

تم تحميل وعرض المادة من

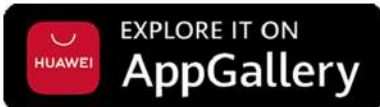
منهجي

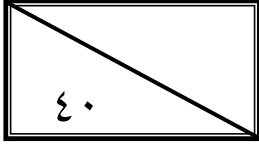
mnhaji.com



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

حمل تطبيق منهجي ليصلك كل جديد



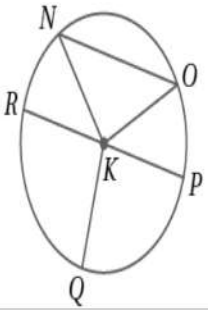
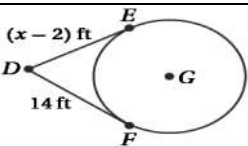
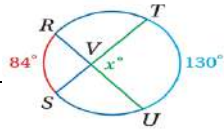


اسم الطالبية
رقم الجلوس


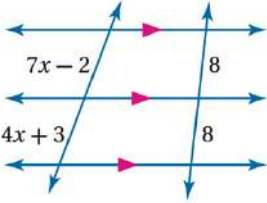
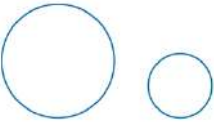
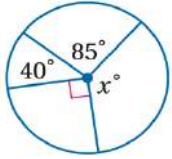
السؤال	الدرجة		اسم المصححة وتوقيعها	اسم المراجعة وتوقيعها	اسم المدققة وتوقيعها
	رقما	كتابة			
س ١					
س ٢					
س ٣					
س ٤					
المجموع					

(طالبتي النجبية استعيني بالله وتوكلي عليه فيسم الله)

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

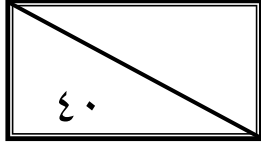
عدد محاور تناظر المثلث متطابق الأضلاع يساوي							٨
5	d	4	c	3	b	2	a
صورة النقطة (4, 2) الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله $r = 2$ هي							
(-4, 1)	d	(4, 1)	c	(8, 4)	b	(2, -4)	a
في الشكل المقابل \overline{KN} يسمى							
	مماس	d	مركز الدائرة	c	نصف قطر	b	وتر
في الشكل المقابل الوتر هو							
\overline{KN}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

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

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

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

انتهت الأسئلة
تمنياتنا القلبية لكن بالتوفيق والنجاح
معلمات المادة /



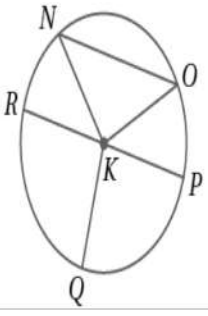
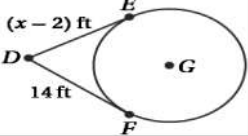
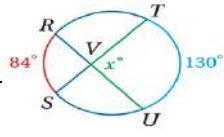
نموذج الإجابة

اسم الطالبة
رقم الجلوس

اسم المدققة وتوقيعها	اسم المراجعة وتوقيعها	اسم المصحح وتوقيعها	السؤال	
			رقما	كتابة
			١٥	س ١
			١٠	س ٢
			٥	س ٣
			١٠	س ٤
			٤٠	المجموع

(طالبتى النجبية استعيني بالله وتوكلي عليه فيسم الله)

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

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

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

السؤال الثالث / اجيبي عن المطلوب		درجات ٥
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 $m \angle YZ$ $40^\circ + 85^\circ + 90^\circ + x = 360^\circ$ $x = 360^\circ - 215^\circ$ $x = 145^\circ$	

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

انتهت الأسئلة
تمنياتنا القلبية لكن بالتوفيق والنجاح
معلمات المادة /

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة تبوك
مدرسة ثانوية

مدرستي
Madrasati

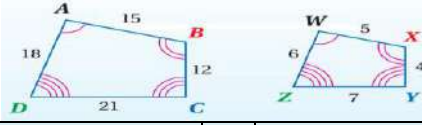
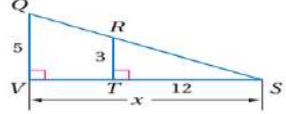
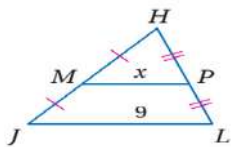
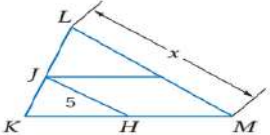
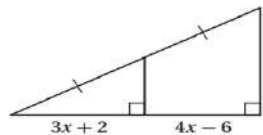
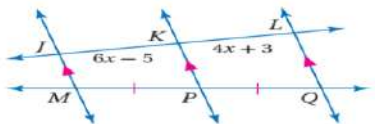
رؤية
2030
وزارة التعليم

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

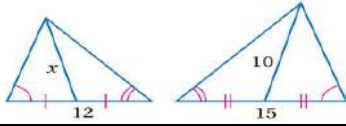
نموذج اسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٥ / ١٤٤٦ هـ

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

السؤال الأول : أختار الإجابة الصحيحة

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

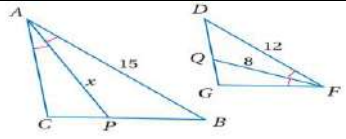
من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



8

12 D 7.5 C 8 B 10 A

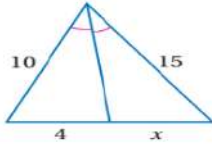
من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



9

12 D 15 C 8 B 10 A

من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



10

4 D 6 C 10 B 12 A

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

16-عدد محاور تماثل المستطيل يساوي

1 D 2 C 3 B 4 A

17-رتبة التماثل الدوراني للمربع تساوي

1 D 2 C 3 B 4 A

18-عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي



1 D 2 C 3 B 4 A

عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي



19

1 D 2 C 3 B 4 A

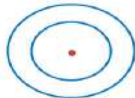
صورة النقطة $(2, 4)$ بتمدد مركزه نقطة الأصل و معامله 0.5 تكون

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

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

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

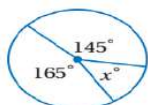
من الشكل المقابل تسمى الدائرتان



22

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

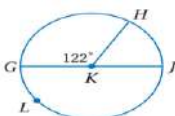
من الشكل المقابل قيمة x تساوي



23

20° D 30° C 140° B 50° A

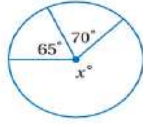
في الشكل المقابل قياس القوس الأكبر \widehat{GLH} يساوي



24

238° D 58° C 122° B 180° A

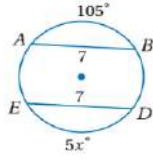
في الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



25

245° D 45° C 225° B 135° A

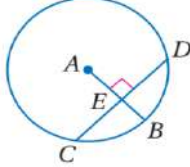
في الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



26

125° D 21° C 35° B 105° A

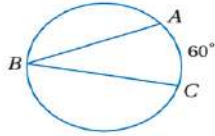
في الشكل المقابل إذا كان $CD = 20$ فإن CE تساوي



27

15 D 20 C 10 B 5 A

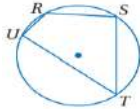
من الشكل المقابل تكون $m\angle B$ تساوي



28

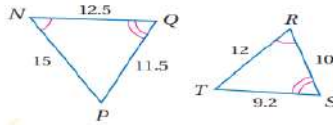
100° D 120° C 30° B 60° A

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



29

90° D 60° C 120° B 100° A



30

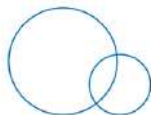
من الشكل المقابل معامل تشابه $\triangle ABC$ إلى $\triangle XYZ$ يساوي

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

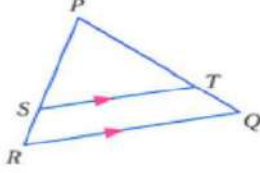
السؤال الثاني :

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

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

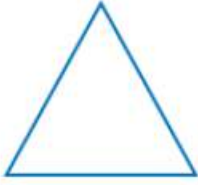


السؤال الثالث : أجب على الاسئلة الاتية :

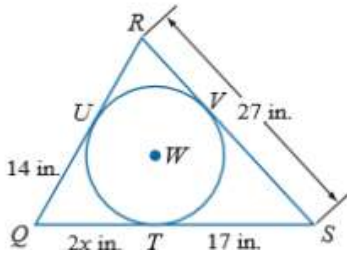


- A في ΔPQR إذا كان $\overline{ST} \parallel \overline{RQ}$ ، $PT = 7.5$ ، $TQ = 3$ ، $SR = 2.5$ فأوجد PS

