

المادة: رياضيات  
الصف: أول ثانوي  
الشعبة: ٢-١  
اليوم: الأحد  
التاريخ: ١٤٤٣-٨-٣  
الفترة: الأولى  
الزمن: ثلاثة ساعات

بسم الله الرحمن الرحيم



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

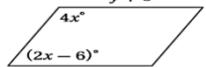
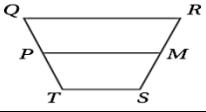
اختبار الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٣ هـ

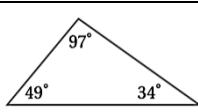
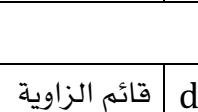
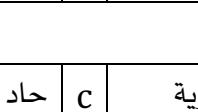
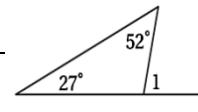
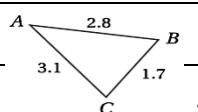
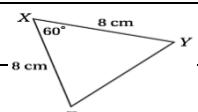
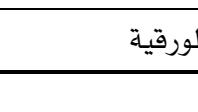
٤٠

اسم الطالبة
رقم الجلوس

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

(طالبي النجيبة استعيني بالله وتكلمي عليه باسم الله)

١٥ درجة	السؤال الأول / اختياري الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية						
	مجموع قياسات الزوايا الداخلية للشكل الخماسي يساوي						
	$900^\circ$ d $540^\circ$ c $660^\circ$ b $720^\circ$ a						
	إذا كان قطرًا للشكل الرباعي متعامدًا إذا فإن الشكل هو						
	متوازي أضلاع شبه منحرف a متساوي b معين c مستطيل d						
	مجموع قياسات الزوايا الخارجية للمضلع المحدب يساوي						
	$600^\circ$ d $360^\circ$ c $180^\circ$ b $720^\circ$ a						
	أي من القياسات التالية تمثل أطوال اضلاع مثلث:						
	2ft, 8ft, 11ft d 8in, 15in, 17in c 2cm, 3cm, 8cm b 14m, 8m, 6m a						
	تقاطع منصفات زوايا أي مثلث عند نقطة تسمى — وهي على أبعاد متساوية من أضلاعه						
	العمود المنصف a مركز المثلث b مركز الدائرة الخارجية c مركز الدائرة الداخلية d						
	قيمة المتغير y في متوازي الأضلاع التالي هي						
	 11 d 4 c 2 b 7 a						
	في شبه المنحرف QRST إذا كان $QR = 12$ , $TS = 6$ فإن طول القطعة المتوسطة $\overline{PM}$ يساوي						
	 14 d 10 c 9 b 13 a						
	قياس كل زاوية في مثلث متطابق الأضلاع تساوي						
	$50^\circ$ d $180^\circ$ c $60^\circ$ b $90^\circ$ a						

٩	مجموع قياسات زوايا المثلث تساوي								
١٠	٣٠°	d	٩٠°	c	١٨٠°	b	٢٤٠°	a	
١١	تصنيف المثلث التالي								
١٢		d		d		c		b	
١٣	من الشكل التالي $m\angle 1$ يساوي								
١٤		90°	d	50°	c	102°	b	79°	a
١٥	زوايا $\Delta ABC$ مرتبة من الأصغر إلى الأكبر في الشكل التالي								
١٦		$\angle C, \angle B, \angle A$	d	$\angle A, \angle B, \angle C$	c	$\angle B, \angle C, \angle A$	b	$\angle A, \angle C, \angle B$	a
١٧	كل زاويتين متحالفتين في متوازي الأضلاع								
١٨		20°	d	50°	c	30°	b	60°	a
١٩	هو متوازي أضلاع زواياه الأربع قوائم								
٢٠		شكل الطائرة الورقية	d	شبه المنحرف	c	المعين	b	المستطيل	a

