

تم تحميل وعرض المادة من :



# موقع واجباتي

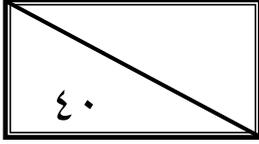
## www.wajibati.net

موقع واجباتي منصة تعليمية تساهم بنشر حل المناهج الدراسية بشكل متميز لترتقي بمجال التعليم على الإنترنت ويستطيع الطلاب تصفح حلول الكتب مباشرة لجميع المراحل التعليمية المختلفة



حمل التطبيق من هنا



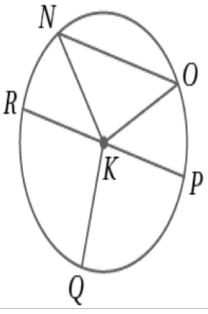
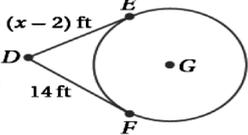
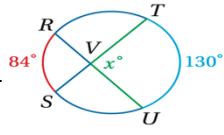


اسم الطالبية
رقم الجلوس

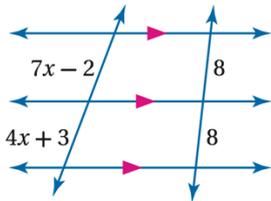
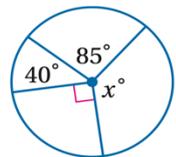
السؤال	الدرجة		اسم المصححة وتوقيعها	اسم المراجعة وتوقيعها	اسم المدققة وتوقيعها
	رقما	كتابة			
س ١					
س ٢					
س ٣					
س ٤					
المجموع					

(طالبتي النجبية استعيني بالله وتوكلي عليه فيسم الله)

السؤال الأول / اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية	درجة ١٥
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 $180^\circ$ b $90^\circ$ c $360^\circ$ d $270^\circ$	
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 $45^\circ$ b رتبته 5 ومقداره $54^\circ$ c رتبته 7 ومقداره $45^\circ$ d رتبته 6 ومقداره $45^\circ$	
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	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 $180^\circ$ 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

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

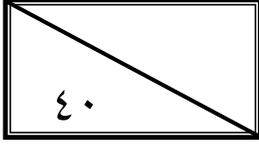
درجات ١٠	السؤال الرابع / اختاري للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني		
هو تحويل هندسي يكبر الشكل أو يصغره بنسبة محددة		الزاوية المركزية في الدائرة	١
هو إجراء تحويل هندسي على شكل ما ثم إجراء تحويل هندسي آخر على صورته		الانعكاس	٢
هو صورة منطبقة على الشكل نفسه نتيجة لدوران، أو انعكاس، أو إزاحة، أو تركيب 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 بزاوية 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



# نموذج الإجابة

المادة: رياضيات  
الصف: أول ثانوي  
الشعبة: ٢-١  
اليوم: الأحد  
التاريخ: ٢٩-١١-١٤٤٤هـ  
الفترة: الأولى  
الزمن: ثلاث ساعات

اختبار الفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٥هـ

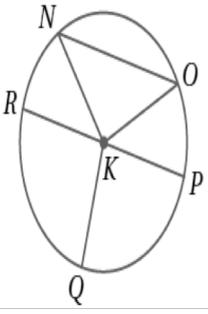
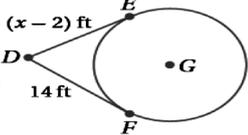
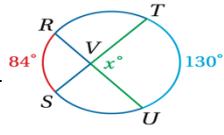


اسم الطالبية	
رقم الجلوس	

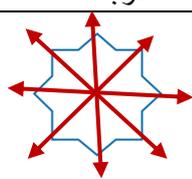
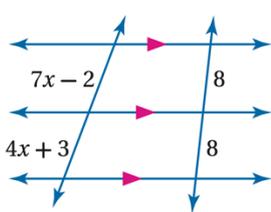
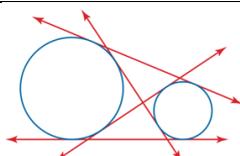
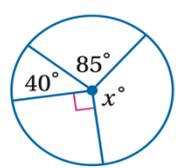
السؤال	الدرجة		اسم المصححة وتوقيعها	اسم المراجعة وتوقيعها	اسم المدققة وتوقيعها
	رقما	كتابة			
س ١	١٥				
س ٢	١٠				
س ٣	٥				
س ٤	١٠				
المجموع	٤٠				