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



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



مع أمنياتي للجميع بالنجاح والتوفيق

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إدارة التعليم بمنطقة تبوك
مدرسة ثانوية

مدرستي
Madrasati

رؤية
2030
وزارة التعليم

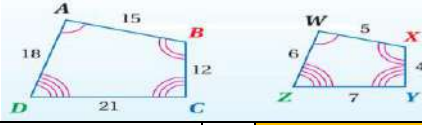
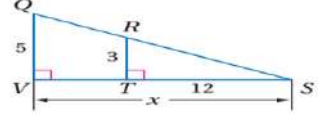
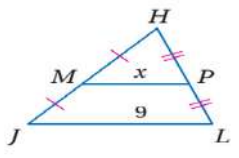
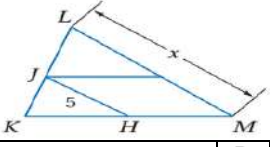
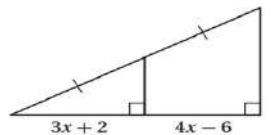
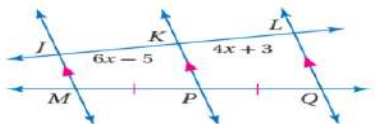
اسم الطالب	
الصف	أول ثانوي
المادة	رياضيات ١-٣
الزمن	٣ ساعات
رقم الجلوس	

نموذج اسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٥ / ١٤٤٦ هـ

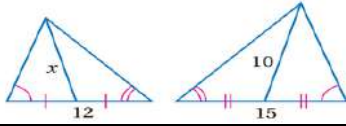
نموذج الإجابة

رقم السؤال	الدرجة رقمياً	الدرجة	توقيعه	اسم المدقق
الأول				
الثاني				
الثالث				

السؤال الأول : أختار الإجابة الصحيحة

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

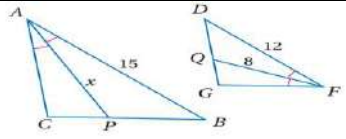
من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



8

12 D 7.5 C 8 B 10 A

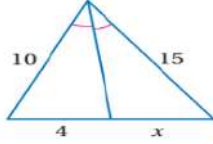
من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



9

12 D 15 C 8 B 10 A

من الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



10

4 D 6 C 10 B 12 A

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

16-عدد محاور تماثل المستطيل يساوي

1 D 2 C 3 B 4 A

17-رتبة التماثل الدوراني للمربع تساوي

1 D 2 C 3 B 4 A

18-عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي



1 D 2 C 3 B 4 A

عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي



19

1 D 2 C 3 B 4 A

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

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

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

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

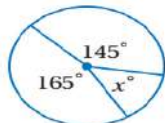
من الشكل المقابل تسمى الدائرتان



22

متقاطعتان A متماسستان من الخارج B متحدثتا المركز C متماستان من الداخل D

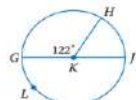
من الشكل المقابل قيمة x تساوي



23

20° D 30° C 140° B 50° A

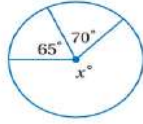
في الشكل المقابل قياس القوس الأكبر \widehat{GLH} يساوي



24

238° D 58° C 122° B 180° A

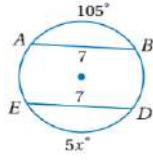
في الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



25

245° D 45° C 225° B 135° A

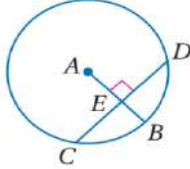
في الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي



26

125° D 21° C 35° B 105° A

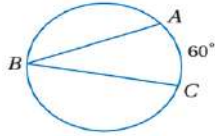
في الشكل المقابل إذا كان $CD = 20$ فإن CE تساوي



27

15 D 20 C 10 B 5 A

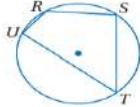
من الشكل المقابل تكون $m\angle B$ تساوي



28

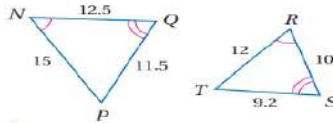
100° D 120° C 30° B 60° A

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



29

90° D 60° C 120° B 100° A



30

من الشكل المقابل معامل تشابه ΔABC إلى ΔXYZ يساوي

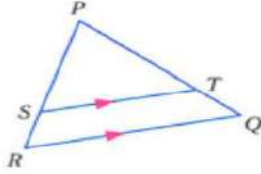
3 D $\frac{1}{2}$ C 2 B 1.25 A

السؤال الثاني :

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

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

السؤال الثالث : أجب على الاسئلة الآتية :



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

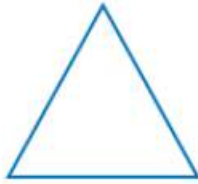
$$\frac{PT}{TQ} = \frac{PS}{SR}$$

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

$$3PS = 18.75$$

$$PS = 6.25$$

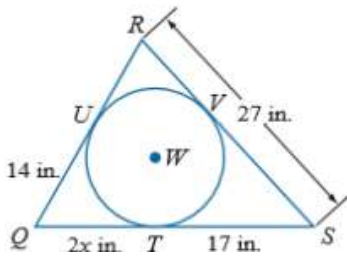
-B بين ما إذا كان للشكل محور تماثل أم لا وإذا كان كذلك فارسم محاور التماثل جميعها وحدد عددها في كل ما يأتي



له ٣ محاور تماثل



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



$$2x = 14$$

$$x = 7$$

محيط المضلع

$$31 + 24 + 27 = 82$$

إذا محيط ΔQRS يساوي 82 in

مع أمنياتي للجميع بالنجاح والتوفيق

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

الاسم /

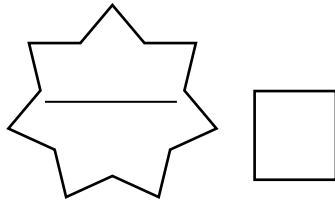
الرقم الأكاديمي

رقم الجلوس

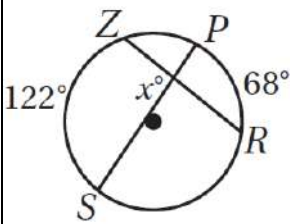
س1	س2	س3	المجموع		م / المدققة	م / المراجعة	م / المصححة
			رقماً				
			كتابة				

أجيب عن الأسئلة الخمسة التالية علماً بأن عدد الصفحات 8:

السؤال الأول: A / اختاري الإجابة الصحيحة :



1 [في الشكل المجاور قيمة x يساوي ...

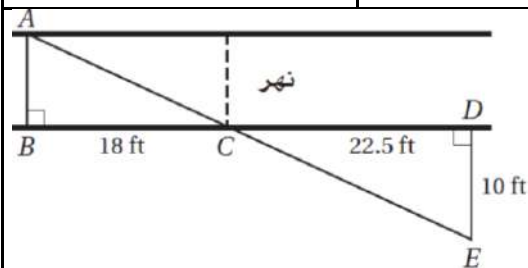


61° [d

68° [c

122° [b

95° [a



2 [يريد عادل أن يقيس عرض نهر صغير. فعين الأطوال المبينة في الشكل المجاور أو جدي 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

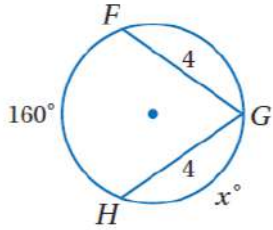
45° [a

180° [a

72° [a



5 [قيمة x في الشكل المجاور ..



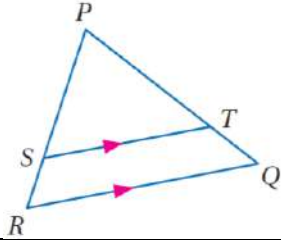
80° [d

100° [c

360° [b

160° [a

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



5 [d

15 [c

6 [b

12.5 [a

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



إزاحة [d

إزاحة ثم انعكاس [c

دوران [b

تمدد [a

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

10 [a

9 [a

8 [a

6 [a

9 [مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي

60° [d

45° [c

180° [b

72° [a

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

$(-1, 4)$ [a

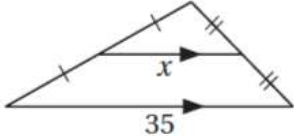
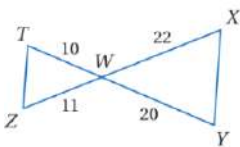
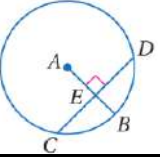
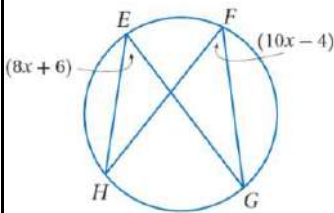
$(1, 4)$ [a

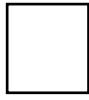
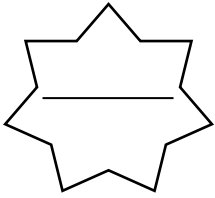
$(-1, -4)$ [a

$(1, -4)$ [a



B [وفي كل فقرة من العمود A مع المناسب لها من العمود B .

