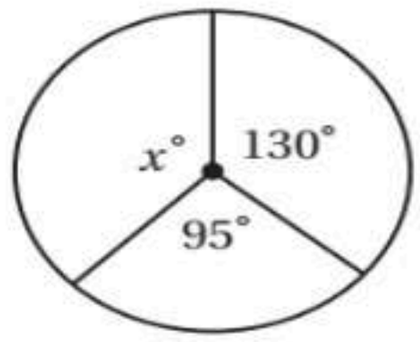
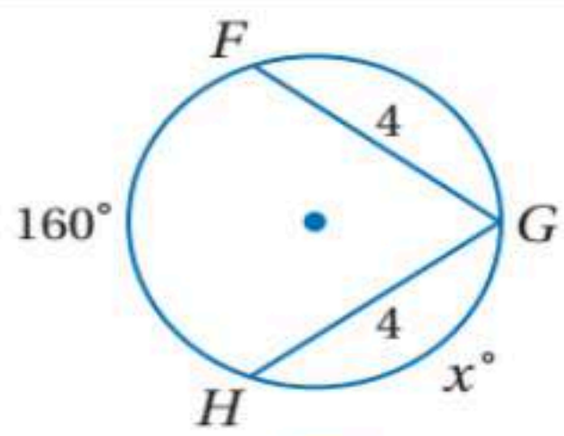
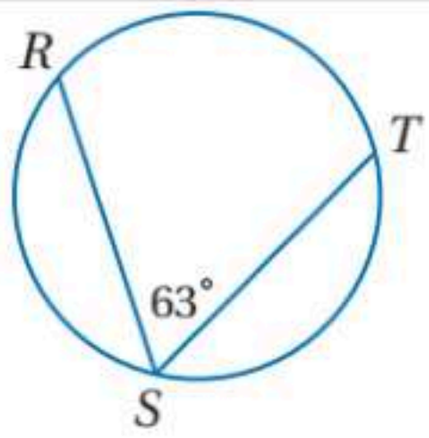
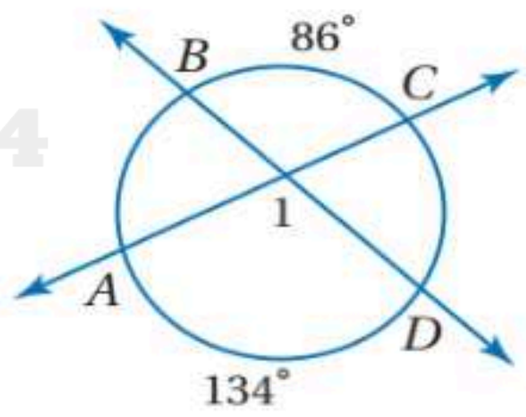
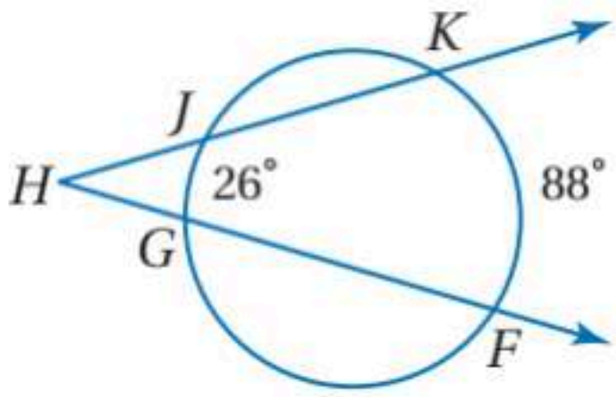
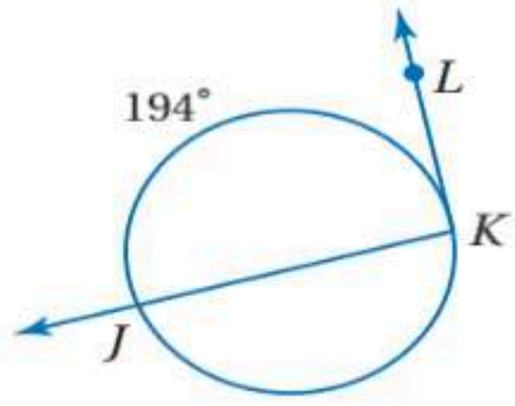
10
10

6

السؤال الثالث :

عشر درجات فقط

أ) رقمي عناصر المجموعة الثانية بما يناسبها من عناصر المجموعة الأولى :

م	المجموعة الأولى	الترقيم	المجموعة الثانية
1	$x° =. \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots$ 	6	97°
2	$x° =. \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots$ 	4	110°
3	$m\,\widehat{RT} =. \ldots \ldots \ldots \ldots \ldots$ 	5	31°
4	$m\angle 1 =. \ldots \ldots \ldots$ 	—	57°
5	$m\angle H =. \ldots \ldots \ldots$ 	1	135°
6	$m\angle K =. \ldots \ldots \ldots$ 	2	100°
		3	126°

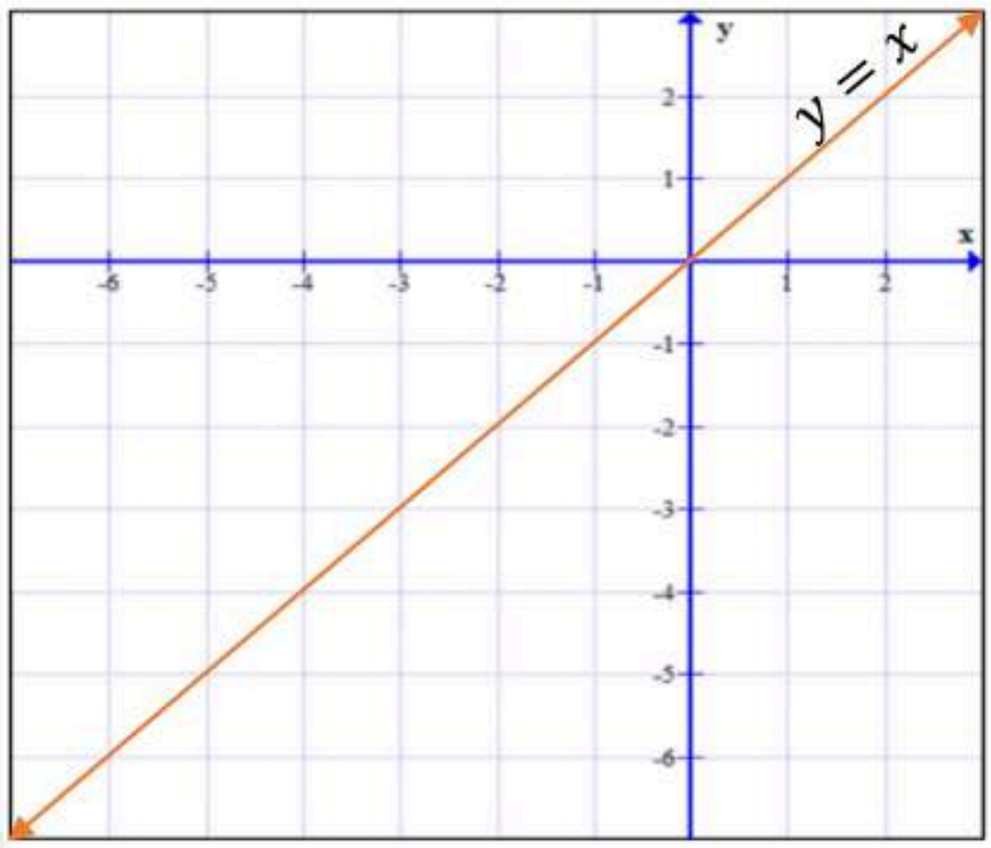
تابعي حل الأسئلة

ب)مثلي المثلث المعطاه رؤوسه ثم مثلي صورته بانعكاس حول المحور $y = x$.

$F(-3\,,2\,) \rightarrow F`(\,2\,,-3)$

$G(-4\,,-1\,) \rightarrow G`(-1,-4)$

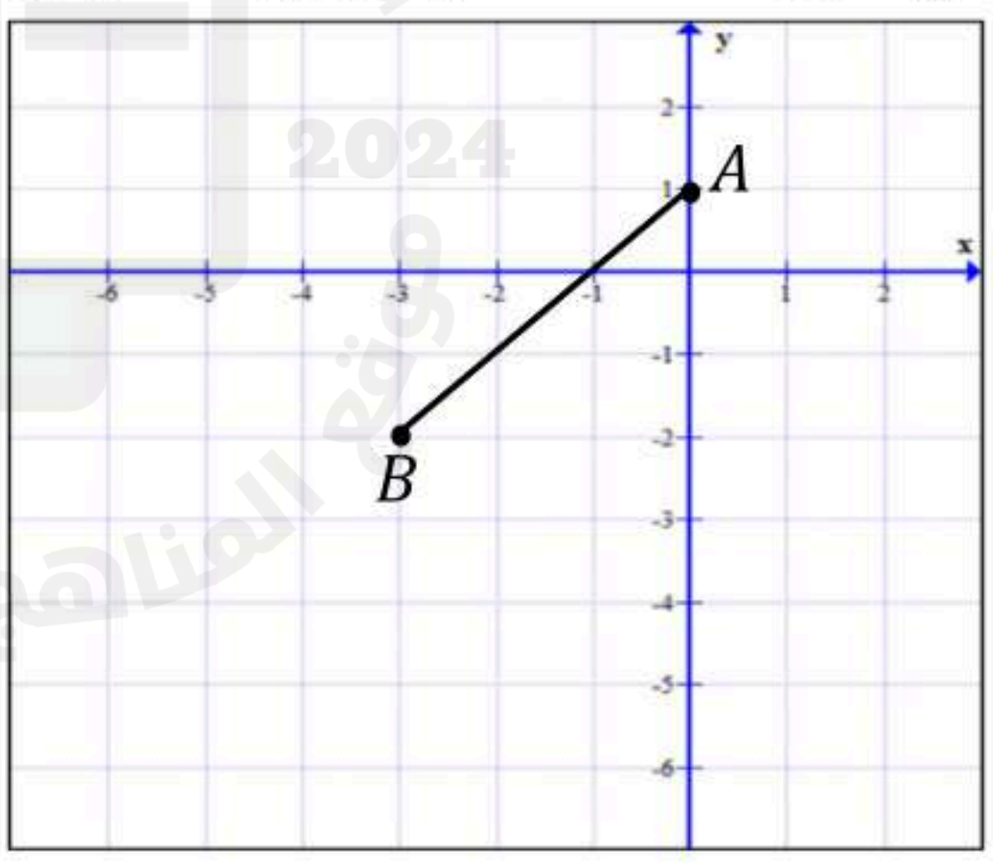
$H(\,-6\,,-1) \rightarrow H`(-1,-6)$



ج) مثلي صورة القطعة المستقيمةAB بتمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله $k = 2$.