(طالبتي النجبية استعيني بالله وتوكلي عليه فيسم الله)

السؤال الأول / اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية	درجة ١٥
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 $180^\circ$ b $90^\circ$ c $360^\circ$ d $270^\circ$	
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 $45^\circ$ b رتبته 5 ومقداره $54^\circ$ c رتبته 7 ومقداره $45^\circ$ d رتبته 6 ومقداره $45^\circ$	
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 $180^\circ$ 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 /

أول ثانوي	الصف
رياضيات ١-٣	المادة
ساعتان ونصف	الزمن
	رقم الجلوس

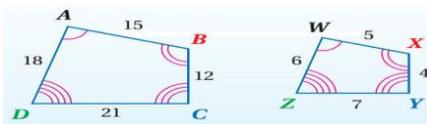
نموذج اسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٥هـ

الشعبة /

اسم الطالب /

السؤال الأول : أختار الاجابة الصحيحة

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



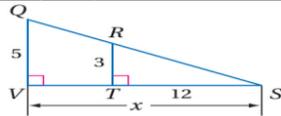
1

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

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

2

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

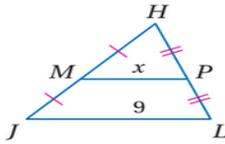


3

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي

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

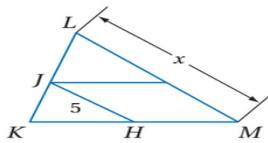
من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



4

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

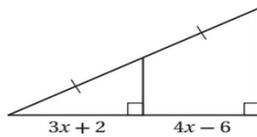
من الشكل المقابل إذا كانت  $JH$  قطعة منصفة في  $\Delta KLM$  فإن  $x$  تساوي



5

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

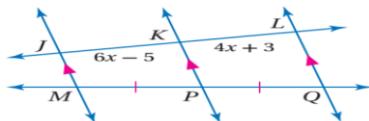
من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



6

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

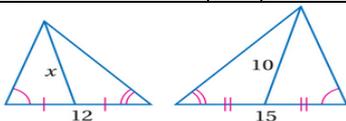
من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



7

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

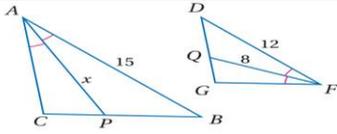
من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



8

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

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



9

12

D

15

C

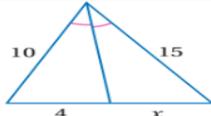
8

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  $270^\circ$  عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل ينتج النقطة