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



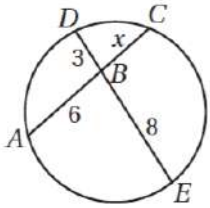
[A] ضعي كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح الخطأ أن وجد :



[]

1 عدد محاور التماثل 2 للشكل المجاور

.....



[]

2 [في الشكل المجاور $x = 6$]

.....

.....

[]

3 [تركيب انعكاسين حول مستقيمين متقاطعين يكافئ دوران]

.....

4 [إذا أجريت إزاحة لشكل ما وفقاً للقاعدة $(x, y) \rightarrow (x - 3, y + 8)$ ثم أجريت له إزاحة أخرى

وفقاً للقاعدة $(x, y) \rightarrow (x + 3, y - 8)$ فإن الشكل يعود إلى مكانه الأصلي]

.....

.....

[]

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

.....

6 [يعتبر التماثل نوع من أنواع تحويلات التطابق]

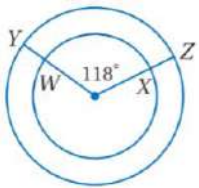
.....

.....

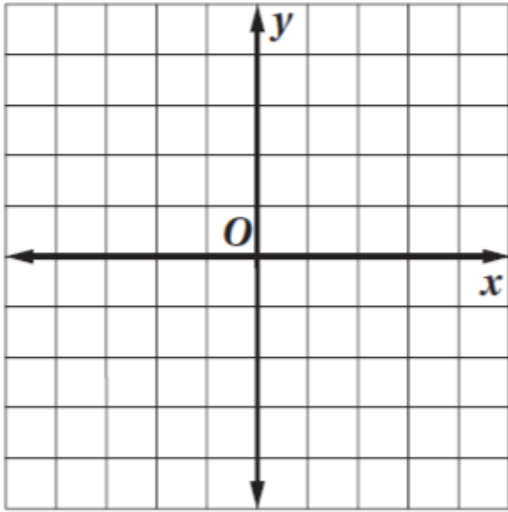
7 [إذا كان معامل التمدد 0.5 فالتمدد نوعه تكبير]

.....

.....



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



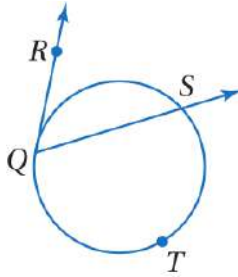
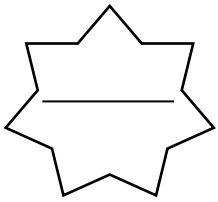
نوعه /

.....

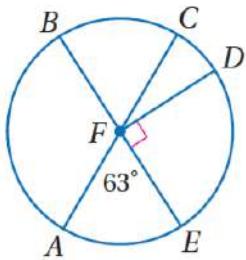
السؤال الرابع:

A [أكمل الفراغات التالية :

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

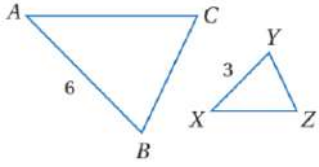


.....

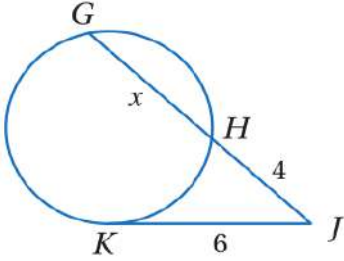
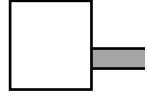


.....

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



[3] معامل التشابه من ΔABC إلى ΔXYZ يساوي

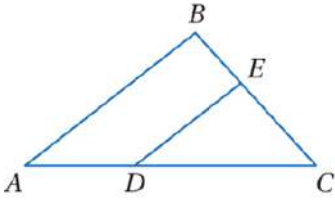


[B] في الشكل المجاور.. إذا كان \overline{KJ} مماس للدائرة فأوجد قيمة x .



[C] أجيبي حسبما هو مطلوب بين الأقواس :

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

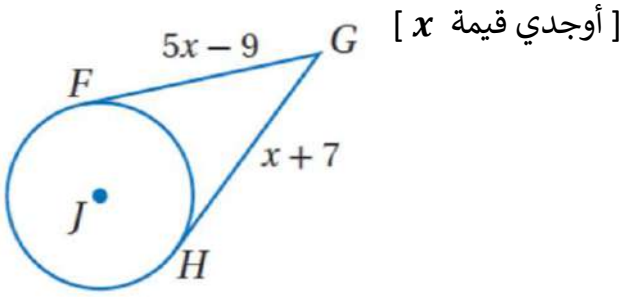


[3] في المثلث ABC المجاور إذا كان

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

[حددي ما إذا كان $\overline{DE} \parallel \overline{AB}$ و برري إجابتك]

6 [في الشكل المجاور \overline{HG} و \overline{FG} مماسات للدائرة J



.....

.....

.....

انتهت الأسئلة

مع أطيب التمنيات لكن بالنجاح والتوفيق

نموذج الإجابة

الاسم /

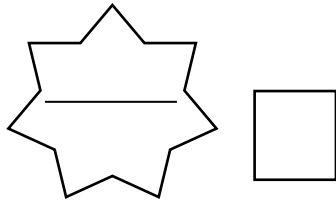
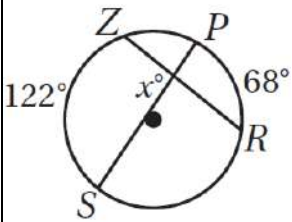
الرقم الإ

رقم ال

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

أجيب عن الأسئلة الخمسة التالية علماً بأن عدد الصفحات 8:

السؤال الأول: A / اختاري الإجابة الصحيحة:


 1 [في الشكل المجاور قيمة x يساوي ...


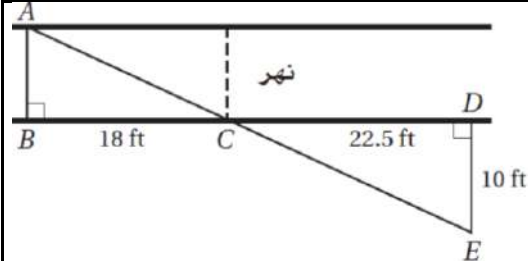
61° [d

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

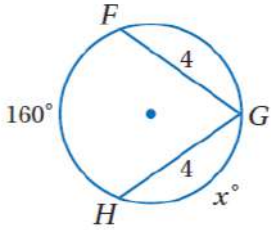
60° [a

45° [a

180° [a

72° [a

5 [قيمة x في الشكل المجاور ..



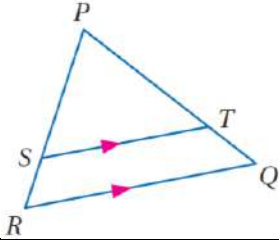
80° [d

100° [c

360° [b

160° [a

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



5 [d

15 [c

6 [b

12.5 [a

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



إزاحة [d

إزاحة ثم انعكاس [C

دوران [b

تمدد [a

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

10 [a

9 [a

8 [a

6 [a

9 [مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي

60° [d

45° [C

180° [b

72° [a

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

$(-1, 4)$ [a

$(1, 4)$ [a

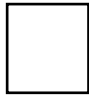
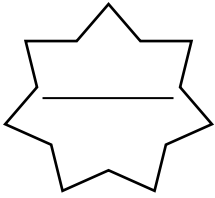
$(-1, -4)$ [a

$(1, -4)$ [a



B [وفي كل فقرة من العمود A مع المناسب لها من العمود B .