١٥ درجة	السؤال الثاني/ اختاري علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة	
خطأ	صح	
١	تسمى الزاوية المكونة من ضلعين متجاورين لمطلع زاوية محصورة	
خطأ	صح	في شكل الطائرة الورقية يوجد زوج واحد فقط من الزوايا المقابلة متطابقة
٢		
خطأ	صح	القطعة المتوسطة لشبه المنحرف توازي كلا من القاعدتين وطولها يساوي نصف مجموع طولي القاعدتين
٣		
خطأ	صح	شبه المنحرف هو شكل رباعي فيه ضلعان فقط متوازيان يسميان قاعدتي شبه المنحرف
٤		
خطأ	صح	تقاطع المستقيمات التي تحوي ارتفاعات أي مثلث في نقطة تسمى ملتقى الارتفاعات
٥		
خطأ	صح	كل زاوية خارجية لها زاوية داخلية واحدة فقط بعيدة غير متجاورة لها
٦		
خطأ	صح	المثلث الذي يحوي زاوية أكبر من $90^\circ$ هو مثلث قائم الزاوية
٧		
خطأ	صح	إذا تطابقت زاويتان في مثلث فإن الضلعين المقابلين لهما غير متطابقان
٨		
خطأ	صح	مجموع طولي أي ضلعين في مثلث أصغر من طول الضلع الثالث
٩		
خطأ	صح	المعين هو متوازي أضلاع جميع أضلاعه متطابقة وجميع زواياه قوائم
١٠		
خطأ	صح	مجموع قياسات زوايا المثلث يساوي $180^\circ$
١١		
خطأ	صح	كل نقطة على العمود المنصف لقطعة مستقيمة تكون على بعدين متساوين من طريق القطعة المستقيمة
١٢		



خطأ	صح	أول خطوات كتابة البرهان نحدد النتيجة ثم نفترض خطأها وذلك بافتراض أن نفيها صحيح	١٣
خطأ	صح	الزاويتان الحادتين في أي مثلث قائم الزاوية متتامتان	١٤
خطأ	صح	يتطابق ضلعان إذا وفقط إذا كانت عناصرهما المتناظرة متطابقة	١٥

٦ درجات		السؤال الثالث / اجيبي عن المطلوب				
ب / صنفي المثلثات الآتية وفقاً لزواياها (حاد الزوايا - منفرج الزاوية - قائم الزاوية)		أ/ إذا كان المضلعين التاليين متطابقين فاكملify تعين العناصر المتناظرة المتطابقة				
			$\angle Q \cong$	$\angle P \cong$	$\angle M \cong$	الزوايا
			$\overline{QM} \cong$	$\overline{PQ} \cong$	$\overline{MP} \cong$	الأضلاع

٤ درجات		السؤال الرابع / اختاري للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني			
	١	يتطابق مثلثان إذا طبقت زاويتان وضلع غير محصور بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر			
	٢	يتطابق مثلثان إذا طبقت زاويتان والضلع المحصور بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر			
	٣	يتطابق المثلثان إذا طبقي ضلعين والزاوية المحصورة بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر			
	٤	يتطابق مثلثان إذا كانت أضلاعهما المتناظرة متطابقة			

انتهت الأسئلة  
تمنياتي القلبية لكن بال توفيق والنجاح  
معلمتكن /

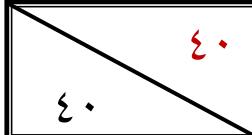
# نموذج الإجابة

المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم  
إدارة التعليم بمنطقة  
مكتب تعليم  
الثانوية

وزارة التعليم  
Ministry of Education

اختبار الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٣ هـ

٤٠



اسم الطالبة	
رقم الجلوس	

السؤال	رقمًا	كتابة	الدرجة	
			اسم المدققة وتوقيعها	اسم المراجعة وتوقيعها
١	١٥	خمسة عشر درجة فقط لا غير		
٢	١٥	خمسة عشر درجة فقط لا غير		
٣	٦	ست درجات فقط لا غير		
٤	٤	أربع درجات فقط لا غير		
	٤٠	أربعون درجة فقط لا غير		المجموع