$(-3, -4)$

D

$(-4, 3)$

C

$(4, -3)$

B

$(4, 3)$

A

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

$(5, 3)$

D

$(-3, 5)$

C

$(-5, 3)$

B

$(-3, 3)$

A

16-عدد محاور تماثل المستطيل يساوي

1

D

2

C

3

B

4

A

17-رتبة التماثل الدوراني للمربع تساوي

1

D

2

C

3

B

4

A

18-عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي



1

D

2

C

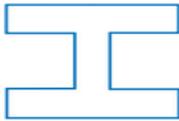
3

B

4

A

عدد محاور تماثل الشكل المقابل يساوي



19

1

D

2

C

3

B

4

A

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

$(2, 1)$

D

$(1, 2)$

C

$(4, 8)$

B

$(2, 4)$

A

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

$32cm$

D

$4cm$

C

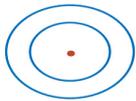
$8cm$

B

$16cm$

A

من الشكل المقابل تسمى الدائرتان



22

متماستان من الداخل

D

متحدتا المركز

C

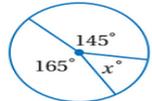
متماستان من الخارج

B

متقاطعتان

A

من الشكل المقابل قيمة  $x$  تساوي



23

$20^\circ$

D

$30^\circ$

C

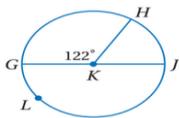
$140^\circ$

B

$50^\circ$

A

24-في الشكل المقابل قياس القوس الأكبر  $GLH$  يساوي



24

$238^\circ$

D

$58^\circ$

C

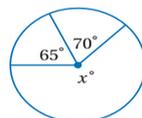
$122^\circ$

B

$180^\circ$

A

في الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



25

$245^\circ$

D

$45^\circ$

C

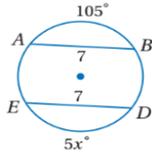
$225^\circ$

B

$135^\circ$

A

في الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



26

125°

D

21°

C

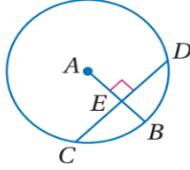
35°

B

105°

A

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



27

15

D

20

C

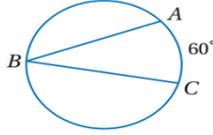
10

B

5

A

من الشكل المقابل تكون  $m\angle B$  تساوي



28

100°

D

120°

C

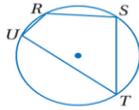
30°

B

60°

A

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



29

90°

D

60°

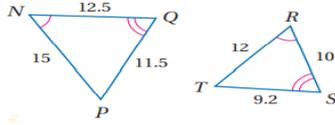
C

120°

B

100°

A



30

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

3

D

$\frac{1}{2}$

C

2

B

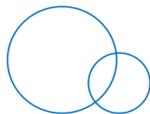
1.25

A

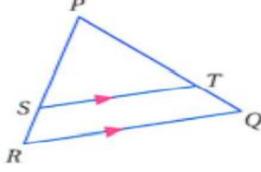
السؤال الثاني :

ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة و علامة (×) امام الخطأ

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

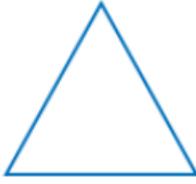


السؤال الثالث : أجب على الاسئلة الاتية :

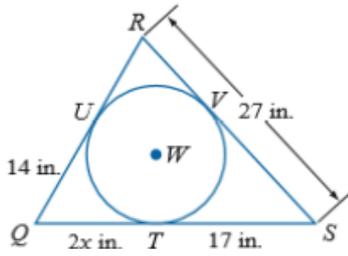


- A في  $\Delta PQR$  إذا كان  $\overline{ST} \parallel \overline{RQ}$  ،  $PT = 7.5$  ،  $TQ = 3$  ،  $SR = 2.5$  فأوجد  $PS$

- 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	

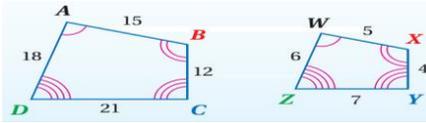
نموذج اسئلة اختبار نهاية الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي ١٤٤٥

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

نموذج الإجابة

السؤال الأول : أختار الإجابة الصحيحة

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



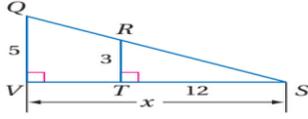
1

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

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

2

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



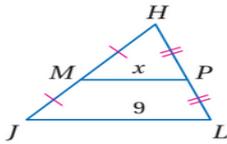
من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي

3

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

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي

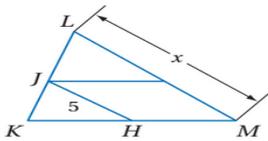
4



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

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

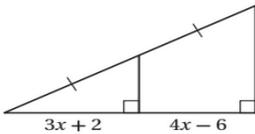
5



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

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي

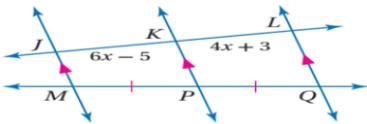
6



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

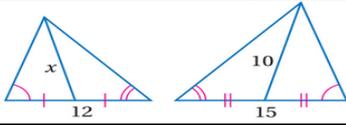
من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي

7



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

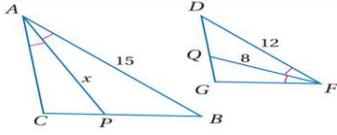
من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



8

12 D 7.5 C 8 B 10 A

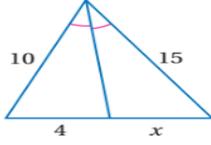
من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