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



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



[X]

1 عدد محاور التماثل 2 للشكل المجاور

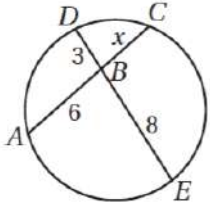
واحد

[X]

2 [في الشكل المجاور $x = 6$]

$$6x = 3 \times 8$$

$$6x = 24 \quad \left\{ \begin{array}{l} x = 4 \end{array} \right.$$



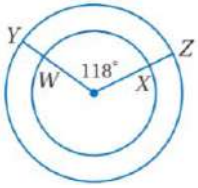
[✓]

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]

[✓]



[X]

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

6 [يعتبر التماثل نوع من أنواع تحويلات التطابق]

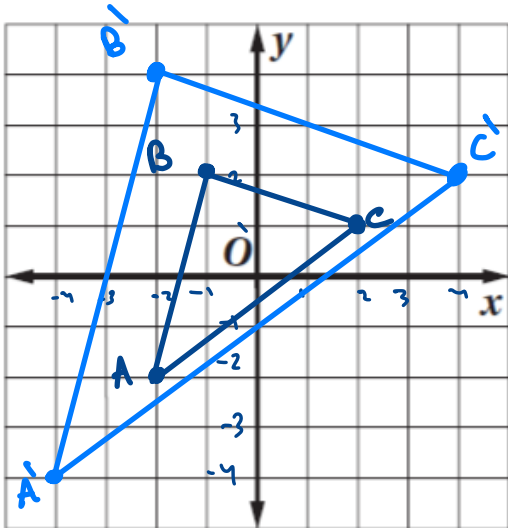
[✓]

7 [إذا كان معامل التمدد 0.5 فالتمدد نوعه تكبير]

[X]

تصغير

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



نوعه / $k=2$

إذاً التمدد تكبير

$A'(-4, -4)$

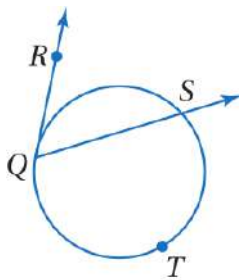
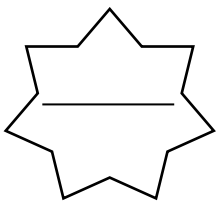
$B'(-2, 4)$

$C'(4, 2)$

السؤال الرابع:

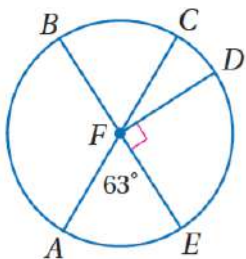
[A] أكمل الفراغات التالية :

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

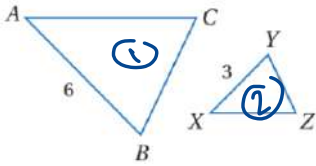


① $m\widehat{QS} = 360^\circ - 238^\circ = 122^\circ$

② $m\angle RQS = \frac{1}{2} m\widehat{QS} = \frac{1}{2} (122^\circ) = 61^\circ$



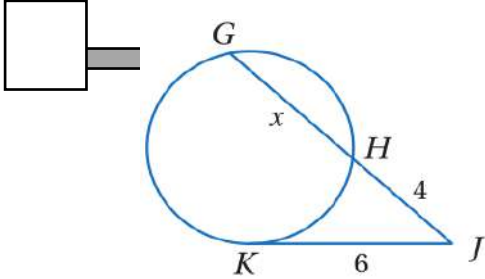
2 [في الدائرة R ، $m\widehat{ADB}$ يساوي $m\widehat{ADB} = 180^\circ + 63^\circ = 243^\circ$



[3] معامل التشابه من ΔABC إلى ΔXYZ يساوي

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

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



$$JK^2 = JG \times JH$$

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

$$36 = 16 + 4x$$

$$20 = 4x$$

$$x = 5.$$

[C] أجيبي حسبما هو مطلوب بين الأقواس :

[اكتبي معادلة الدائرة]

[2] مركز دائرة (2 , 3) ونصف قطره 6

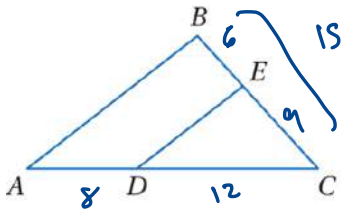
$$(x-h)^2 + (y-k)^2 = r^2$$

$$(x-2)^2 + (y-3)^2 = 36.$$

[3] في المثلث ABC المجاور إذا كان

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

[حددي ما إذا كان $\overline{DE} \parallel \overline{AB}$ و برري إجابتك]

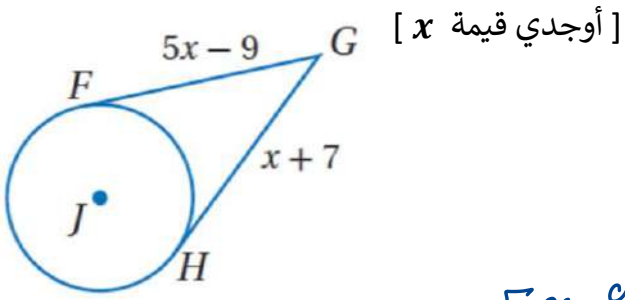


$$\overline{DE} \parallel \overline{AB}$$

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

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

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



$$5x-9 = x+7$$

$$5x-x = 7+9$$

$$4x = 16 \Rightarrow \underline{\underline{x=4}}$$

انتهت الأسئلة

مع أطيب التمنيات لكن بالنجاح والتوفيق

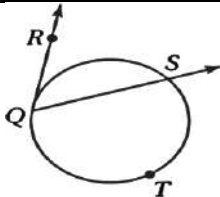
اختبار مقرر رياضيات 1-3 الدور الأول الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي 1445 هـ

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

1س	2س	3س	المجموع	م / المصححة	م / المراجعة	م / المدققة
			رقماً			
			كتابة			
						40

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

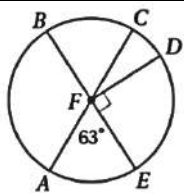
10

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

.....

.....

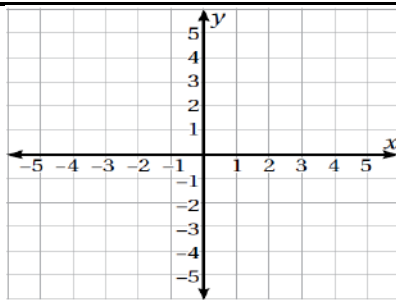
.....

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

.....

.....

.....

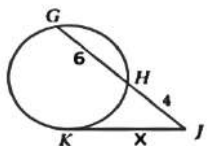
3- مثلي بيانيا المثلث ABC الذي احدائيات رؤوسه $A(-5,3)$, $B(2,0)$, $C(1,2)$ وصورته بالانعكاس حول المحور x

.....

.....

.....

(B) أجبني حسبما هو مطلوب بين الأقواس :

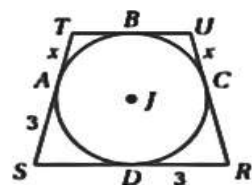
1- في الشكل المجاور.. إذا كان \overline{KJ} مماس للدائرة [أوجدني قيمة x]

.....

.....

.....

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



.....

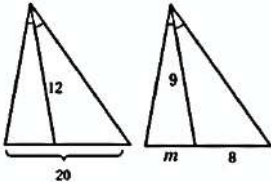
.....

.....

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

20

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



1

15

د

12

ج

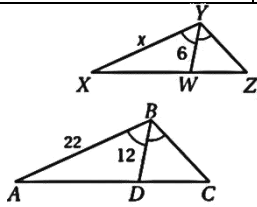
7

ب

1.8

أ

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



2

11

د

16

ج

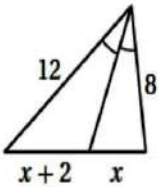
12

ب

22

أ

قيمة x في الشكل المقابل تساوي :



3

8

د

6

ج

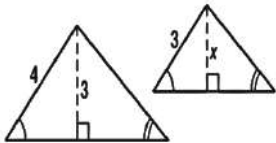
5

ب

4

أ

قيمة x في المثلثين المتشابهين تساوي:



4

1.5

د

2.25

ج

3

ب

4

أ

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

10

د

$\frac{1}{2}$

ج

5

ب

15

أ

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

د مجموع طولي الضلعين المتناظرين

ج المساحات

ب قياس الزوايا

أ اطوال الاضلاع

6

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

د $Q'(3,5)$

ج $Q'(-3,-5)$

ب $Q'(3,-5)$

أ $Q'(-3,5)$

7

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

د $(-1,-4)$

ج $(-1,4)$

ب $(1,4)$

أ $(1,-4)$

8

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

د $(4,-2)$

ج $(4,0)$

ب $(0,0)$

أ $(0,-2)$

9

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

د $(4,3)$

ج $(3,-4)$

ب $(-3,-4)$

أ $(-3,4)$

10

التحويل الهندسي أو تركيب التحويلات الهندسية الذي يمثله الشكل المجاور

11

أ تمدد ب إزاحة ثم انعكاس ج دوران د إزاحة

عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي

12



أ 3 ب 2 ج 1 د 0

مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي

13

أ 72° ب 180° ج 45° د 60°

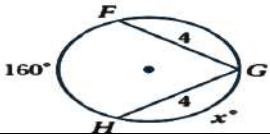
أحاط إبراهيم حديقته الدائرية الشكل بسيياج. إذا كان طول السيياج $m50$ فما طول نصف قطر الحديقة مقرباً إلى أقرب عدد صحيح؟