(طالبتي النجيبة استعيني بالله وتوكلي عليه فبسم الله)

١	١٥	السؤال الأول / اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية	
		مجموع قياسات الزوايا الداخلية للشكل الخماسي يساوي	
		٩٠٠° d ٥٤٠° c ٦٦٠° b ٧٢٠° a	
٢		إذا كان قطرًا الشكل الرباعي متعامدان إذا فإن الشكل هو	
		d متوازي أضلاع c معين b مستطيل a شبه منحرف	
٣		مجموع قياسات الزوايا الخارجية للمضلع المحدب يساوي	
		٦٠٠° d ٣٦٠° c ١٨٠° b ٧٢٠° a	
٤		أي من القياسات التالية تمثل اطوال اضلاع مثلث:	
		٢ft, 8ft, 11ft d ٨in, 15in, 17in c ٢cm, ٣cm, ٨cm b ١٤m, ٨m, ٦m a	
٥		تقاطع منصفات زوايا أي مثلث عند نقطة تسمى — وهي على أبعاد متساوية من أضلاعه	
		d مركز الدائرة الداخلية c مركز المثلث b العمود المنصف a	
٦		قيمة المتغير y في متوازي الأضلاع التالي هي	
	11	d 4 c 2 b 7 a	
٧		في شبه المنحرف QRST إذا كان QR = 12, TS = 6 فإن طول القطعة المتوسطة PM يساوي	
	14	d 10 c 9 b 13 a	
٨		قياس كل زاوية في مثلث متطابق الأضلاع تساوي	
		٥٠° d ١٨٠° c ٦٠° b ٩٠° a	

										مجموع قياسات زوايا المثلث تساوي	٩
	30°	d	90°	c	180°	b	240°	a			
		قائم الزاوية	d	حاد الزاوية	c	منفرج الزاوية	b	متطابق الزاوية	a	تصنيف المثلث التالي	١٠
		90°	d	50°	c	102°	b	79°	a	من الشكل التالي $m\angle 1$ يساوي	١١
		$\angle C, \angle B, \angle A$	d	$\angle A, \angle B, \angle C$	c	$\angle B, \angle C, \angle A$	b	$\angle A, \angle C, \angle B$	a	زوايا $\Delta ABC$ مرتبة من الأصغر إلى الأكبر في الشكل التالي	١٢
										كل زاويتين متحالفتين في متوازي الأضلاع	١٣
		متوازيتين	d	متطابقتين	c	متتامتين	b	متكمالتين	a		
		20°	d	50°	c	30°	b	60°	a	من الشكل المجاور $m\angle Y$ يساوي	١٤
										هو متوازي أضلاع زواياه الأربع قوائم	١٥
	شكل الطائرة الورقية	d	شبه المنحرف	c	المعين	b	المستطيل	a			

١٥	درجة	السؤال الثاني/ ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة
١	خطأ	صح      تسمى الزاوية المكونة من ضلعين متجاورين لمضلع زاوية محصورة
٢	خطأ	صح      في شكل الطائرة الورقية يوجد زوج واحد فقط من الزوايا المتقابلة متطابقة
٣	خطأ	صح      القطعة المتوسطة لشبه المنحرف توازي كلا من القاعدتين وطولها يساوي نصف مجموع طولي القاعدتين
٤	خطأ	صح      شبه المنحرف هو شكل رباعي فيه ضلعان فقطر متوازيان يسميان قاعدي شبه المنحرف
٥	خطأ	صح      تقاطع المستقيمات التي تحوي ارتفاعات أي مثلث في نقطة تسمى ملتقى الارتفاعات
٦	خطأ	صح      كل زاوية خارجية لها زاوية داخلية واحدة فقط بعيدة غير متجاورة لها
٧	خطأ	صح      المثلث الذي يحوي زاوية أكبر من $90^\circ$ هو مثلث قائم الزاوية
٨	خطأ	صح      إذا تطابقت زاويتان في مثلث فإن الضلعين المقابلين لهما غير متطابقان
٩	خطأ	صح      مجموع طولي أي ضلعين في مثلث أصغر من طول الضلع الثالث
١٠	خطأ	صح      المعين هو متوازي أضلاع جميع أضلاعه متطابقة وجميع زواياه قوائم
١١	خطأ	صح      مجموع قياسات زوايا المثلث يساوي $180^\circ$
١٢	خطأ	صح      كل نقطة على العمود المنصف لقطعة مستقيمة تكون على بعدين متساوين من طريق القطعة المستقيمة