9

12 D 15 C 8 B 10 A

من الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



10

4 D 6 C 10 B 12 A

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

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

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

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

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

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

14-عند تدوير النقطة  $(3, 4)$  بزواوية  $270^\circ$  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

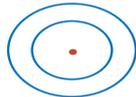
صورة النقطة  $(2, 4)$  بتمدد مركزه نقطة الأصل و معامله  $0.5$  تكون

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

21-في الدائرة  $M$  التي طول قطرها  $16\text{cm}$  يكون طول نصف قطرها يساوي

$32\text{cm}$  D  $4\text{cm}$  C  $8\text{cm}$  B  $16\text{cm}$  A

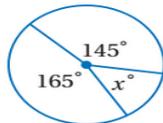
من الشكل المقابل تسمى الدائرتان



22

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

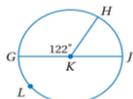
من الشكل المقابل قيمة  $x$  تساوي



23

$20^\circ$  D  $30^\circ$  C  $140^\circ$  B  $50^\circ$  A

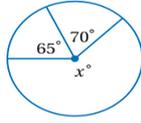
في الشكل المقابل قياس القوس الأكبر  $\widehat{GLH}$  يساوي



24

$238^\circ$  D  $58^\circ$  C  $122^\circ$  B  $180^\circ$  A

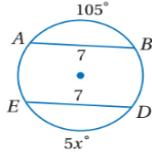
في الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



25

245°    D    45°    C    225°    B    135°    A

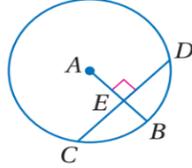
في الشكل المقابل تكون قيمة  $x$  تساوي



26

125°    D    21°    C    35°    B    105°    A

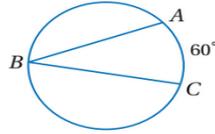
في الشكل المقابل إذا كان  $CD = 20$  فإن  $CE$  تساوي



27

15    D    20    C    10    B    5    A

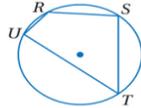
من الشكل المقابل تكون  $m\angle B$  تساوي



28

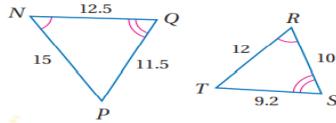
100°    D    120°    C    30°    B    60°    A

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



29

90°    D    60°    C    120°    B    100°    A



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

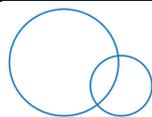
30

3    D    1/2    C    2    B    1.25    A

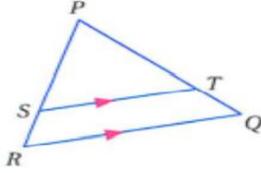
السؤال الثاني :

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 $180^\circ$
✓	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  $\Delta PQR$  إذا كان  
 $\overline{ST} \parallel \overline{RQ}$  ،  $PT = 7.5$  ،  $TQ = 3$  ،  $SR = 2.5$   
فأوجد  $PS$

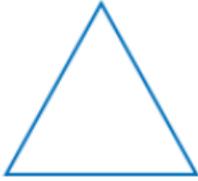
$$\frac{PT}{TQ} = \frac{PS}{SR}$$

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

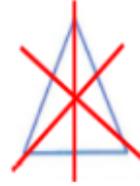
$$3PS = 18.75$$

$$PS = 6.25$$

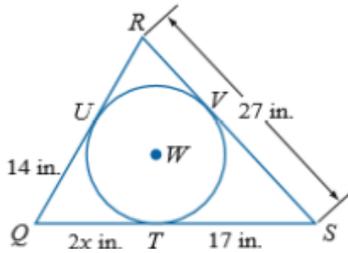
-B بين ما إذا كان للشكل محور تماثل أم لا وإذا كان كذلك فارسم محاور التماثل جميعها وحدد عددها في كل ما يأتي



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  $\Delta QRS$  يساوي 82 in

مع أمنياتي للجميع بالنجاح والتوفيق



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

الاسم / .....