$A(0\,,1\,) \rightarrow A`(0\,,2)$

$B(-3\,,-2\,) \rightarrow B`(-6\,,-4\,)$



انتهت الأسئلة **مع أطيب الدعوات لكن بالتوفيق والنجاح غالياتي** **معلمة المادة / صفاء شبيلي**

المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
الإدارة العامة للتربية والتعليم

الصف :
الزمن :
المادة : رياضيات (1-3)

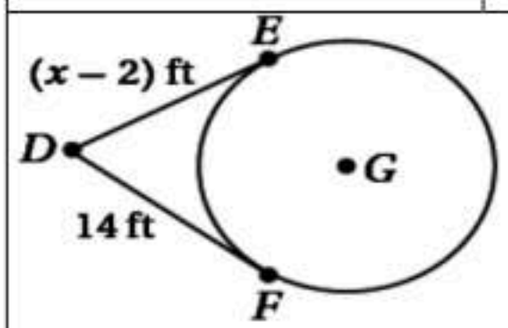
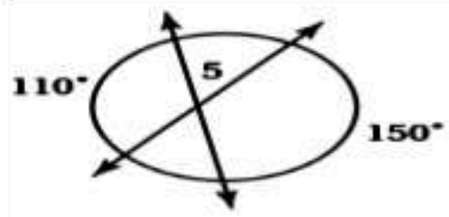
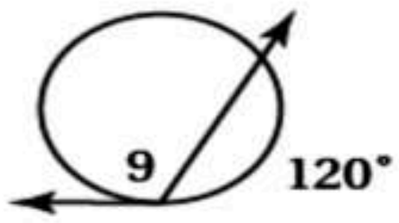
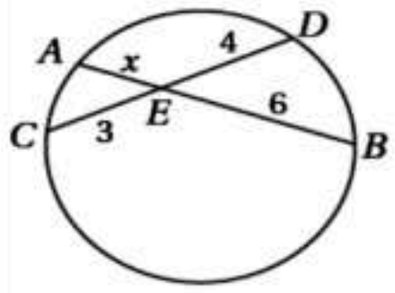
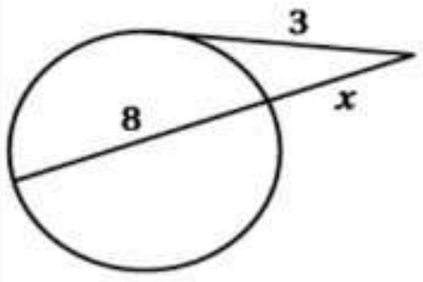
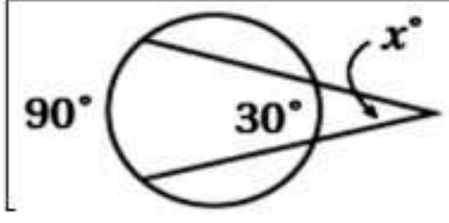
إختبار مادة الرياضيات (1-3) الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي 1445هـ

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

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

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

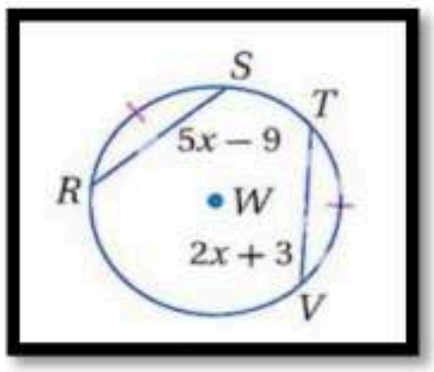
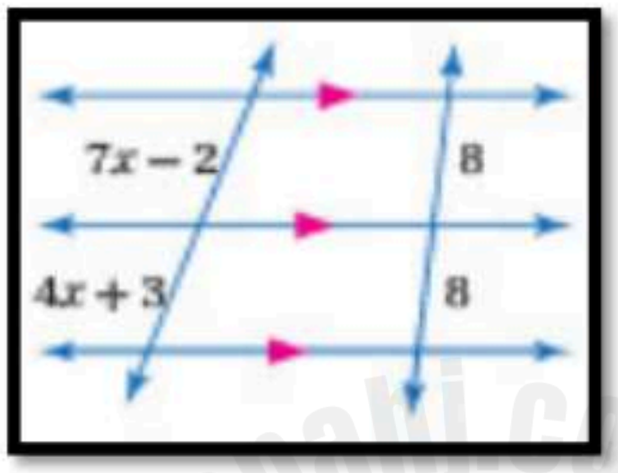
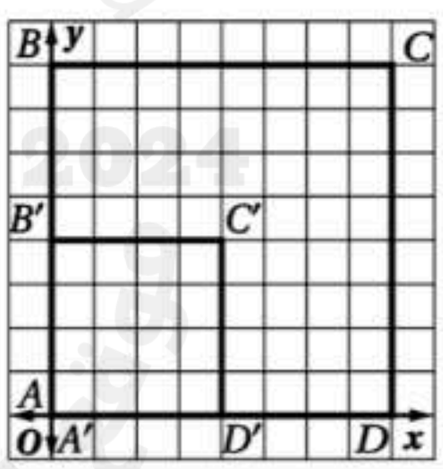
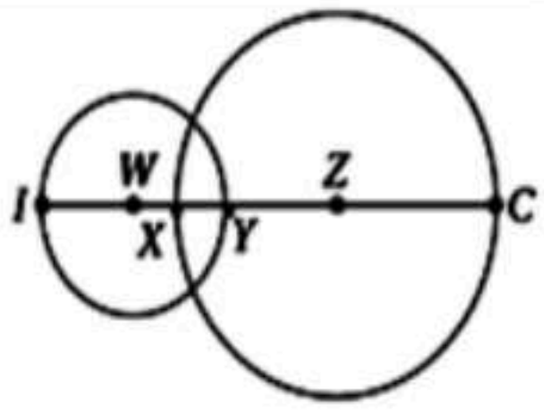
1	النقطة $(2,3)$ هي صورة النقطة $(-3,2)$ بالإنعكاس حول :-									
	ا	الدائرة	ب	محور y	ج	محور X	د	الخط المستقيم $y = x$		
2	صورة النقطة $(-3,-2)$ بالإزاحة $(x, y) \rightarrow (x + 5 , y - 1)$ هي :									
	ا	$(3, -4)$	ب	$(2,-3)$	ج	$(3,-3)$	د	$(-3, 2)$		
3	صورة النقطة $(-2,3)$ بالدوران حول نقطة الأصل 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	$(4 ,- 6)$	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: $K(2 , 5) , L(3 , 1) , J(0, 4) , H(1, 0)$. إذا أزيح HJLK بمقدار 3 وحدات إلى اليسار و 5 وحدات إلى الأسفل ، فما إحداثيات الرأس ' K									
	ا	$(- 1, 0)$	ب	$(-6, -3)$	ج	$(-5, -10)$	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°	ب	110°	ج	40°	د	130°
14	في الشكل المقابل $m\angle 9$ يساوي : 							
	ا	60°	ب	90°	ج	120°	د	240°
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:- 							

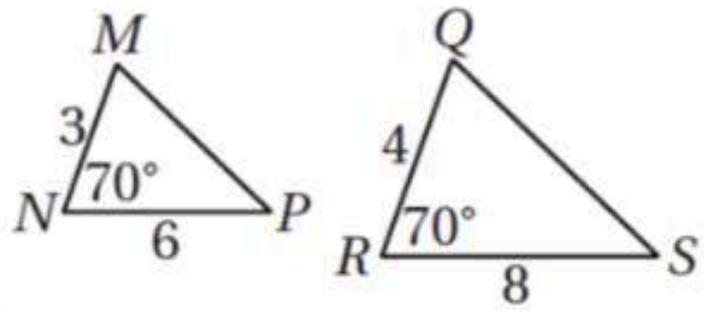
almanahj.com/sa

	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 $RS\cong TV$ 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 =**	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 ؟

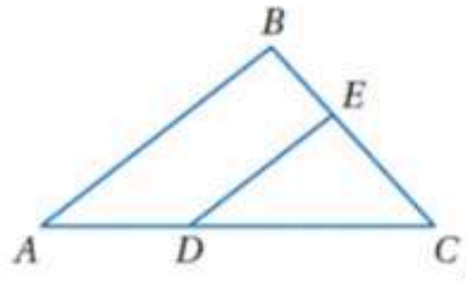


.....

.....

.....

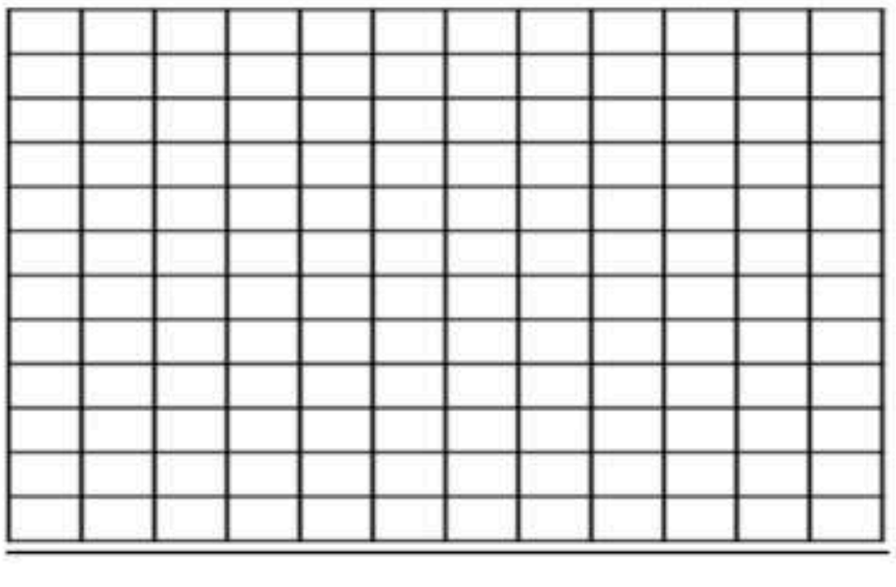
B / في درس المثلثان المتشابهان ΔABC إذا كان $DC=12$. $AD=8$. $EC=9$. $BE=6$ فهل $(AB) \parallel (DE)$ برري إجابتك