خطأ	صح	أول خطوات كتابة البرهان نحدد النتيجة ثم نفترض خطأها وذلك بافتراض أن نفيها صحيح	١٣
خطأ	صح	الزاويتان الحادتان في أي مثلث قائم الزاوية متناظمان	١٤
خطأ	صح	يتطابق مضلعان إذا وفقط إذا كانت عناصرهما المتناظرة متطابقة	١٥

٦ درجات		السؤال الثالث / اجيبي عن المطلوب					
		أ/ إذا كان المثلثين التاليين متطابقين فاكملي تعين العناصر المتناظرة المتطابقة					
ب / صنفي المثلثات الآتية وفقاً لزواياها (حاد الزوايا - منفرج الزاوية - قائم الزاوية)		P	M	Q	J	K	
			39	78°	40	50	الزوايا
قائم الزاوية	حاد الزوايا	منفرج الزاوية	$\angle Q \cong \angle L$	$\angle P \cong \angle J$	$\angle M \cong \angle K$		
			$\overline{QM} \cong \overline{LK}$	$\overline{PQ} \cong \overline{JL}$	$\overline{MP} \cong \overline{KJ}$	الأضلاع	

٤ درجات		السؤال الرابع / اختاري للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني					
	١	يتطابق مثلثان إذا طبقت زاويتان وضلعين غير محصور بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر					٤
	٢	يتطابق مثلثان إذا طبقت زاويتان والضلعين المحصور بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر					٣
	٣	يتطابق المثلثان إذا طبقي ضلعين والزاوية المحصورة بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر					٢
	٤	يتطابق مثلثان إذا كانت أضلاعهما المتناظرة متطابقة					١

انتهت الأسئلة  
تمنياتي القلبية لكن بال توفيق والنجاح  
معلمتكن /

المادة: رياضيات (٢-١)  
الصف: أول ثانوي  
اليوم:  
الفترة: الأولى  
الزمن: ثلاثة ساعات

بسم الله الرحمن الرحيم



وزارة التعليم  
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم  
إدارة التعليم بمنطقة الرياض  
مكتب تعليم  
ثانوية

اختبار الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٣ هـ

٤٠

اسم الطالبة
رقم الجلوس

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

(ابنتي الحبيبة استعيني بالله وتوكلي عليه فبسم الله)

١ درجة	السؤال الأول/ اكتب حرف (ص) أمام العبارة الصحيحة وحرف (خ) أمام العبارة الخاطئة
( )	المثلث المتطابق الزوايا هو مثال على المثلث الحاد الزاوية ١
( )	المثلث الذي يحوي زاوية أكبر من ٩٠ هو مثلث قائم الزاوية ٢
( )	تلقي الارتفاعات داخل المثلث إذا كان حاد الزوايا ٣
( )	زاوينا قاعدة شبه المنحرف متطابقين متساوياً ٤
( )	المستطيل يكون دائماً متوازي الأضلاع ٥
( )	المثلث المختلف الأضلاع فيه ضلعان متطابقان على الأقل ٦
( )	المعين الذي إحدى زواياه قائمة مستطيل ٧
( )	يُستعمل البرهان بالتناقض للتبرير غير المباشر ٨
( )	الضلوع المحصور هو الضلع الذي يقع بين زاويتين متتاليتين في مضلع ٩
( )	قياس الزاوية الخارجية لمثلث يساوي مجموع قياسي الزاويتين الداخليةتين البعيدتين ١٠