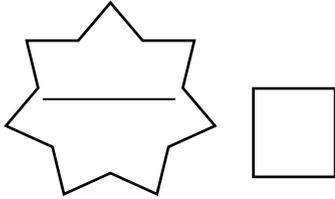
الرقم الأكاديمي

رقم الجلوس

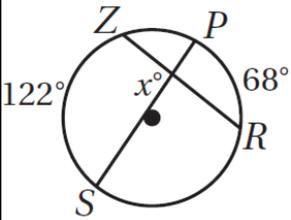
س1	س2	س3	المجموع		م / المدققة	م / المراجعة	م / المصححة
			رقماً				
			كتابة				

أجيب عن الأسئلة الخمسة التالية علماً بأن عدد الصفحات 8:

السؤال الأول: A / اختاري الإجابة الصحيحة :



1 [ في الشكل المجاور قيمة  $x$  يساوي ...

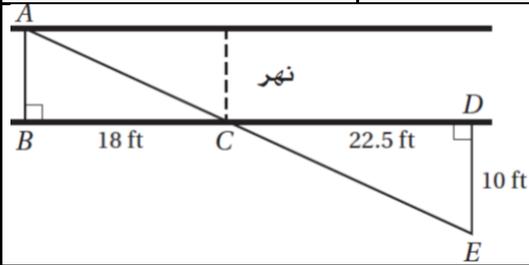


61° [ d

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

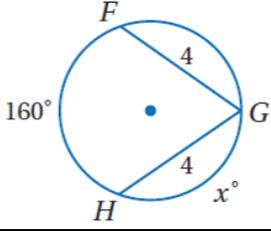
45° [ a

180° [ a

72° [ a



5 [ قيمة  $x$  في الشكل المجاور ..



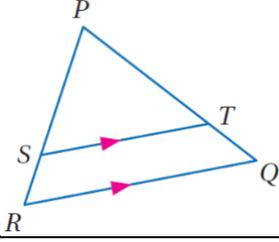
$80^\circ$  [ d

$100^\circ$  [ c

$360^\circ$  [ b

$160^\circ$  [ a

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



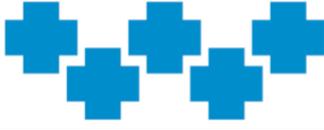
5 [ d

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 بسيياج. 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

$60^\circ$  [ d

$45^\circ$  [ c

$180^\circ$  [ b

$72^\circ$  [ a

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

$(-1, 4)$  [ a

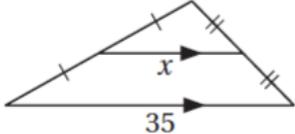
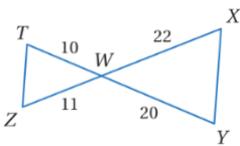
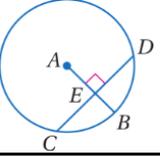
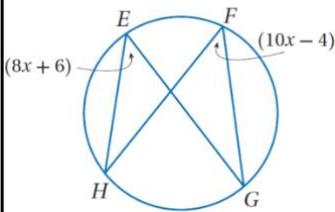
$(1, 4)$  [ a

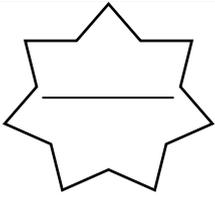
$(-1, -4)$  [ a

$(1, -4)$  [ 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 $90^\circ$ هي
6		
(4, -5)		
2		



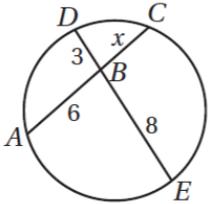
[ A ] ضعي كلمة ( صح ) أمام العبارة الصحيحة وكلمة ( خطأ ) أمام العبارة الخاطئة مع تصحيح الخطأ أن وجد :



[      ]

1 عدد محاور التماثل 2 للشكل المجاور

.....



[      ]

2 [ في الشكل المجاور  $x = 6$  ]

.....

.....

[      ]

3 [ تركيب انعكاسين حول مستقيمين متقاطعين يكافئ دوران

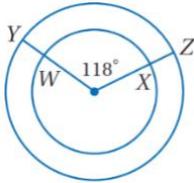
.....

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 ]

.....