يتبع >>

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:



$x = y$

www.almanahj.com/sa
2025 2024
موقع المناهج السعودية

إنتهت الأسئلة
مع أطيب التمنيات لكم بالتوفيق والنجاح

نموذج الإجابة

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

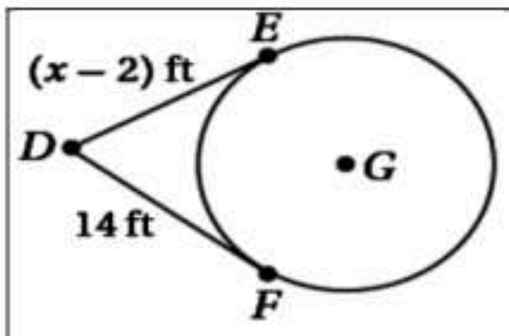
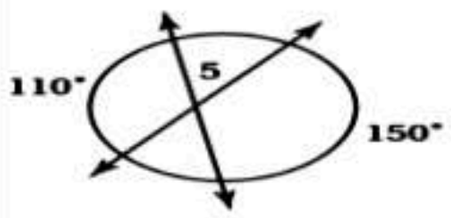
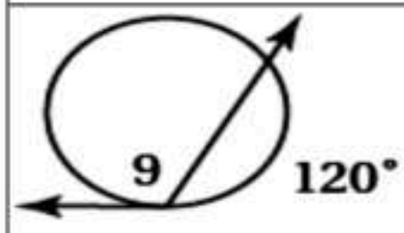
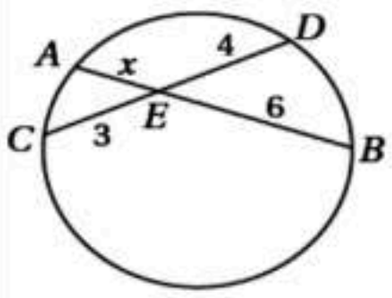
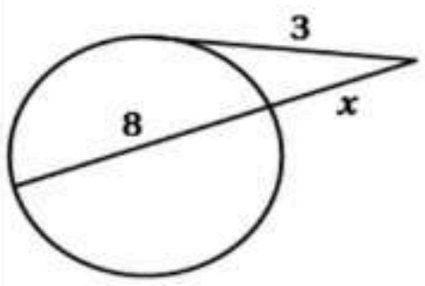
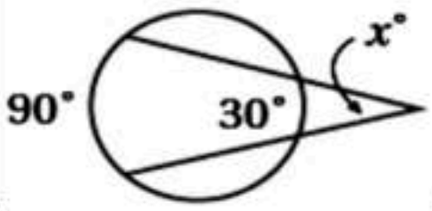
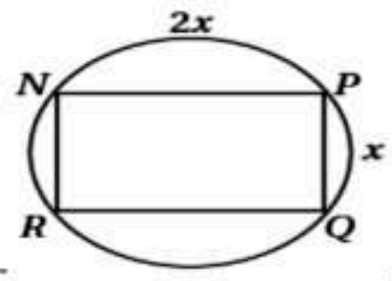
المدقق :
المجموع :

رقم الجلوس /..... الشعبة /.....

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

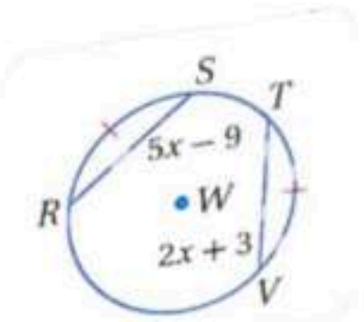
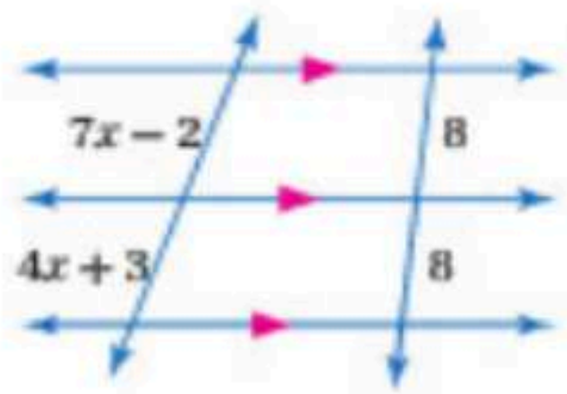
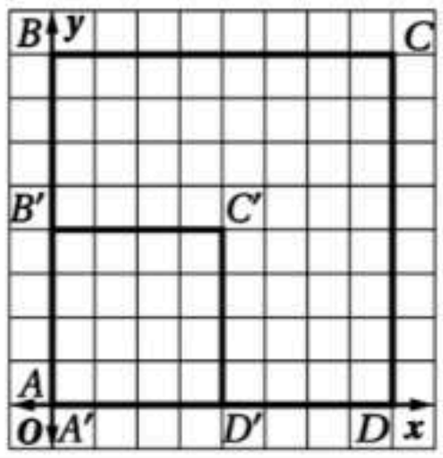
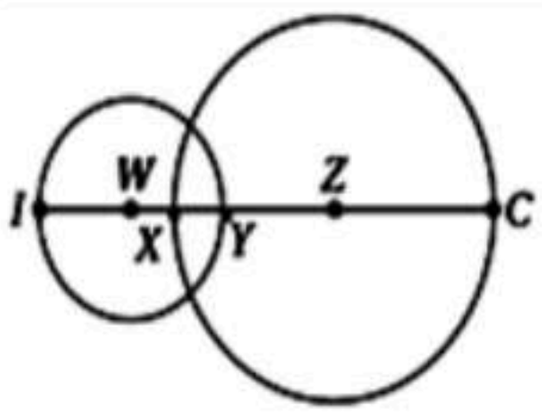
1	النقطة $(2,3)$ هي صورة النقطة $(2,-3)$ بالإنعكاس حول :-
	ا الدائرة ب محور y ج محور x د الخط المستقيم $y = x$
2	صورة النقطة $(-2,-3)$ بالإزاحة $(x, y) \rightarrow (x + 5 , y - 1)$ هي :
	ا $(3, -4)$ ب $(2,-3)$ ج $(3,- 3)$ د $(-3, 2)$
3	صورة النقطة $(-2,3)$ بالدوران حول نقطة الأصل بزاوية 270° في اتجاه 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 تصغيراً ب تكبيراً ج تحويل تطابق د غير ذلك
8	رؤوس الشكل الرباعي HJLK هي: $K(2 , 5)$, $L(3 , 1)$, $J(0, 4)$, $H(1, 0)$. 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 $y^2 = 16 + (x - 3)^2$ مركزها :-
	ا $(3 , 1)$ ب $(-3 , 0)$ ج $(-3 , 1)$ د $(3 , 0)$

موقع واجباتي

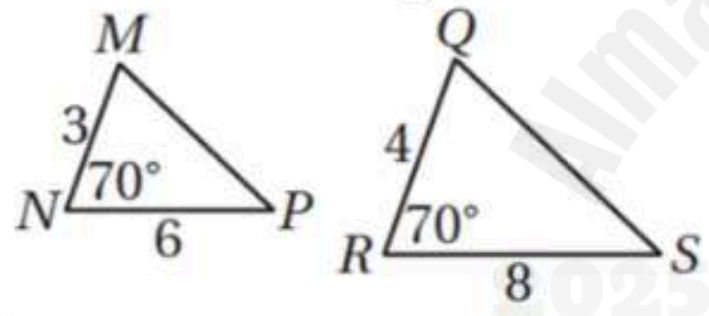
12	في الشكل المقابل $\overline{DE}$ $\overline{DF}$ مماسان للدائرة G , قيمة x تساوي : 								
	ا	12	ب	14	ج	18	د	16	
13	في الشكل المقابل $m\angle 5$ يساوي : 								
	ا	40°	ب	110°	ج	50°	د	130°	
14	في الشكل المقابل $m\angle 9$ يساوي : 								
	ا	60°	ب	90°	ج	120°	د	240°	
15	القوس الذي قياسه أقل من 180° 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	30°	ب	60°	ج	90°	د	120°	
20	في الشكل المقابل NP$m\angle$ تساوي : 								
	ا	120°	ب	60°	ج	30°	د	240°	

موقع واجباتي

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 ؟

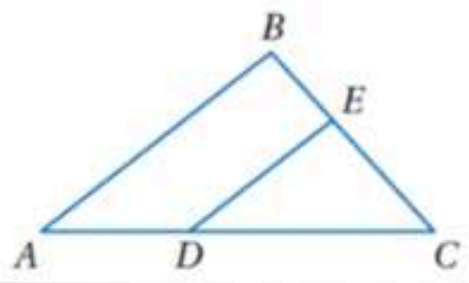


.....

.....

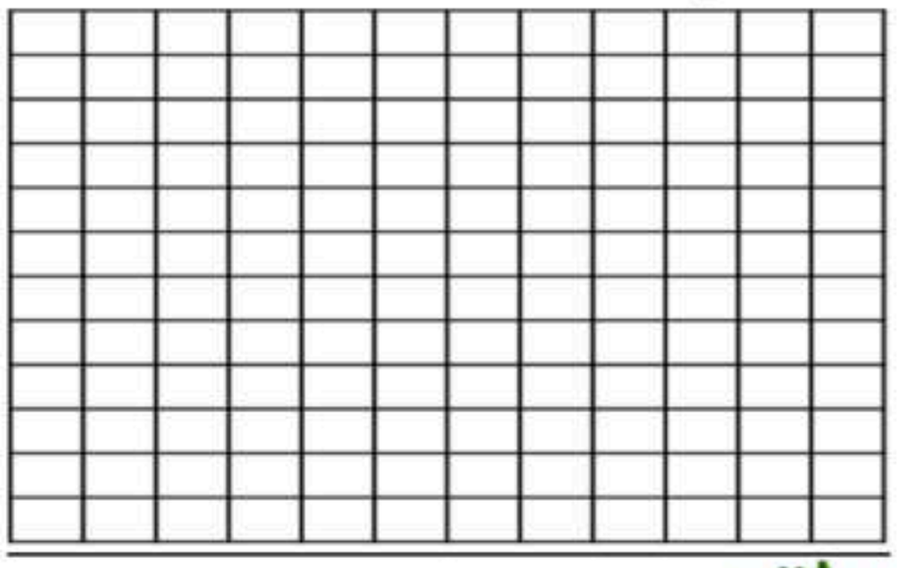
.....