( )	أكبر عدد من الزوايا الحادة التي يمكن ان يحتوي عليها المثلث 2 على الأكثر	١١
( )	اذا كان قياس احدى زوايا مثلث اكبر من قياس زاوية اخرى فان الضلع المقابل للزاوية الكبيرة يكون أطول من الضلع المقابل للزاوية الصغرى .	١٢
( )	العمود المنصف لضلع مثلث يمر برأس المثلث دائماً.	١٣
( )	الزواياتان الحادتين في مثلث قائم الزاوية متنامتان	١٤
( )	مركز المثلث هو نقطة تلاقي ارتفاعاته	١٥

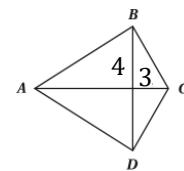
١٥ درجة	السؤال الثاني/ اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية							
	<b>m∠1</b> في الشكل المجاور							
	٦٠	d	٥٠	c	١٠٠	b	١٠٥	a
١								
٢	<p>يمكن اثبات ان <math>\Delta ABD \cong \Delta ECD</math> باستعمال</p>							
	AAS	d	ASA	c	SAS	b	SSS	a
٣	<p><b>m∠ p</b> في الشكل المجاور</p>							
	٢٠	d	٦٠	c	٣٠	b	٤٥	a
٤	<p>قيمة x في الشكل المجاور</p>							
	٨٠	d	٦٠	c	٤٠	b	٢٠	a
٥	<p>يصنف المثلث التالي وفقا لروايه بأنه</p>							
	منفرج الزاوية	d	قائم الزاوية	c	متطابق الزوايا	b	حاد الزوايا	a
٦	<p>اوجد احداثي النقطة H:</p>							

(0,c)	d	(4b,0)	c	(0,0)	b	(2b,c)	a
من الشكل المقابل قيمة $x$ تساوي :							٧
10	d	7	c	3	b	2	a
صنعت كوثر لوحه مثلثية الشكل ، إذا أرادت أن تعلقها في سقف حجرتها بحيث تكون موازية له، فإن إحداثي النقطة التي يجب أن تثبت الخيط عندها هي :							٨
(3,6)	d	(3,4)	c	(4.5,2)	b	(3.5,4)	a
إذا كانت $D$ مركز المثلث وكانت $AF = 12$ فإن : $DA = \dots$							٩
12	d	8	c	4	b	6	a
إذا كان $12 < 3x$ فإن $4 < x$ الافتراض الذي يجب أن نبدأ به البرهان الغير مباشر هو :							١٠
$3x < 12$	d	$3x > 12$	c	$x \leq 4$	b	$x \geq 4$	a
إذا كان طولاً ضلعين في مثلث هما $4.6 \text{ cm}$ و $3.1 \text{ cm}$ ، مما أصغر عدد صحيح يمكن أن يكون طول لضلع الثالث ؟							١١
8 cm	d	7.5cm	c	2 cm	b	1.6 cm	a
إذا كان طولاً ضلعين في مثلث $7, 12$ فأي مما يأتي لا يمكن ان يكون محيط المثلث .							١٢
38	d	37	c	34	b	29	a
عند المقارنة بين القياسين $JL, KM$ فإن :							١٣
$JL \geq KM$	d	$JL = KM$	c	$JL < KM$	b	$JL > KM$	a
إذا كان قياس احدى الزوايا الداخلية لمضلع منتظم = $150^\circ$ فإن عدد أضلاعه يساوي :							١٤
30	d	15	c	12	b	10	a
في متوازي الأضلاع كل زاويتين متقابلتين :							١٥
مجموعهما 360	d	متتامتين	c	متكاملتين	b	متطابقتين	a