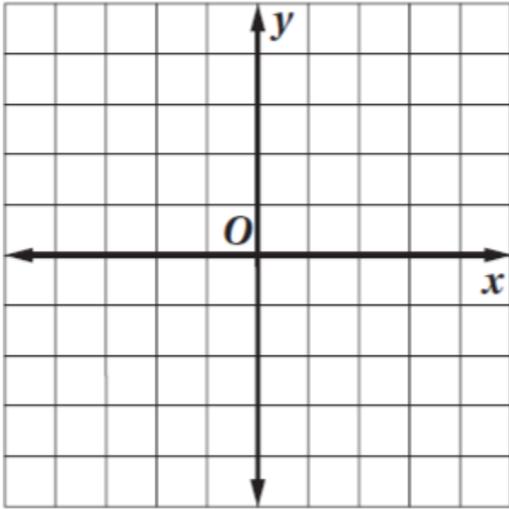
.....

7 [ إذا كان معامل التمدد 0.5 فالتمدد نوعه تكبير ]

.....

.....

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



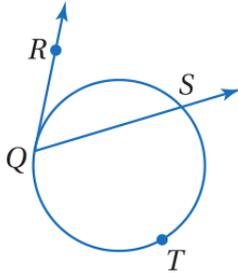
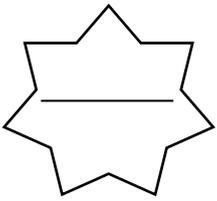
نوعه / .....

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

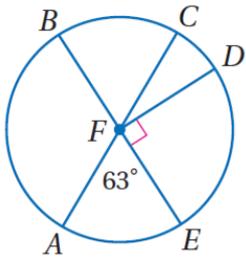
### السؤال الرابع:

A [ أكمل الفراغات التالية :

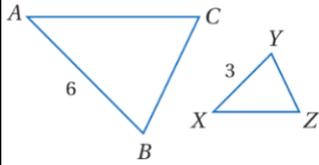
1 [ في الشكل المجاور إذا كان  $m\widehat{QTS} = 238^\circ$  فإن  $m\angle RQS < m$  يساوي :



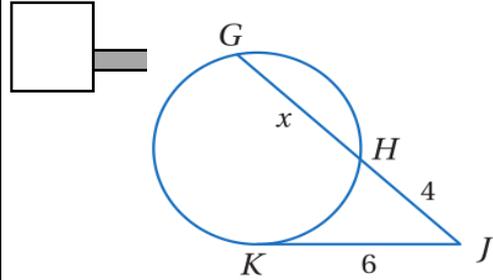
.....  
 .....  
 .....



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



[ 3 ] معامل التشابه من  $\Delta ABC$  إلى  $\Delta XYZ$  يساوي .....

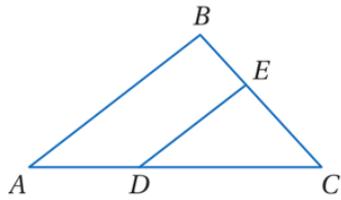


[ B ] في الشكل المجاور.. إذا كان  $\overline{KJ}$  مماس للدائرة فأوجد قيمة  $x$  .



[ C ] أجيبي حسبما هو مطلوب بين الأقواس :

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

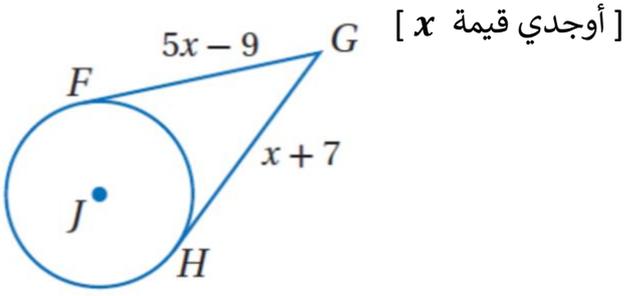


[ 3 ] في المثلث  $ABC$  المجاور إذا كان

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

[ 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 / .....