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

موقع واجباتي

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم – إدارة تعليم

مكتب تعليم – الثانوية

السؤال (١)			
السؤال (٢)			
المجموع			

اختبار الدور الأول لمادة الرياضيات

لعام ١٤٤هـ الزمن ٣ ساعات عدد الأوراق ٤

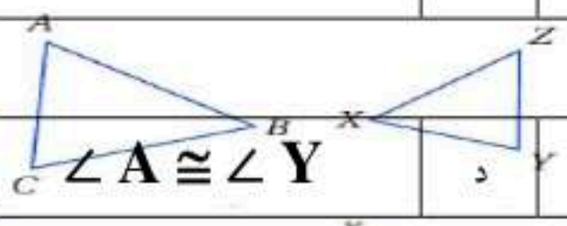
30

مستعين بالله اجيب عن الاسئله الاتيه :. السؤال الاول : **اختار الاجابة الصحيحة في كل مما يلي :**

١ عندما يكون للمضلعات الشكل نفسه ، و ليس لها بالضرورة القياسات نفسها فإنها نُسمى :

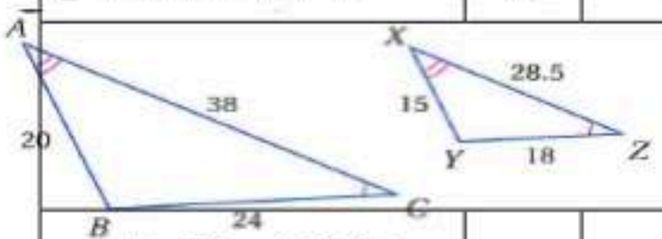
أ مضلعات متطابقة | ب مضلعات متشابهة | ج مضلعات مختلفة | د مثلثات

٢ إذا كان : $\Delta ABC \sim \Delta ZYX$ ، فأيّ العبارات الآتية صحيحة ؟



أ $\angle A \cong \angle X$ | ب $\angle B \cong \angle Y$ | ج $\angle B \cong \angle X$ | د $\angle A \cong \angle Y$

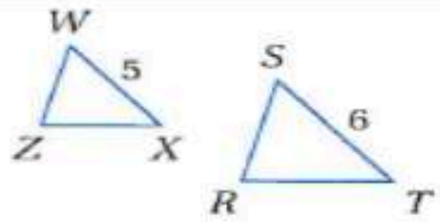
٣ في الشكل المجاور إذا كان المثلثان متشابهين فإنّ عبارة التشابه هي :



أ $\Delta ABC \sim \Delta ZYX$ | ب $\Delta ABC \sim \Delta XYZ$ | ج $\Delta ABC \sim \Delta YXZ$ | د $\Delta ACB \sim \Delta YXZ$

٤ إذا كان $\Delta WZX \sim \Delta SRT$ ،

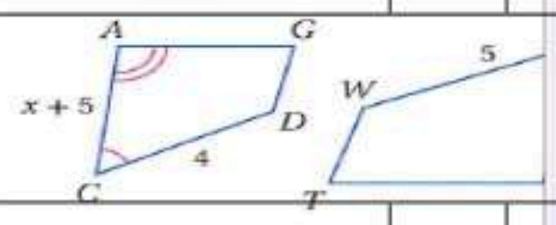
$ST = 6 , WX = 5$ ، ومحيط ΔSRT يساوي 18 وحدة . فإن محيط ΔWZX يساوي :



أ 90 | ب 15 | ج 20.1 | د 24

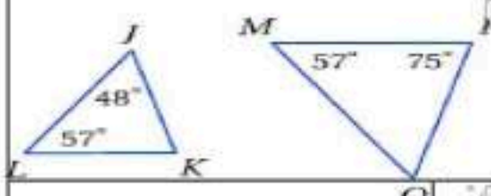
٥ في الشكل المجاور إذا كان المضلعان متشابهين $ACDG \sim QYWT$

فإنّ قيمة x تساوي :



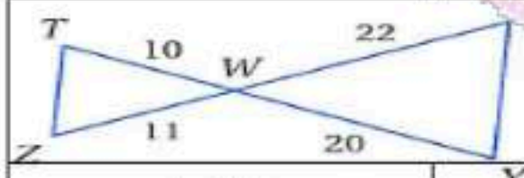
أ 12 | ب 7 | ج 6 | د 5

٦ لإثبات تشابه المثلثين الآتيين ، نستعمل المسلمة التالية :



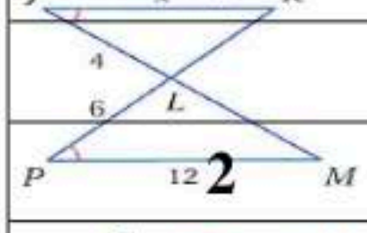
أ AA | ب SSS | ج SAS | د ASA

٧ لإثبات تشابه المثلثين الآتيين ، نستعمل النظرية التالية :



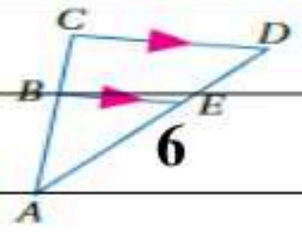
أ SAS | ب SSS | ج AA | د ASA_K

٨ في الشكل المجاور : إذا كان المثلثين متشابهين بـ AA فإن طول $\overline{JK}$ يساوي :



أ 8 | ب 6 | ج 4 | د 2

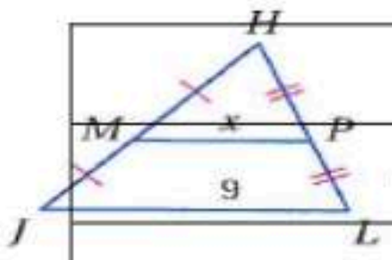
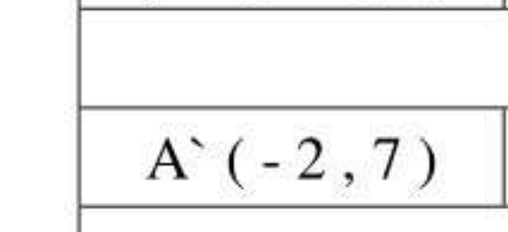
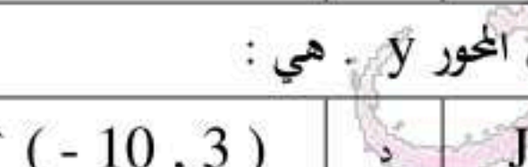
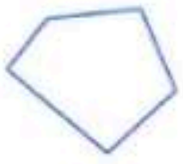
٩ في المثلث ΔACD المجاور : إذا كان $AE = 9 , AB = 6 , BC = 4$ ، فإن : ED يساوي :



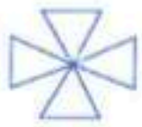
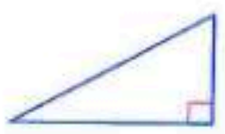
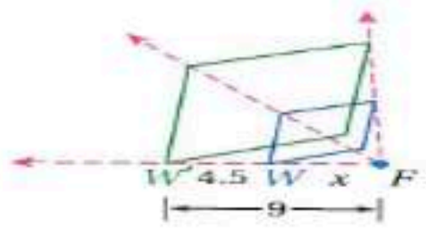
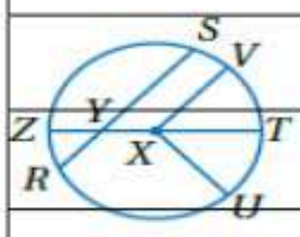
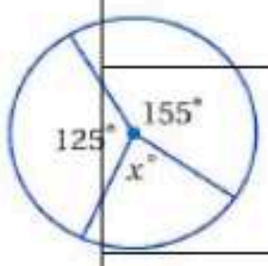
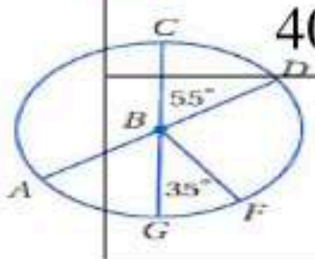
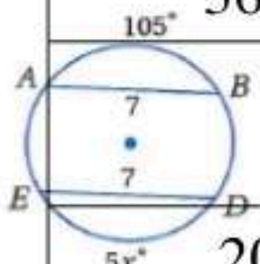
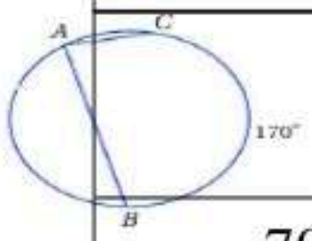
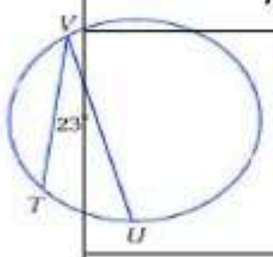
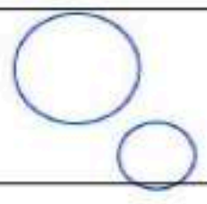
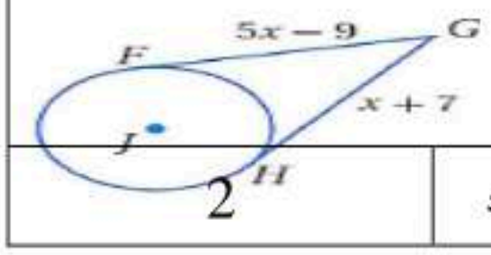
أ 4 | ب 36 | ج 8 | د 6

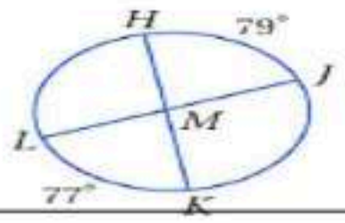
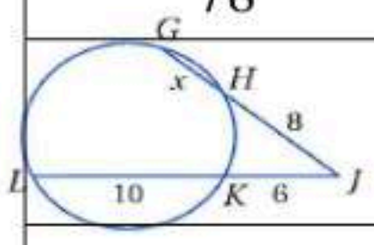
١٠ القطعة ..... للمثلث توازي أحد أضلاعه ، وطولها يساوي نصف طول ذلك الضلع