14

أ 6 ب 7 ج 8 د 9

في الشكل المقابل تكون قيمة x تساوي

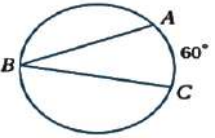
15



أ 160° ب 360° ج 100° د 80°

من الشكل المقابل تكون $m\angle B$ تساوي

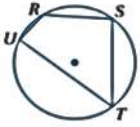
16



أ 60° ب 120° ج 30° د 100°

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

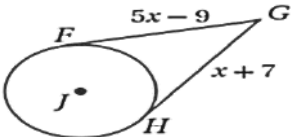
17



أ 90° ب 100° ج 120° د 60°

في الشكل المجاور \overline{FG} و \overline{HG} مماسات للدائرة J قيمة x

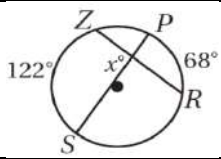
18



أ 7 ب 9 ج 16 د 4

في الشكل المجاور قيمة x يساوي

19

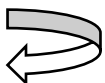


أ 61° ب 68° ج 122° د 95°

معادلة الدائرة التي مركزها $(1, -8)$ وطول نصف قطر 7

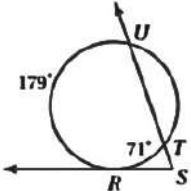
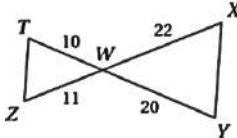
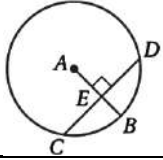
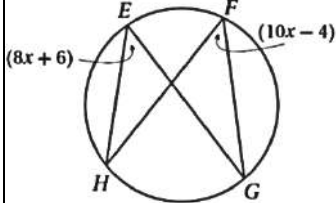
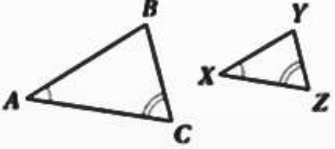
20

أ $(x+1)^2 + (y-8)^2 = 7$ ب $(x+1)^2 + (y-8)^2 = 49$ ج $(x-1)^2 + (y+8)^2 = 7$ د $(x-1)^2 + (y+8)^2 = 49$



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

10

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

انتهت الأسئلة

(مع أطيب التمنيات لكن بالنجاح والتوفيق)

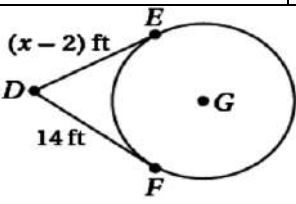
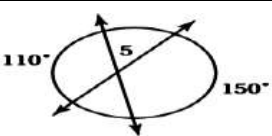
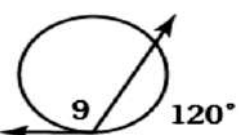
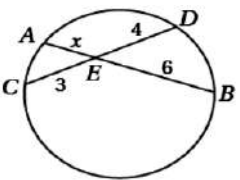
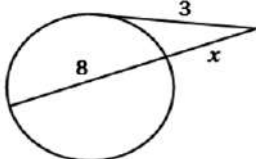
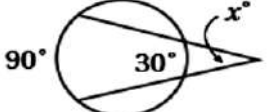
معلمة المادة:

إختبار مادة الرياضيات (3-1) الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي 1445 هـ
اسم الطالبية / رقم الجلوس / الشعبة /

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

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

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

إذا كان نصف قطر دائرة هو $r = 6$ in فإن المحيط C يساوي :-				10			
12π in	د	9π in	ج	6π in	ب	3π in	ا
الدائرة التي معادلتها $(x - 3)^2 + y^2 = 16$ مركزها :-							
(3, 0)	د	(-3, 1)	ج	(-3, 0)	ب	(3, 1)	ا
				في الشكل المقابل \overline{DF} مماسان للدائرة G, قيمة x تساوي :			
16	د	18	ج	14	ب	12	ا
				في الشكل المقابل $m\angle 5$ يساوي :			
130°	د	40°	ج	110°	ب	50°	ا
				في الشكل المقابل $m\angle 9$ يساوي :			
240°	د	120°	ج	90°	ب	60°	ا
القوس الذي قياسه أقل من 180° يسمى :							
دائرة		ب	قوس أكبر	ج	قوس أصغر	د	نصف دائرة .
				في الشكل المجاور x تساوي :-			
6	د	3	ج	2	ب	4	ا
				في الشكل المجاور x تساوي :-			
3	د	8	ج	9	ب	1	ا
إذا تعامد مستقيم مع نصف قطر دائرة عند نهايته على الدائرة، فإن هذا المستقيم يكون :-							
قطر للدائرة		ب	مماس للدائرة	ج	وتر للدائرة	د	مركز للدائرة
				في الشكل المجاور x تساوي :-			
90°	د	30°	ج		ب		ا

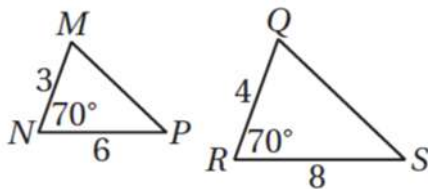
120°	د	90°	ج	60°	ب	30°	ا
في الشكل المقابل $m\angle NP$ تساوي :							
240°	د	30°	ج	60°	ب	120°	ا

20

السؤال الثاني: - اجيبي عن المطلوب فيما يلي:

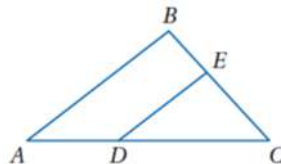
<p>قيمة x في الشكل المجاور :</p>	2	<p>في الدائرة w إذا كان $RS \cong TV$ فأوجد $\angle RS$ ؟</p>	~1
<p>إذا كان نصف قطر W هو 4 وحدات، ونصف قطر X يساوي 7 وحدات و $XY = 2$ فإن</p>	4	<p>من الشكل المقابل <u>معامل التمدد</u> الذي يحول الشكل $ABCD$ إلى الشكل $A'B'C'D'$</p> <p>معامل التمدد =</p>	~3

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



.....

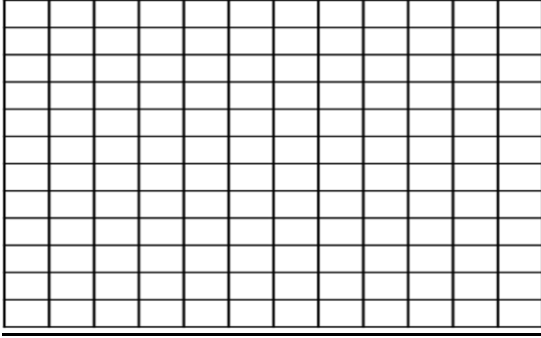
B / في درس المثلثان المتشابهان $\triangle ABC$ إذا كان $AD=8$. $DC=12$. $EC=9$. $BE=6$ فهل $(AB) \parallel (DE)$ برري إجابتك



يتبع <<

السؤال الرابع :

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



$$x = y$$

إنتهت الأسئلة
مع أطيب التمنيات لكم بالتوفيق والنجاح

نموذج الإجابة

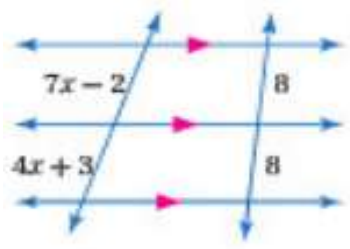
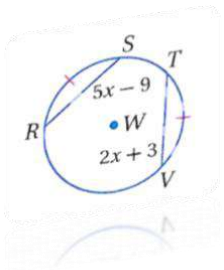
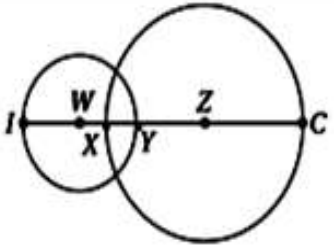
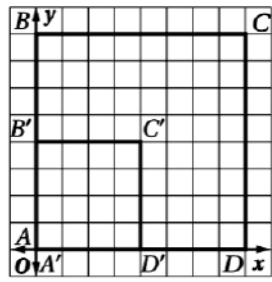
إختبار مادة الرياضيات (3-1) الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي
اسم الطالبية /
رقم الجلوس / الشعبة /المصح :
المراجع :
المدقق :
المجموع :