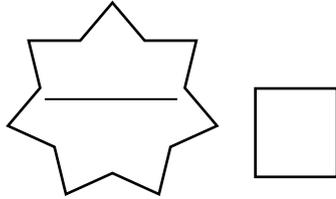
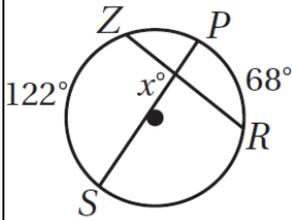
الرقم الأكاديمي

رقم الجلوس

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

أجيب عن الأسئلة الخمسة التالية علماً بأن عدد الصفحات 8:

السؤال الأول: A / اختاري الإجابة الصحيحة:

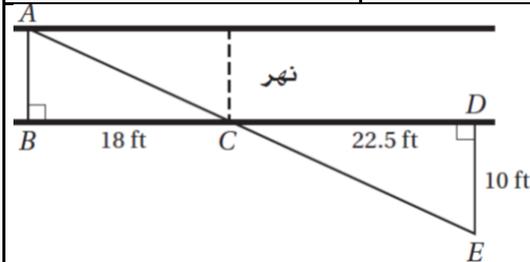
1 [ في الشكل المجاور قيمة  $x$  يساوي ...

61° [ d

68° [ c

122° [ b

95° [ a



2 [ يريد عادل أن يقيس عرض نهر صغير. فعين الأطوال المبينة في الشكل المجاور وأوجد 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 الآخر يساوي ...

450 m [ d

225 m [ c

200 m [ b

300 m [ a

4 [ مقدار التماثل الدوراني في الثماني المنتظم يساوي

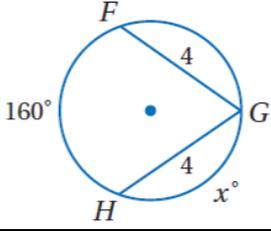
60° [ a

45° [ a

180° [ a

72° [ a

5 [ قيمة  $x$  في الشكل المجاور ..



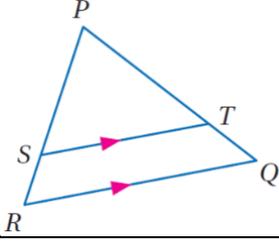
$80^\circ$  [ d

$100^\circ$  [ c

$360^\circ$  [ b

$160^\circ$  [ a

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



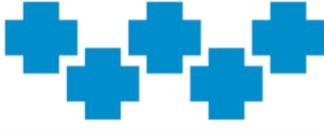
5 [ d

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

$60^\circ$  [ d

$45^\circ$  [ C

$180^\circ$  [ b

$72^\circ$  [ a

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

$(-1, 4)$  [ a

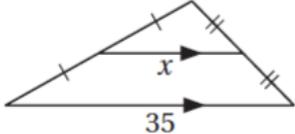
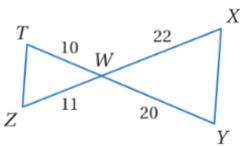
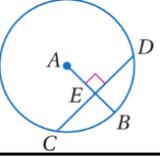
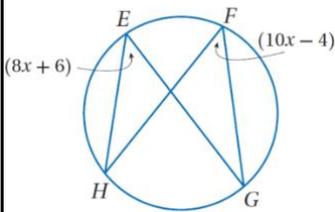
$(1, 4)$  [ a

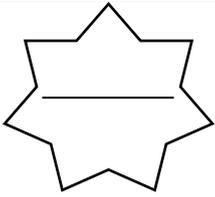
$(-1, -4)$  [ a

$(1, -4)$  [ 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 $90^\circ$ هي
6		10
(4, -5)		11
2		12



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



[ X ]

1 عدد محاور التماثل 2 للشكل المجاور

واحد

[ X ]

2 في الشكل المجاور  $x = 6$

$$6x = 3 \times 8$$

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

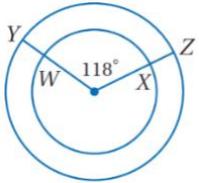
[ ✓ ]

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 ]