أ ارتفاع | ب المتوسطة | ج العمودية | د المنصفة

١١	في المثلث JHL Δ المجاور : قيمة x تساوي : 							
	أ	3	ب	18	ج	9	د	4.5
١٢	إذا قطع قاطعان ثلاثة مستقيمات متوازية أو أكثر ، فإنّ أطوال أجزاء القاطعين تكون :							
	أ	متوازية	ب	متعامدة	ج	متقاطعة	د	متناسبة
١٣	في الشكل المجاور ، قيمة x تساوي : 							
	أ	2	ب	4	ج	6	د	8
١٤	صورة النقطة (1 , 6 -) L بالانعكاس حول المستقيم الرأسي x = - 4 هي :							
	أ	L` (- 6 , 3)	ب	L` (- 6 , - 1)	ج	L` (- 2 , 1)	د	L` (6 , 1)
١٥	صورة النقطة (1 , 6 -) L بالانعكاس حول المستقيم الأفقي y = 2 هي :							
	أ	L` (- 6 , - 1)	ب	L` (- 2 , 1)	ج	L` (- 6 , 3)	د	L` (6 , 1)
١٦	(x + 2 , y + 5) ← (x , y) تدل هذه القاعدة على إزاحة مقدارها :							
	أ	وحدتان إلى اليمين و 5 وحدات إلى الأسفل	ب	وحدتان إلى اليسار و 5 وحدات إلى الأعلى	ج	وحدتان إلى اليمين و 5 وحدات إلى الأعلى	د	وحدتان إلى اليسار و 5 وحدات إلى الأسفل
١٧	صورة النقطة (6 , 2) A التي أُزيحت وفق القاعدة (x - 4 , y - 1) ← (x , y) هي :							
	أ	A` (6 , 7)	ب	A` (6 , 5)	ج	A` (- 2 , 5)	د	A` (- 2 , 7)
١٨	صورة النقطة (5 , 1) R الناتجة عن دوران بزاوية 90° عكس اتجاه عقارب الساعة حول نقطة الأصل هي :							
	أ	R` (- 5 , - 1)	ب	R` (- 1 , - 5)	ج	R` (- 1 , 5)	د	R` (1 , - 5)
١٩	صورة النقطة (6 , 3) J الناتجة عن إزاحة مقدارها 4 وحدات إلى الأعلى ثم انعكاس حول المحور y . هي :							
	أ	J`` (6 , 7)	ب	J`` (10 , 3)	ج	J`` (- 6 , 7)	د	J`` (- 10 , 3)
٢٠	صورة النقطة (5 , 2) Q الناتجة عن إزاحة مقدارها وحدتين إلى الأسفل ، ثم انعكاس حول المحور x . هي :							
	أ	Q`` (2 , 3)	ب	Q`` (2 , 7)	ج	Q`` (2 , - 3)	د	Q`` (- 2 , 3)
٢١	صورة النقطة (5 - , 5 -) B الناتجة عن دوران بزاوية 180° حول نقطة الأصل ثم إزاحة مقدارها وحدتين إلى اليسار و 4 وحدات إلى أعلى هي :							
	أ	B`` (5 , 5)	ب	B`` (7 , 9)	ج	B`` (7 , 1)	د	B`` (3 , 9)
٢٢	صورة النقطة (6 , 5) K الناتجة عن انعكاس حول المحور x ثم دوران بزاوية 90° حول نقطة الأصل . هي :							
	أ	K`` (6 , - 5)	ب	K`` (- 6 , 5)	ج	K`` (- 5 , - 6)	د	K`` (5 , 6)
٢٣	ما التحويل الهندسي أو تركيب التحويلات الهندسية الذي يمثِّله الشكل الآتي ؟ 							
	أ	تمدد	ب	دوران	ج	إزاحة	د	إزاحة ثم انعكاس
٢٤	أيّ الأشكال الآتية ليس لها محور تماثل :							
	أ		ب		ج		د 	

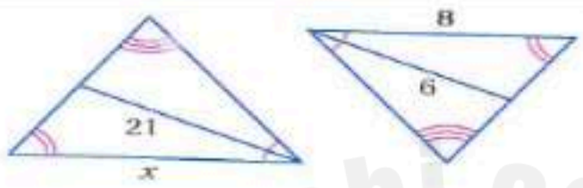
موقع واجباتي

٢٥	أيّ الأشكال الآتية ليس له تماثل دوراني :							
	أ		ب		ج		د	
٢٦	ما معامل التمدد من الشكل W إلى الشكل W` ؟ 							
	أ	$\frac{1}{2}$	ب	3	ج	$\frac{1}{3}$	د	2
٢٧	صورة النقطة J (- 2 , 4) الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله $k = 2.5$. هي :							
	أ	J` (5 , 10)	ب	J` (- 5 , 4)	ج	J` (- 2 , 10)	د	J` (- 5 , 10)
٢٨	يظهر في الدائره X قطر هو : 							
	أ	$\overline{TZ}$	ب	$\overline{RS}$	ج	$\overline{XV}$	د	$\overline{XU}$
٢٩	..... هي المحل الهندسي لجميع النقاط في المستوى ، والتي تبعد بُعداً ثابتاً عن نقطة معلومة							
	أ	الدائرة	ب	نصف القطر	ج	القطر	د	الوتر
٣٠	في الشكل المجاور ، قيمة x تساوي : 							
	أ	80°	ب	360°	ج	280°	د	40°
٣١	$\overline{AD}$, $\overline{CG}$ قطران في الدائره B . فإنّ : ..... = $m\,\widehat{DF}$. 							
	أ	90°	ب	180°	ج	325°	د	360°
٣٢	في الشكل المجاور ، قيمة x تساوي : 							
	أ	21°	ب	105°	ج	100°	د	20°
٣٣	في الدائرة المجاورة ، ..... = $m\angle A$. 							
	أ	340°	ب	170°	ج	85°	د	70°
٣٤	في الدائرة المجاورة ، ..... = $m\,\widehat{TU}$. 							
	أ	23°	ب	11.5°	ج	46°	د	10°
٣٥	عدد المماسات المشتركة للدائرتين في الشكل المجاور ، يساوي : 							
	أ	ثلاثة	ب	اثنين	ج	أربعة	د	لا يوجد مماس مشترك
٣٦	مفترضةً أن القطع المستقيمة التي تبدو كأنها مماسات للدائرة هي مماسات فعلاً ، فإن قيمة x تساوي : 							
	أ	16	ب	8	ج	4	د	2

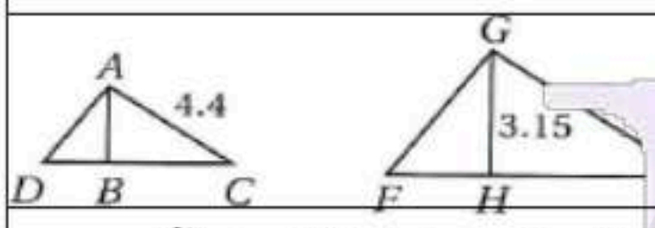
٣٧	..... هو مستقيم يقطع الدائرة في نقطتين فقط							
	أ	المماس	ب	المماس المشترك	ج	القاطع	د	الوتر
٣٨	في الشكل المجاور ، ..... = m ∠ JMK . 							
	أ	204°	ب	156°	ج	101°	د	78°
٣٩	في الشكل المجاور ، قيمة x تساوي : 							
	أ	18	ب	16	ج	4	د	8
٤٠	نصف قطر الدائرة التي معادلتها : $x^2 + y^2 = 4$ هو :							
	أ	9	ب	4	ج	2	د	3

10

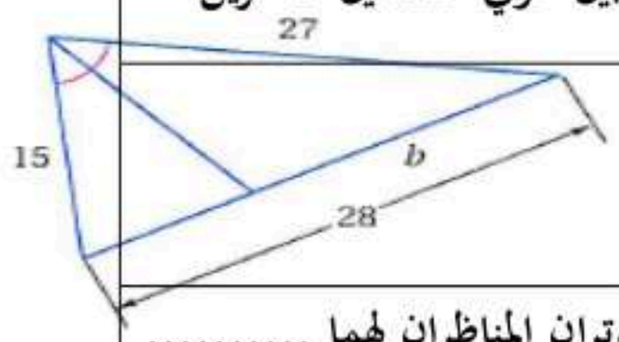
السؤال الثاني : أ) اكمل الفراغات التالية بما يناسبها :

١) في الشكل المجاور ، قيمة x تساوي : ..... 

٢) في الشكل المجاورين ، $\overline{DB} \cong \overline{BC}$, $\overline{FH} \cong \overline{HE}$

إذا كان $\Delta ACD \sim \Delta GEF$ ، فإن AB يساوي : ..... 

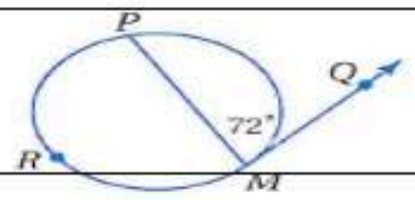
٣) ..... في مثلث يقسم الضلع المقابل إلى قطعتين مستقيمتين النسبة بين طوليهما تساوي النسبة بين طولي الضلعين الآخرين

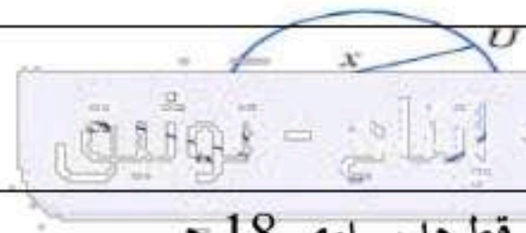
٤) في الشكل المجاور ، قيمة b تساوي : ..... 

٥) في الدائرة نفسها أو في دائرتين متطابقتين ، يكون القوسان الأصغران متطابقين إذا وفقط إذا كان الوتران المناظران لهما .....

٦) الزاوية ..... هي زاوية يقع رأسها على الدائرة ، و يحتوي ضلعاها على وترين في الدائرة

٧) ..... هو مستقيم يقع في المستوى نفسه الذي تقع فيه الدائرة و يقطعها في نقطة واحدة فقط

٨) في الشكل المجاور ..... = $m\widehat{PM}$. 

٩) في الشكل المجاور ، قيمة x تساوي : .... 

١٠)) معادلة الدائرة التي مركزها نقطة الأصل ، و قطرها يساوي 18 هي .....