٣ درجات	السؤال الثالث/ اختارى للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني						
مثلث متبايق الزوايا	١		من خصائص متوازي الأضلاع				
القطران ينصف كلًا منها الآخر	٢		متوازي الأضلاع الذي قطراه متطابقان ومتعاددان				
مستطيل	٣		مثلث متبايق الأضلاع				
مربع	٤						

٧ درجات

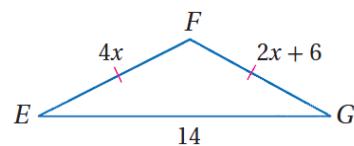
السؤال الرابع / اجبي عن المطلوب



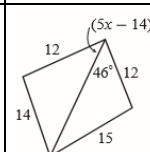
إذا كان  $ABCD$  على شكل طائرة ورقية ، فأوجدي  $BC$

١

من خلال الشكل اوجدي قيمة  $x$  ؟



٢



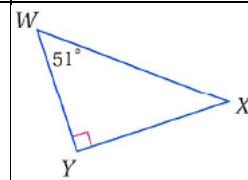
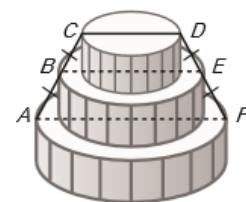
اكتي المتباينة التي تصف مدى القيم الممكنة ل  $x$

٣

كلي : إذا كان قطر الطبقة العليا من كيكة فرح هو  $10 \text{ in}$

و قطر الطبقة السفلی منها هو  $22 \text{ in}$  ، كما في الشكل . فأوجدي قطر الطبقة الوسطى منها ؟

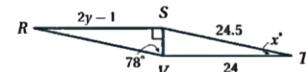
٤



من الشكل المقابل رتب أطوال أضلاع المثلث  $WYX$ . من الأكبر إلى الأصغر ( مبتدئه من اليسار )

٥

أوجدي قيمة  $y$  في الشكل المجاور ؟



٦

انتهت الأسئلة ( ارجو لكن التوفيق والسداد )

المادة: رياضيات (٢-١)  
الصف: أول ثانوي  
اليوم:  
الفترة: الأولى  
الزمن: ثلاثة ساعات

بسم الله الرحمن الرحيم



وزارة التعليم  
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم  
إدارة التعليم بمنطقة الرياض  
مكتب تعليم  
ثانوية

اختبار الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) للعام الدراسي ١٤٤٣ هـ

٤٠

اسم الطالبة
رقم الجلوس

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

## نموذج الاجابة

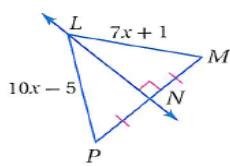
(ابنني الحبيبة استعيني بالله وتوكلي عليه فبسم الله)

١ درجة	السؤال الأول/ اكتب حرف (ص) أمام العبارة الصحيحة وحرف (خ) أمام العبارة الخاطئة
ص	١ المثلث المتطابق الزوايا هو مثال على المثلث الحاد الزاوية
خ	٢ المثلث الذي يحوي زاوية أكبر من ٩٠ هو مثلث قائم الزاوية
ص	٣ تلقي الارتفاعات داخل المثلث إذا كان حاد الزوايا
ص	٤ زاويتا قاعدة شبة المنحرف متطابقان الساقين متطابقتين
ص	٥ المستطيل يكون دائماً متوازي الأضلاع
خ	٦ المثلث المختلف الأضلاع فيه ضلعان متطابقان على الأقل
خ	٧ المعين الذي إحدى زواياه قائمة مستطيل
ص	٨ يستعمل البرهان بالتناقض التبرير غير المباشر
ص	٩ الضلع المحصور هو الضلع الذي يقع بين زاويتين متواليتين في مضلع
ص	١٠ قياس الزاوية الخارجية لمثلث يساوي مجموع قياسي الزاويتين الداخليةتين البعيدتين
خ	١١ أكبر عدد من الزوايا الحادة التي يمكن أن يحتوي عليها المثلث على الأكثر