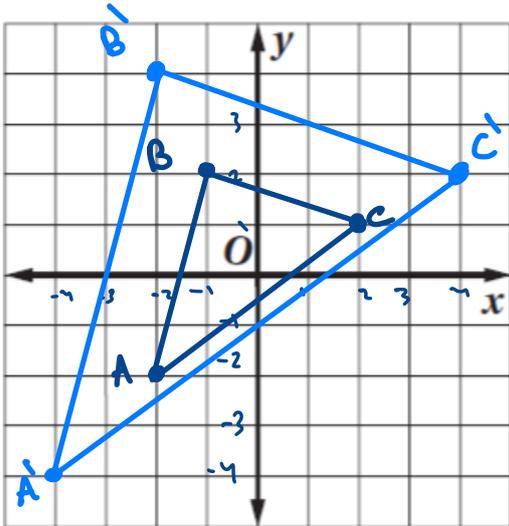
5 في الدائرة المجاورة  $\widehat{YZ} \cong \widehat{WX}$

6 [ ✓ ] يعتبر التماثل نوع من أنواع تحويلات التطابق

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

تصغير

[ B ] مثلث بيانياً  $\Delta ABC$  الذي احداثيات رؤوسه  $A(-2, -2)$  .  $B(-1, 2)$  .  $C(2, 1)$  وصورته الناتجة عن تمديد مركزه نقطة الأصل ومعامله  $k = 2$  وحددي نوعه .



نوعه /  $k=2$  .....

إذاً التمدد تكبيرى .....

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

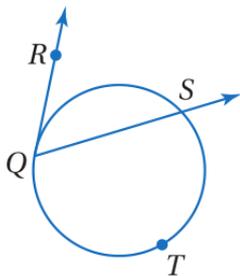
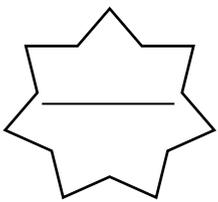
$B'(-2, 4)$  .....

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

### السؤال الرابع:

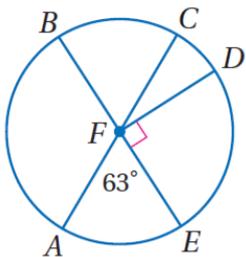
[ A ] أكمل الفراغات التالية :

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



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

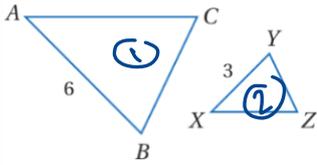
②  $m\angle RQS = \frac{1}{2} m\widehat{QS} = \frac{1}{2} (122^\circ) = 61^\circ$



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

$m\widehat{ADB} = 180^\circ + 63^\circ$

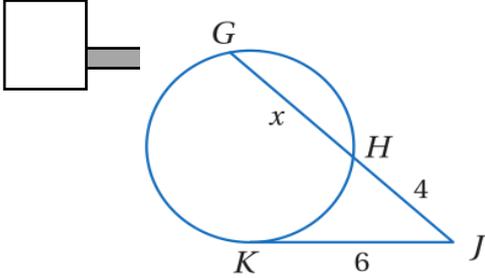
$= 243^\circ$



[ 3 ] معامل التشابه من  $\Delta ABC$  إلى  $\Delta XYZ$  يساوي

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

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



$$JK^2 = GH \times HG$$

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

$$36 = 16 + 4x$$

$$20 = 4x$$

$$x = 5.$$

[ C ] أجيبي حسبما هو مطلوب بين الأقواس :

[ اكتبي معادلة الدائرة ]

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

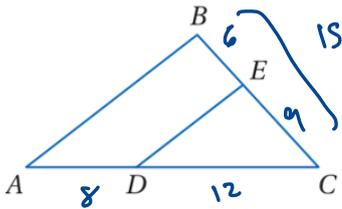
$$(x-h)^2 + (y-k)^2 = r^2$$

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

[ 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 ]

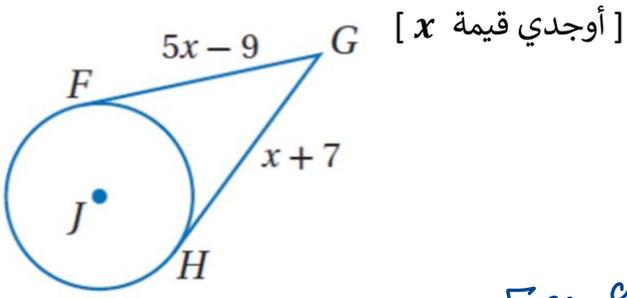


$$\frac{12}{8} \stackrel{?}{=} \frac{6}{6}$$

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

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

[ 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