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

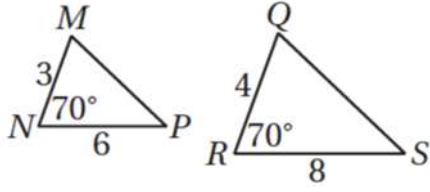
1	النقطة (2,3) هي صورة النقطة (2,-3) بالانعكاس حول :-
2	صورة النقطة (-2,-3) بالإزاحة (x + 5 , y - 1) → (x, y) هي :
3	صورة النقطة (-2,3) بالدوران حول نقطة الأصل بزواوية 270° في اتجاه ضد عقارب الساعة هي :
4	صورة النقطة (5,3) بالانعكاس حول محور y ثم إزاحة وفقاً للقاعدة (x, y) → (x + 2, y) هي :
5	صورة النقطة (3, -2) الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله r = 2 هي :-
6	رتبة التماثل الدوراني للسداسي المنتظم تساوي :
7	إذا كانت $ r < 1$ يكون التمدد :-
8	رؤوس الشكل الرباعي HJLK هي: H(1, 0), J(0, 4), L(3, 1), K(2, 5) . إذا أزيح HJLK بمقدار 3 وحدات إلى اليسار و 5 وحدات إلى الأسفل ، فما إحداثيات الرأس ' K
9	أي قطعة مستقيمة يقع طرفها على الدائرة تسمى :
10	إذا كان نصف قطر دائرة هو r = 6 in فإن المحيط C يساوي :-
11	الدائرة التي معادلتها $(x - 3)^2 + y^2 = 16$ مركزها :-

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

السؤال الثاني: - اجبني عن المطلوب فيما يلي:

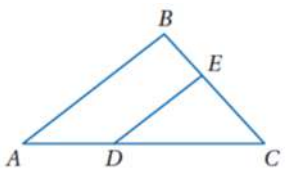
<p>2 قيمة x في الشكل المجاور :</p> 	<p>1 ~ في الدائرة w إذا كان $RS \cong TV$ فأوجد RS ؟</p> 
<p>4 إذا كان نصف قطر W هو 4 وحدات، ونصف قطر X يساوي 7 وحدات و $XY = 2$ فإن $YZ = 5$</p> 	<p>3 ~ من الشكل المقابل <u>معامل التمدد</u> الذي يحول الشكل $ABCD$ إلى الشكل $A'B'C'D'$</p>  <p>معامل التمدد = $\frac{1}{2}$</p>

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



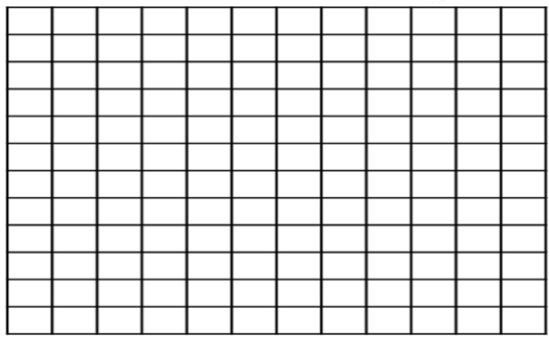
.....

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



السؤال الرابع :

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

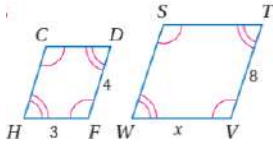


إنتهت الأسئلة
 مع أطيب التمنيات لكم بالتوفيق والنجاح

الأحد	اليوم:	 وزارة التعليم Ministry of Education	المملكة العربية السعودية
	التاريخ:		وزارة التعليم
3 ساعات	الزمن:		مكتب التعليم بالنسيم
4 صفحات	عدد الصفحات:		
الاختبار النهائي لمادة الرياضيات 1-3 للصف الأول الثانوي الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي 1445 هـ.			
الاسم /			

استعن بالله ثم أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول : أختَر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية



(1) قيمة X في الشكل المجاور إذا كان الشكلين متشابهين

أ	4	ب	6	ج	8	د	10
---	---	---	---	---	---	---	----

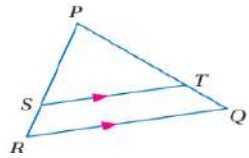
(2) إذا كان $ABCD \sim WXYZ$ فإن :

أ	$C \cong Y$	ب	$A \cong X$	ج	$D \cong W$	د	$C \cong X$
---	-------------	---	-------------	---	-------------	---	-------------

(3) $\triangle ABC \sim \triangle ABC$ تمثل :

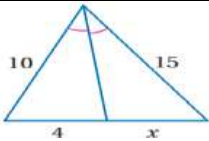
أ	خاصية الانعكاس للتشابه	ب	خاصية التماثل للتشابه	ج	خاصية التعدي للتشابه	د	خاصية التوزيع للتشابه
---	------------------------	---	-----------------------	---	----------------------	---	-----------------------

(4) في الشكل المجاور إذا كان $PT = 15$, $SR = 5$, $PS = 12.5$ فإن قيمة TQ



أ	2	ب	4	ج	6	د	12
---	---	---	---	---	---	---	----

(5) قيمة X في الشكل المجاور



أ	6	ب	10	ج	12	د	18
---	---	---	----	---	----	---	----

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

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

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

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

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

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

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

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

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

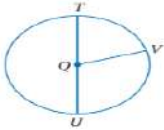
أ	(6, 3)	ب	(-6, 3)	ج	(-1, 6)	د	(1, 2)
---	--------	---	---------	---	---------	---	--------

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

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

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

أ	نصف القطر	ب	القطر	ج	الوتر	د	محيط الدائرة
---	-----------	---	-------	---	-------	---	--------------



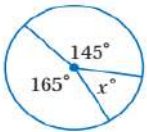
(13) إذا كان $QV = 8\text{cm}$ فإن قطر الدائرة Q في الشكل المجاور

أ	16	ب	12	ج	8	د	4
---	----	---	----	---	---	---	---

(14) دائرة نصف قطرها 2.5 cm فإن محيطها يساوي

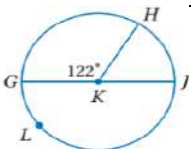
أ	15.71	ب	7.85	ج	5.5	د	3
---	-------	---	------	---	-----	---	---

(15) قيمة X° في الشكل المجاور

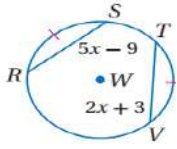


أ	310°	ب	145°	ج	80°	د	50°
---	------	---	------	---	-----	---	-----

(16) \widehat{GLH} يسمى في الشكل المجاور :

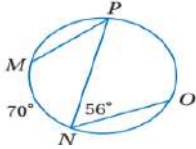


أ	قوس أصغر	ب	قوس أكبر	ج	نصف دائرة	د	دائرة
---	----------	---	----------	---	-----------	---	-------



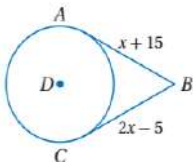
(17) ف \widehat{OW} اذا كان $RS = TV$ فان قيمة RS في الشكل المجاور :

أ	15	ب	13	ج	11	د	8
---	----	---	----	---	----	---	---



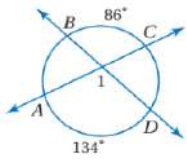
(18) في الشكل المجاور قياس الزاوية P

أ	98°	ب	56°	ج	35°	د	22°
---	-----	---	-----	---	-----	---	-----



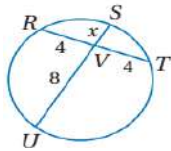
(19) اذا كان AB, CB مماسان للدائرة D فان قيمة x في الشكل المجاور

أ	20	ب	24	ج	30	د	42
---	----	---	----	---	----	---	----



(20) في الشكل المجاور قياس الزاوية رقم 1

أ	110°	ب	120°	ج	134°	د	150°
---	------	---	------	---	------	---	------




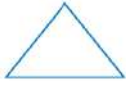
(21) قيمة x في الشكل المجاور :

أ	8	ب	4	ج	2	د	1
---	---	---	---	---	---	---	---

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

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

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

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

الأستاذ : راند الغامدي

مع تمنياتي للجميع بالتوفيق

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

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

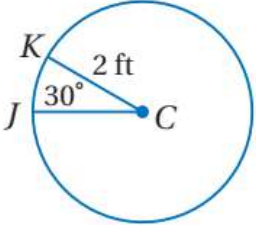
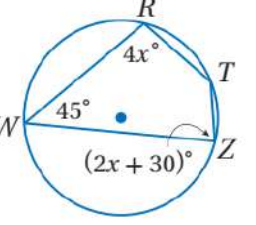
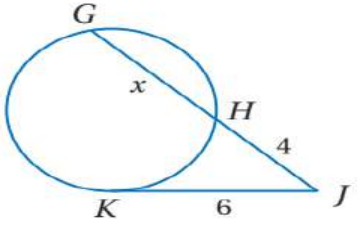
السؤال الأول:

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

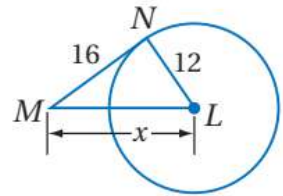
1	لدى ليلي نموذج لطائرة مروحية حقيقية إذا كان طول الطائرة الحقيقية 22 ft وطول النموذج 4 ft فإن معامل تشابه النموذج إلى الطائرة الحقيقية يساوي.....	<input type="radio"/> $\frac{11}{4}$	<input type="radio"/> $\frac{11}{2}$	<input type="radio"/> $\frac{4}{11}$	<input type="radio"/> $\frac{2}{11}$
2	طول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

				5
<input type="radio"/> $x = 4$	<input type="radio"/> $x = 6$	<input type="radio"/> $x = 8$	<input type="radio"/> $x = 12$	
<p>قاعدة الإزاحة التي تنتقل المثلث الأصلي إلى الصورة الممثلة بالشكل :</p>				6
<input type="radio"/> $(x + 3, y - 5)$	<input type="radio"/> $(x - 3, y + 5)$	<input type="radio"/> $(x + 5, y - 3)$	<input type="radio"/> $(x - 5, y + 3)$	
<p>صورة النقطة $N(1, 3)$ بدوان مركزه نقطة الأصل وزاويته 90° هي :</p>				7
<input type="radio"/> $(-3, 1)$	<input type="radio"/> $(-3, -1)$	<input type="radio"/> $(-1, -3)$	<input type="radio"/> $(3, 1)$	
<p>تركيب الانعكاسين حول المستقيمين m و p يعطي :</p>				8
<input type="radio"/> دوران مقداره 1.5	<input type="radio"/> دوران مقداره 3	<input type="radio"/> إزاحة مقدارها 1.5	<input type="radio"/> إزاحة مقدارها 3	
<p>الشكل السابق متماثل حول :</p>				9
<input type="radio"/> محور فقط	<input type="radio"/> مستوي فقط	<input type="radio"/> محور ومستوي	<input type="radio"/> غير ذلك	
<p>قام سعود بتمثيل صورة الرباعي كما في الشكل معامل مقياس التمدد الذي استعمله هو :</p>				10
<input type="radio"/> $-\frac{1}{2}$	<input type="radio"/> $\frac{1}{2}$	<input type="radio"/> -2	<input type="radio"/> $\frac{1}{3}$	
<p>إذا تم تدوير النقطة $(-2, 5)$ حول نقطة الأصل بزاوية 270° ثم عكست الصورة الناتجة حول x فإن إحداثيات النقطة الجديدة هي :</p>				11
<input type="radio"/> $(5, 2)$	<input type="radio"/> $(5, -2)$	<input type="radio"/> $(2, 5)$	<input type="radio"/> $(-2, -5)$	
<p>إذا كان طول ضلع السداسي المحاط بالدائرة = 8 cm فإن القيمة الدقيقة لمحيط الدائرة =</p>				12
<input type="radio"/> 25.5	<input type="radio"/> 30.25	<input type="radio"/> 25.12	<input type="radio"/> 50.24	

تابعي حل الأسئلة

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

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



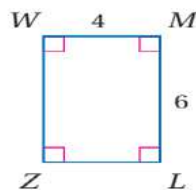
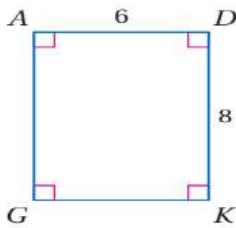
ج) اكتب معادلة الدائرة التي مركزها $(6, 5)$ وتمر بالنقطة $(2, 8)$ ؟

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

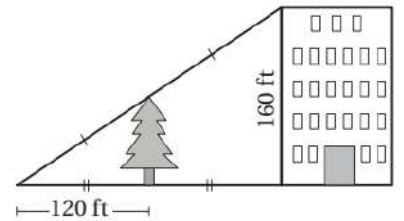
١٠

م	العبرة	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	

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

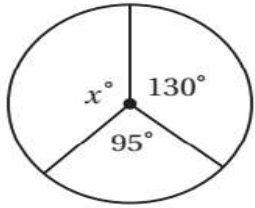
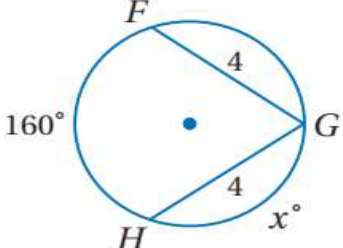
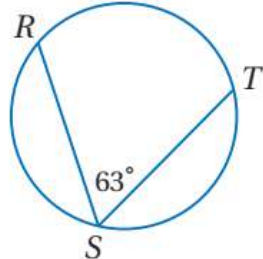
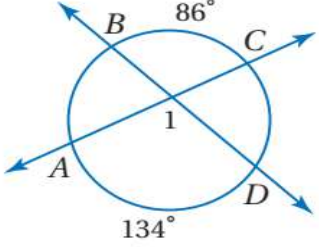
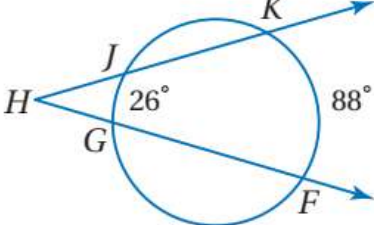
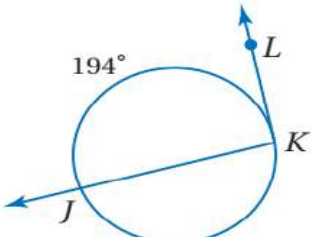


ب) أوجد ارتفاع الشجرة فيما يلي :



السؤال الثالث :

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

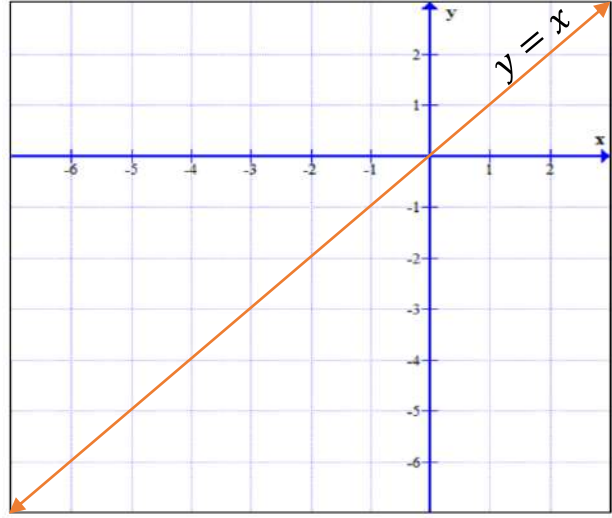
م	المجموعة الأولى	الترقيم	المجموعة الثانية
1			97°
2			110°
3			31°
4			57°
5			135°
6			100°
			126°

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

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

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

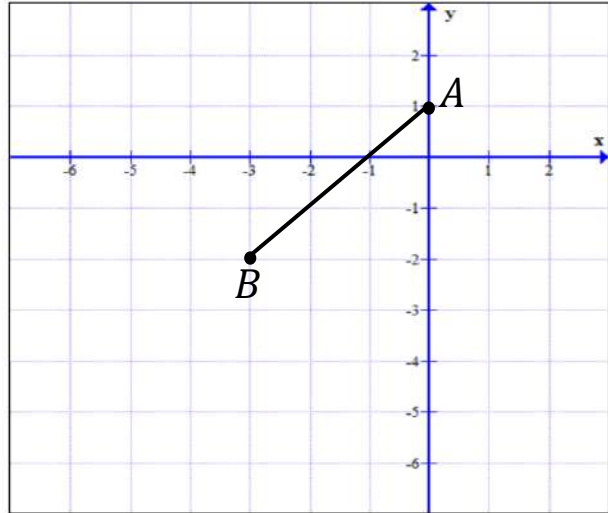
$$H(-6, -1) \rightarrow$$



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

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

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



نموذج الإجابة

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



الصف: 1ث
الفترة: الأولى
عدد الأوراق: 6
الزمن: ثلاث ساعات

نموذج إجابة اختبار مادة الرياضيات 1-3 الفصل الدراسي الثالث لعام 1445هـ

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

20
20

عشرون درجة فقط

السؤال الأول :