موقع واجباتي

انتهت الأسئلة

دعواتنا الامنتهية للجميع بالتوفيق

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم)
الثانوية

بسم الله الرحمن الرحيم

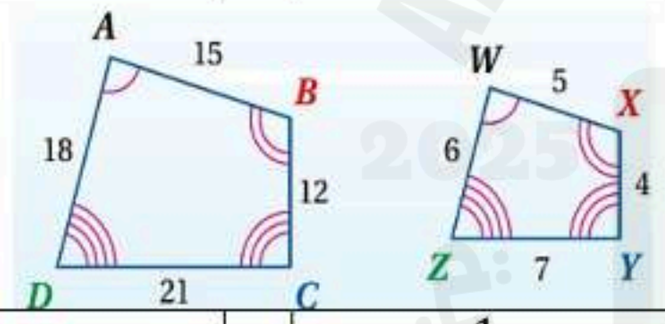
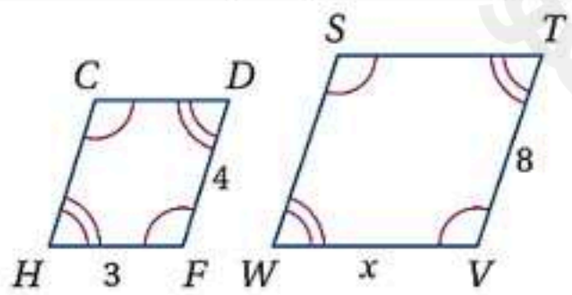
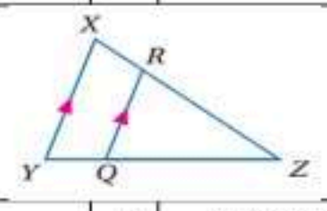
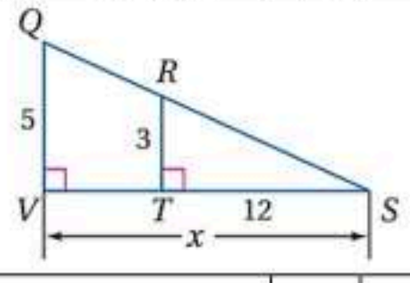
وزارة التعليم
Ministry of Education

اختبار الفصل الثالث الدور الأول للعام الدراسي ١٤٤٥ ـ ١٤٤٦هـ		المادة: رياضيات ١
اسم الطالبة:	اليوم: الأحد	الزمن : ساعتان ونصف
رقم الجلوس	عددالصفحات: ٤	عددالأسئلة:٣

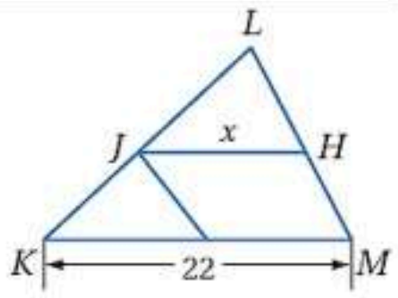
رقم السؤال	س١	س٢	س٣
الدرجة			

السؤال الأول:

ظلل الحرف الدال على الإجابة في بطاقة الإجابة .

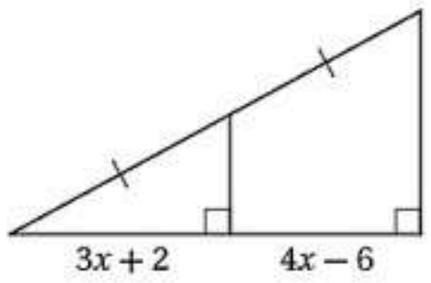
١	إذا كان $\Delta ABC \sim \Delta FGH$ فيمكن استنتاج أن							
	أ	$\angle B \cong \angle G <$	ب	$\angle A \cong \angle H <$	ج	$AB = FH$	د	$\angle B \cong \angle H <$
٢	من الشكل $ABCD \sim WXYZ$ فإن معامل تشابه الشكل $WXYZ$ إلى $ABCD$ يساوي 							
	أ	4	ب	1	ج	$\frac{1}{3}$	د	$\frac{1}{4}$
٣	في الشكل المقابل المضلعان متشابهان فإن x تساوي 							
	أ	3	ب	5	ج	4	د	6
٤	مستطيلان متشابهان معامل التشابه بينهما 3 : 1 فإذا كان محيط المستطيل الكبير يساوي $21cm$ فإن محيط المستطيل الصغير يساوي							
	أ	21	ب	63	ج	7	د	3
٥	من الشكل المقابل عبارة التشابه المناسبة تكون 							
	أ	$\Delta XZY \sim \Delta RZQ$	ب	$\Delta XZY \sim \Delta RQZ$	ج	$\Delta XZY \sim \Delta QRZ$	د	$\Delta ZYX \sim \Delta RZQ$
٦	من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي 							
	أ	5	ب	60	ج	24	د	20

٧ إذا كانت JH قطعة منصفة فإن x تساوي



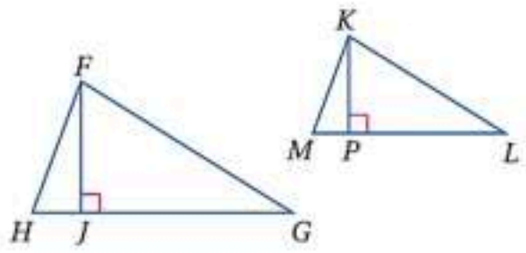
أ	ب	ج	د
4.5	5	9	11

٨ من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



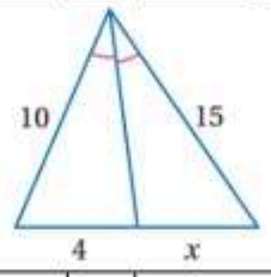
أ	ب	ج	د
8	6	3	4

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



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

١٠ من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



أ	ب	ج	د
12	10	6	4

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

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

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

أ	ب	ج	د
$(4, 3)$	$(4, -3)$	$(-4, 3)$	$(-3, -4)$

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

أ	ب	جـ	د
$(-3, 3)$	$(-5, 3)$	$(-3, 5)$	$(5, 3)$

١٤ عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي

أ	ب	ج	د
4	3	2	1

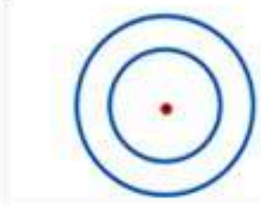
١٥ رتبة التماثل الدوراني للسداسي المنتظم تساوي

أ	ب	ج	د
8	7	6	4

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

أ	ب	ج	د
$4cm$	$8cm$	$16cm$	$32cm$

١٧ من الشكل المقابل تسمى الدائرتان



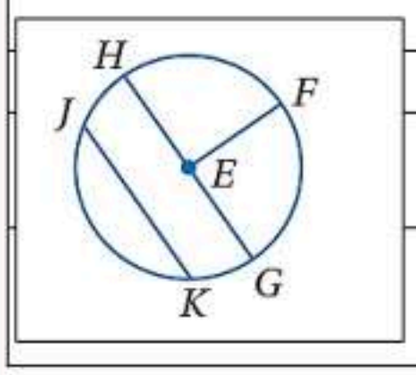
أ	ب	ج	د
متقاطعتان	متماستان من الخارج	متحدتا المركز	متماستان من الداخل

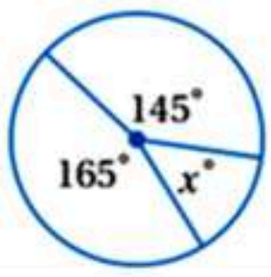
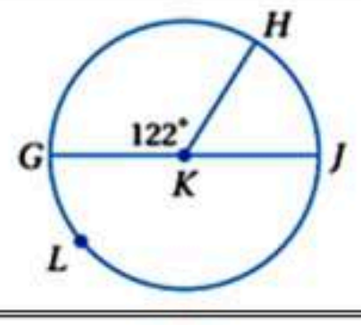
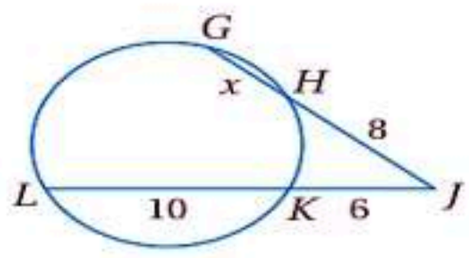
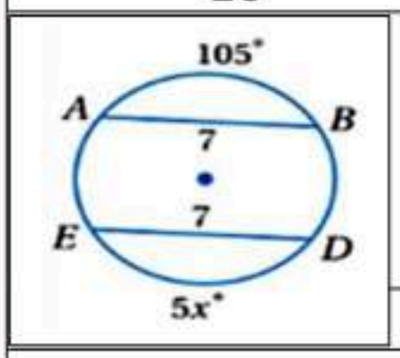
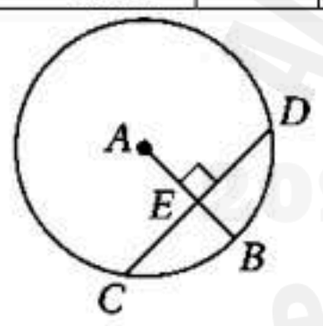
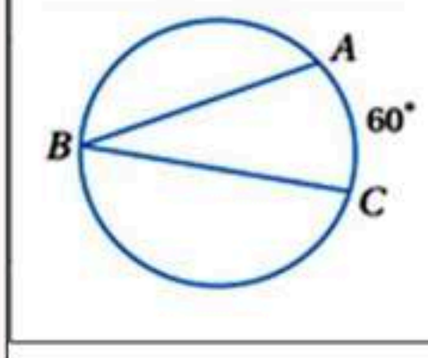
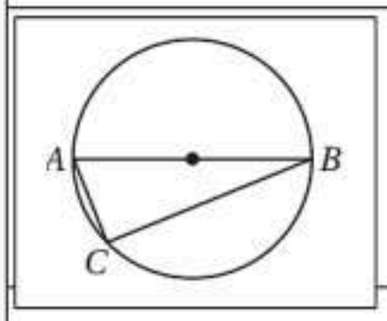
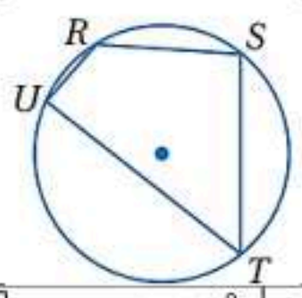
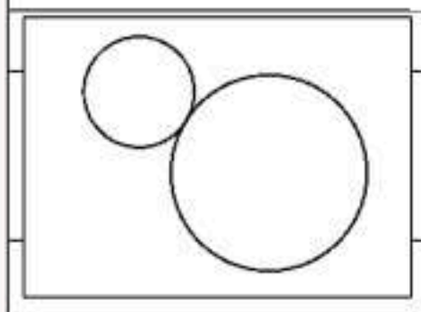
١٨ JK في الدائرة E

أ	ب	ج	د
قطر	نصف قطر	مركز	وتر

١٩ EF في الدائرة E

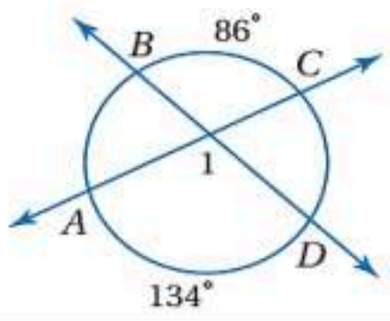
أ	ب	ج	د
قطر	نصف قطر	مركز	وتر

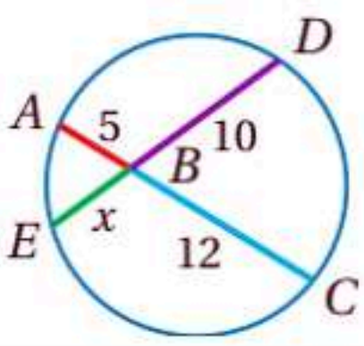


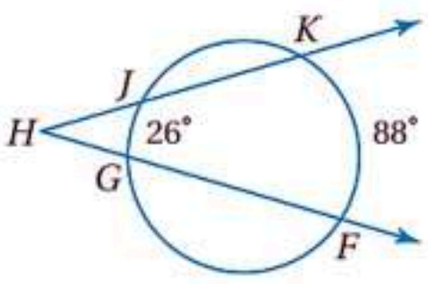
٢٠	محيط الدائرة التي قطرها 10cm يساوي							
	أ	15.7cm	ب	17.7cm	ج	31.4cm	د	40cm
٢١	من الشكل المقابل قيمة x تساوي 							
	أ	50°	ب	40°	ج	30°	د	20°
٢٢	في الشكل المقابل قياس القوس $\widehat{GLJ}$ يساوي 							
	أ	180°	ب	122°	ج	58°	د	238°
٢٣	في الشكل المقابل قياس القوس الأكبر $\widehat{GLH}$ يساوي							
	أ	180°	ب	122°	ج	58°	د	238°
٢٤	قيمة x تساوي في الشكل المقابل 							
	أ	4	ب	6	ج	8	د	10
٢٥	في الشكل المقابل قيمة x تساوي 							
	أ	105°	ب	35°	ج	21°	د	125°
٢٦	في الشكل المقابل إذا كان $CD = 20$ فإن CE تساوي 							
	أ	5	ب	10	ج	20	د	15
٢٧	من الشكل المقابل تكون $m\angle B$ تساوي 							
	أ	30°	ب	60°	ج	100°	د	120°
٢٨	قياس الزاوية C يساوي 							
	أ	30°	ب	60°	ج	90°	د	180°
٢٩	من الشكل المقابل إذا كانت $m\angle R = 120^\circ$ فإن $m\angle T$ تساوي 							
	أ	120°	ب	100°	ج	90°	د	60°
٣٠	عدد المماسات المشتركة بين الدائرتين 							
	أ	4	ب	3	ج	2	د	1

موقع واجباتي

٣١	مستقيم يقطع الدائرة في نقطتين يسمى .							
	أ	مماس	ب	نصف قطر	ج	قوس	د	قاطع
٣٢	قياس الزاوية 1							
	أ	$86°$	ب	$110°$	ج	$134°$	د	$220°$
٣٣	نصف قطر الدائرة $(x-4)^2+(y+3)^2=25$							
	أ	3	ب	4	ج	5	د	25
٣٤	مركز الدائرة $(x-4)^2+(y+3)^2=25$							
	أ	$(4,-3)$	ب	$(3,4)$	ج	$(4,3)$	د	$(-4,3)$
٣٥	قيمة x							
	أ	4	ب	5	ج	6	د	7
٣٦	قياس الزاوية H > تساوي							
	أ	$26°$	ب	$31°$	ج	$88°$	د	$114°$







السؤال الثاني:

ظللي علامة صح أمام الإجابة الصحيحة وعلامة خطأ أمام الإجابة الخاطئة في بطاقة الإجابة.

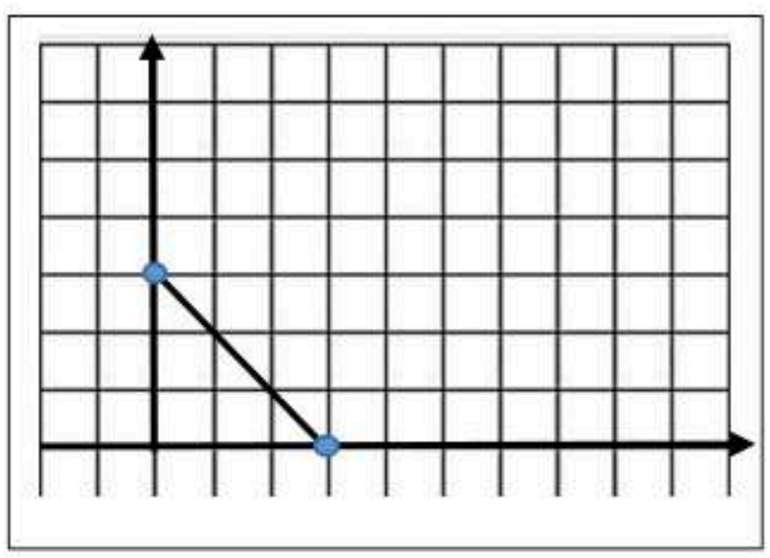
م	العبارة	صح	خطأ
١	إذا تشابه مثلثان فإن النسبة بين كل قطعتين متوسطتين متناظرين تساوي نسبة التشابه .		
٢	إذا وقعت نقطة على محور الانعكاس فأن صورتها هي نفسها		
٣	الدائرة M طول قطرها $16\ cm$ فإن طول نصف قطرها يساوي 10		
٤	إذا قابلت زاويتان محيطيتان القوس نفسه فهما متطابقتان		
٥	الانعكاس تحويل هندسي يقلب الشكل حول مستقيم يسمى محور الانعكاس		
٦	تركيب انعكاسين حول مستقيمين متوازيين يكافئ دوران		

السؤال الثالث :

أ)أوجد صورة النقطتين بالتمدد الذي مركزه نقطة الأصل ومعامله $k=2$ ومثله على الرسم .

1) $A(0,3) \longrightarrow A'(\quad,\quad)$

2) $B(3,0) \longrightarrow B'(\quad,\quad)$



موقع واجباتي

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمنطقة القصيم مكتب التعليم في ..... ثانوية	أسئلة اختبار الدور الأول لنهاية الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٦ لمادة الرياضيات

وزارة التعليم
Ministry of Education

الصف:	اول ثانوي	الزمن:	ساعتان ونصف
الشعب:	جميع الشعب		

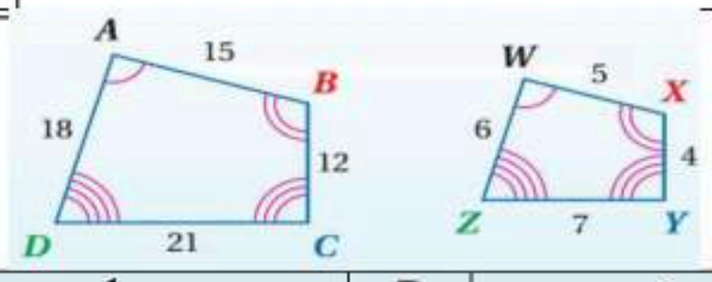
اسم الطالب رباعيا: ..... الشعبة ..... رقم الجلوس: .....

مجموع الدرجة رقما:	من [40] درجة	المصحح:		توقيعه:	
مجموع الدرجة كتابة:		المراجع:		توقيعه:	

السؤال الأول : أختر الاجابة الصحيحة فيما يلي

30

1 من الشكل $ABCD \sim WXYZ$ فان التناسب الذي يربط بين الاضلاع المتناظرة هو

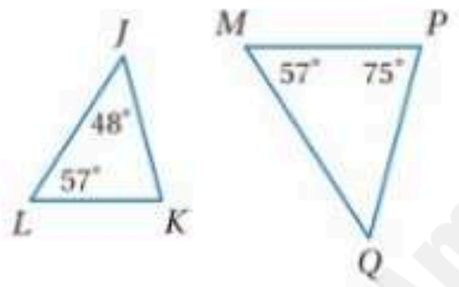


$\frac{1}{4}$	D	1	C	4	B	3	A

2 معادلة الدائرة التي مركزها (4, -2) وطول قطرها 4 هي

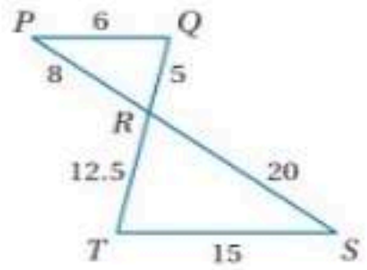
$(x+2)^2+(y-4)^2=16$	D	$(x)^2+(y)^2=4$	C	$(x-4)^2+(y+2)^2=4$	B	$(x+2)^2+(y-4)^2=4$	A