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

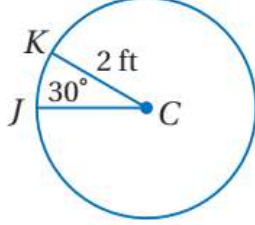
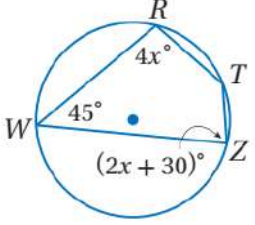
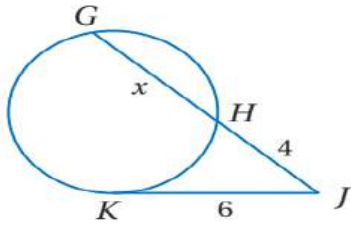
16

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

تابعي حل الأسئلة

				5
<input type="radio"/> $x = 4$	<input checked="" type="radio"/> $x = 6$	<input type="radio"/> $x = 8$	<input type="radio"/> $x = 12$	
<p>قاعدة الإزاحة التي تنقل المثلث الأصلي إلى الصورة الممثلة بالشكل :</p>				6
<input checked="" type="radio"/> $(x + 3, y - 5)$	<input type="radio"/> $(x - 3, y + 5)$	<input type="radio"/> $(x + 5, y - 3)$	<input type="radio"/> $(x - 5, y + 3)$	
<p>صورة النقطة $N(1, 3)$ بدوان مركزه نقطة الأصل وزاويته 90° هي :</p>				7
<input checked="" type="radio"/> $(-3, 1)$	<input type="radio"/> $(-3, -1)$	<input type="radio"/> $(-1, -3)$	<input type="radio"/> $(3, 1)$	
<p>تركيب الانعكاسين حول المستقيمين m و p يعطي :</p>				8
<input type="radio"/> دوران مقداره 1.5	<input type="radio"/> دوران مقداره 3	<input type="radio"/> إزاحة مقدارها 1.5	<input checked="" type="radio"/> إزاحة مقدارها 3	
<p>الشكل السابق متماثل حول :</p>				9
<input type="radio"/> محور فقط	<input checked="" type="radio"/> محور ومستوى	<input type="radio"/> مستوى فقط	<input type="radio"/> غير ذلك	
<p>قام سعود بتمثيل صورة الرباعي كما في الشكل معامل مقياس التمدد الذي استعمله هو :</p>				10
<input checked="" type="radio"/> $-\frac{1}{2}$	<input type="radio"/> $\frac{1}{2}$	<input type="radio"/> -2	<input type="radio"/> $\frac{1}{3}$	
<p>إذا تم تدوير النقطة $(-2, 5)$ حول نقطة الأصل بزاوية 270° ثم عكست الصورة الناتجة حول x فإن إحداثيات النقطة الجديدة هي :</p>				11
<input type="radio"/> $(5, 2)$	<input checked="" type="radio"/> $(5, -2)$	<input type="radio"/> $(2, 5)$	<input type="radio"/> $(-2, -5)$	
<p>إذا كان طول ضلع السداسي المحاط بالدائرة = 8 cm فإن القيمة الدقيقة لمحيط الدائرة =</p>				12
<input type="radio"/> 25.5	<input type="radio"/> 30.25	<input type="radio"/> 25.12	<input checked="" type="radio"/> 50.24	

تابعي حل الأسئلة

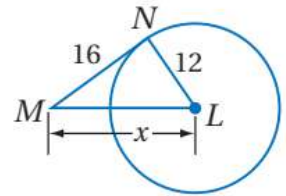
<p>طول القوس JK مقربًا لأقرب جزء من مئة =</p>				13
				
<input type="radio"/> 0.04	<input type="radio"/> 3.5	<input type="radio"/> 2.14	<input checked="" type="radio"/> 1.05	
<p>إذا كان $RTZW$ رباعي مرسوم داخل دائرة فإن $m\angle T = \dots\dots\dots$</p>				14
				
<input checked="" type="radio"/> 135°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

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

مماس NM

$$\therefore m\angle N = 90^\circ$$

باستخدام نظرية فيثاغورس



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

$$x = \sqrt{400} = 20$$

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

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

$$h = 6, k = 5$$

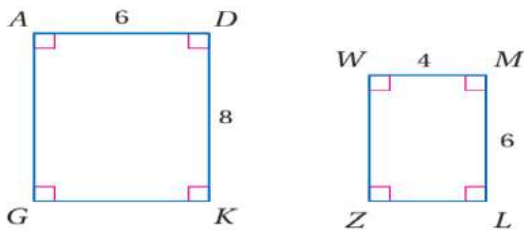
$$(x - 6)^2 + (y - 5)^2 = 25$$

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

م	العبرة	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°	$\frac{360^\circ}{4} = 90^\circ$
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

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

1,5



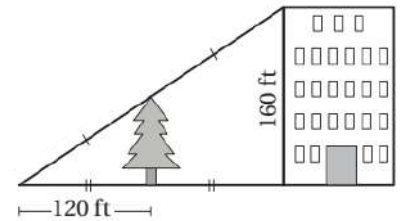
$$\frac{6}{4} = \frac{3}{2}, \quad \frac{8}{6} = \frac{4}{3}$$

الأضلاع غير متناسبة

∴ المثلثان غير متشابهين

ب) أوجدي ارتفاع الشجرة فيما يلي :

1,5

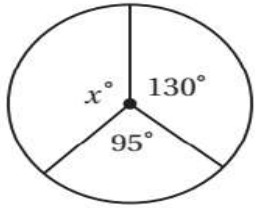
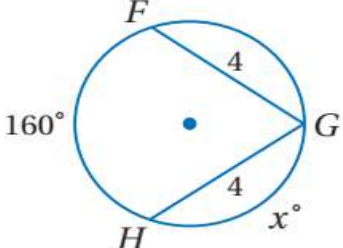
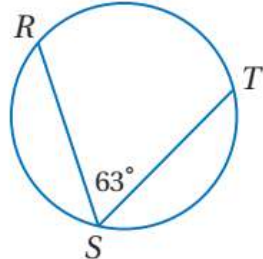
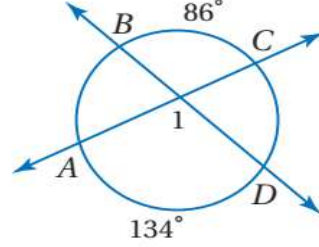
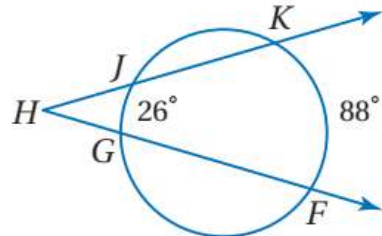
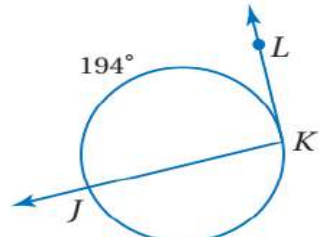


$$\frac{240}{120} = \frac{160}{x}$$

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

عشر درجات فقط

(أ) رقي عناصر المجموعة الثانية بما يناسبها من عناصر المجموعة الأولى :

م	المجموعة الأولى	الترقيم	المجموعة الثانية
1		6	97°
2		4	110°
3		5	31°
4		—	57°
5		1	135°
6		2	100°
		3	126°

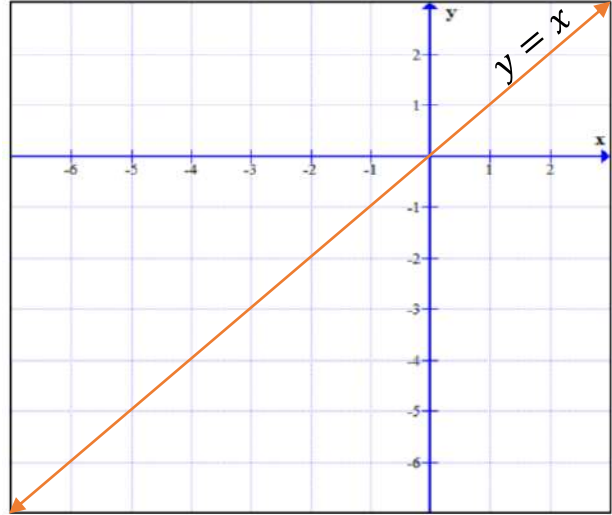
تابعي حل الأسئلة

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 المستقيمة AB بتمدد مركزه نقطة الأصل ومعامله $k = 2$.

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

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