3 من الشكل المقابل المثلثين متشابهين حسب



نظرية التشابه AAS	D	مسلمة التشابه AA	C	نظرية التشابه SSS	B	نظرية التشابه SAS	A

4 من الشكل المقابل المثلثين متشابهين حسب

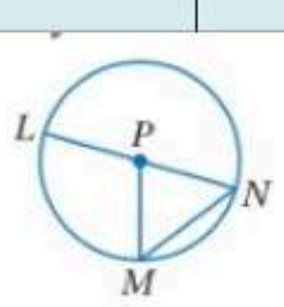


نظرية التشابه SSS	D	نظرية التشابه SAS	C	نظرية التشابه AAS	B	مسلمة التشابه AA	A

5 اذا كان $\triangle ABC \sim \triangle ABC$ فان الخاصية تسمى

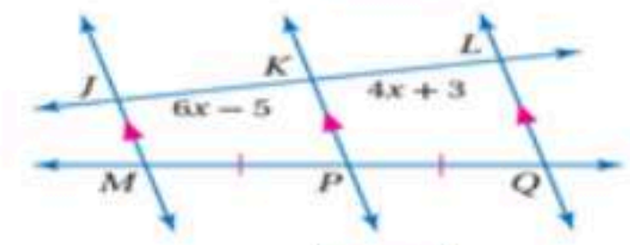
التناسب	D	التعدي	C	التماثل	B	الانعكاس	A

6 سمّ الدائرة بالشكل المجاور

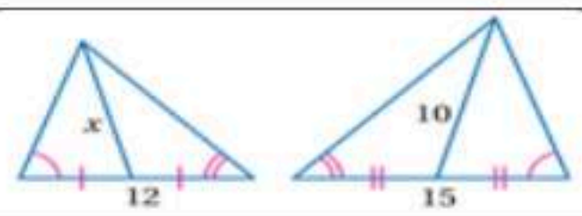


الدائرة N	D	الدائرة L	C	الدائرة P	B	الدائرة N	A

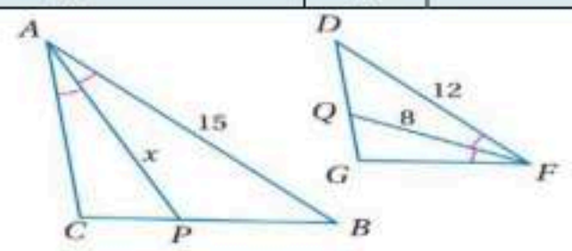
7 من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



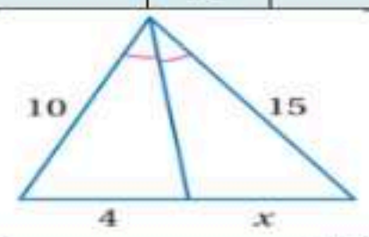
3	D	4	C	6	B	8	A

8	من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي 

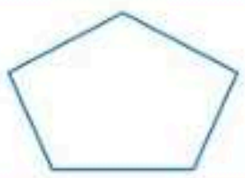
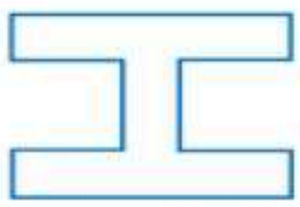
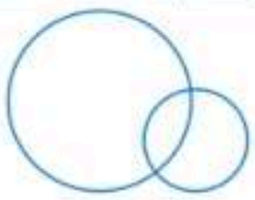
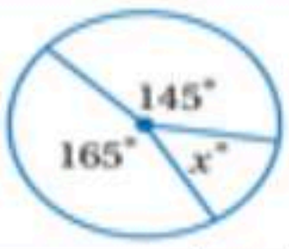
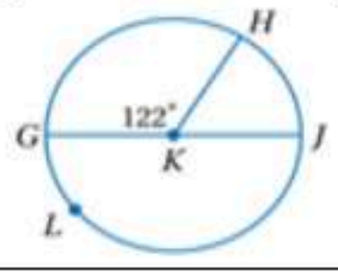
A		B		C		D	
10		9		7.5		D	8

9	من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي 

A		B		C		D	
10		8		15		D	12

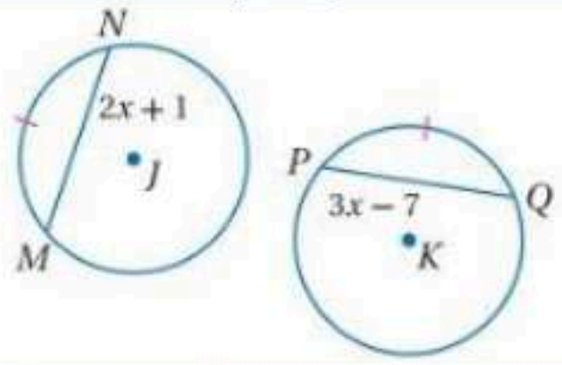
10	من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي 

A		B		C		D	
12		6		10		D	4

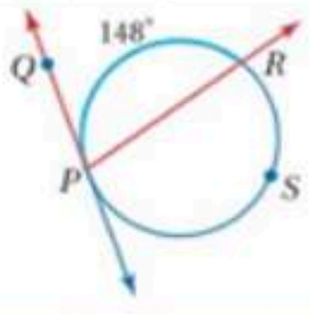
11	صورة النقطة $(4,1)$ بالإنعكاس حول محور x هي النقطة						
A	$(-4,-1)$	B	$(-4,1)$	C	$(4,-1)$	D	$(4,1)$
12	صورة النقطة $(5,3)$ بالإنعكاس حول محور y هي النقطة						
A	$(5,-3)$	B	$(5,3)$	C	$(-5,-3)$	D	$(-5,3)$
13	إزاحة النقطة $(2,-1)$ وفقاً للقاعدة $(x,y) \to (x-2,y+1)$ يكون النقطة						
A	$(0,0)$	B	$(0,-2)$	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 $(x,y) \to (x+2,y)$						
A	$(-3,5)$	B	$(-5,3)$	C	$(-3,3)$	D	$(5,3)$
16	عدد محاور تماثل الشكل المجاور 						
A	4	B	3	C	2	D	1
17	رتبة التماثل الدوراني للمربع تساوي						
A	4	B	3	C	2	D	1
18	عند تدوير النقطة $(-5,4)$ بزاوية 180° عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل ينتج النقطة						
A	$(-5,-4)$	B	$(5,-4)$	C	$(5,4)$	D	$(4,5)$
19	رتبة التماثل الدوراني للشكل 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	$(2,2)$	D	$(1,2)$
21	في الدائرة M التي طول قطرها $16cm$ يكون محيطها يساوي						
A	16π	B	8π	C	4π	D	32π
22	عدد المماسات المشتركة التي يمكن رسمها للدائرتان في الشكل المقابل 						
A	لايوجد مماس مشترك	B	مماسان	C	مماس واحد	D	4 مماسات مشتركة
23	من الشكل المقابل قيمة x تساوي 						
A	30°	B	140°	C	50°	D	20°
24	في الشكل المقابل قياس القوس الأكبر $\overset{\frown}{GLH}$ يساوي 						

موقع واجباتي

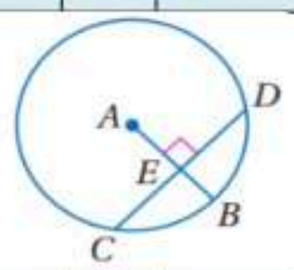
238°	D	58°	C	122°	B	180°	A	

 في الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي	25

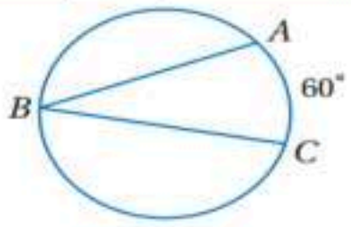
20	D	15	C	25	B	8	A	

في الشكل المقابل تكون قيمة $m\angle QPR$ 	26

125°	D	21°	C	74°	B	38°	A	

في الشكل المقابل إذا كان $CD = 20$ فإن CE تساوي 	27

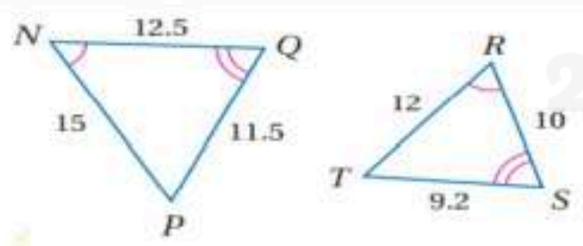
15	D	10	C	20	B	5	A	

من الشكل المقابل تكون $m\angle B$ تساوي 	28

30°	D	120°	C	70°	B	60°	A	

صورة النقطة $(5,4)$ بتمدد مركزه نقطة الأصل و معامله 2.5 تكون	29

$(5,7)$	D	$(12,10)$	C	$(7,4)$	B	$(10,12.5)$	A	

من الشكل المقابل معامل تشابه ΔTRS إلى ΔPNQ يساوي 	30

3	D	2	C	$\frac{4}{5}$	B	1.25	A	

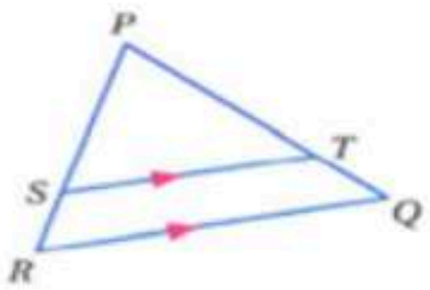
السؤال الثاني : أجب على الاسئلة الاتية :

3

a) في ΔPQR إذا كان

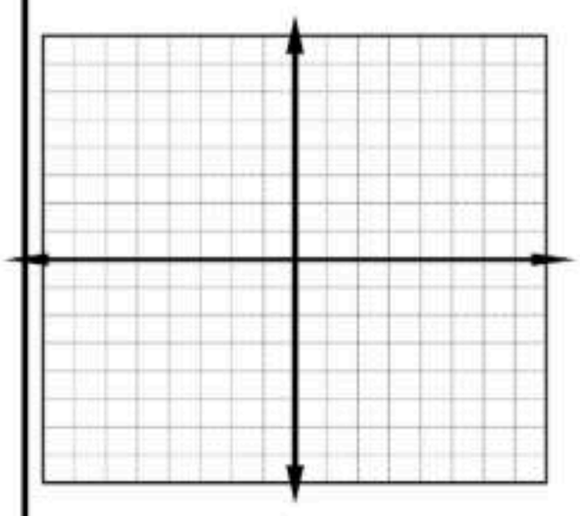
$SR = 2.5$ ، $TQ = 3$ ، $PT = 7.5$ ، $\overline{ST} \| \overline{RQ}$

فأوجد PS



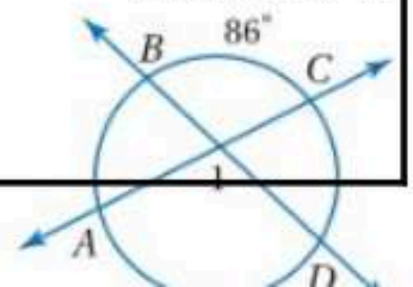
3

B) إحداثيات رؤوس المثلث JKL هي: $J(6,-1), K(10,-2), L(5,-3)$، مثِّل بيانيًّا ΔJKL وصورته الناتجة عن إزاحةٍ مقدارها 4 وحداتٍ إلى أعلى ثم انعكاس حول المحور y .



2

C- أوجد $m<1$



2

d) أوجد قيمة x