ص	إذا كان قياس احدى زوايا مثلث اكبر من قياس زاوية أخرى فان الضلع المقابل للزاوية الكبيرة يكون أطول من الضلع المقابل للزاوية الصغرى .	١٢
خ	العمود المنصف لضلع مثلث يمر برأس المثلث دائمًا .	١٣
ص	الزواياتان الحاديتان في مثلث قائم الزاوية متنامتان	١٤
خ	مركز المثلث هو نقطة تلاقي ارتفاعاته	١٥

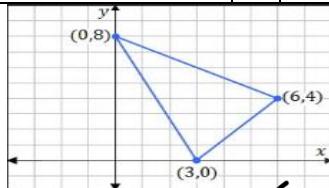
١٥ درجة	السؤال الثاني/ اختاري الإجابة الصحيحة من الخيارات التالية						
	$m\angle 1$ في الشكل المجاور						
		60	d	50	c	100	b
	يمكن إثبات أن $\Delta ABD \cong \Delta ECD$ باستعمال						
		AAS	d	ASA	c	SAS	b
	$m\angle p$ في الشكل المجاور						
		20	d	60	c	30	b
	قيمة x في الشكل المجاور						
		80	d	60	c	40	b
	يصنف المثلث التالي وفقاً لروايه بأنه						
		منفرج الزاوية	d	قائم الزاوية	c	متطابق الزوايا	b
	حاد الزوايا a						
	اوجد احداثي النقطة H:						
		(0,c)	d	(4b,0)	c	(0,0)	b
	(2b,c) a						

من الشكل المقابل قيمة  $x$  تساوي :



٧

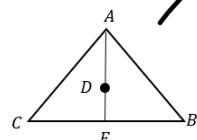
10 d 7 c 3 b 2 a



صنعت كوثر لوحة مثلثية الشكل ، إذا أرادت أن تعلقها في سقف حجرتها بحيث تكون موازية له، فإن إحداى النقطة التي يجب أن تثبت الخيط عندها هي :

٨

(3, 6) d (3, 4) c (4.5, 2) b (3.5, 4) a



إذا كانت  $D$  مركز المثلث وكانت  $AF = 12$  فإن : ...

٩

12 d 8 c 4 b 6 a

إذا كان  $12 < 3x$  فإن  $4 < x$  الافتراض الذي يجب أن نبدأ به البرهان الغير مباشر هو :

$3x < 12$  d  $3x > 12$  c  $x \leq 4$  b  $x \geq 4$  a

١٠

إذا كان طولاً ضلعين في مثلث هما  $4.6 \text{ cm}$  و  $3.1 \text{ cm}$  ، مما أصغر عدد صحيح يمكن أن يكون طول لضلع الثالث ؟

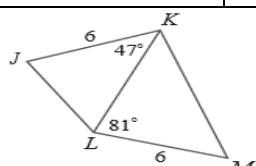
8 cm d 7.5cm c 2 cm b 1.6 cm a

١١

إذا كان طولاً ضلعين في مثلث  $7, 12$  فأي مما يأتي لا يمكن ان يكون محيط المثلث .

38 d 37 c 34 b 29 a

١٢



عند المقارنة بين القياسين  $JL$  ،  $KM$  فإن :

١٣

$JL \geq KM$  d  $JL = KM$  c  $JL < KM$  b  $JL > KM$  a

١٤

إذا كان قياس احدى الزوايا الداخلية لمضلع منتظم  $= 150^\circ$  فإن عدد أضلاعه يساوي :

30 d 15 c 12 b 10 a

١٥

في متوازي الأضلاع كل زاويتين متقابلتين :

١٥

360 d متتماتتين c متكاملتين b متطابقتين a

٣ درجات	السؤال الثالث/ اختاري للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني				
مثلث متوازي الزوايا	١		من خصائص متوازي الأضلاع	٢	
القطران ينصف كلًا منها الآخر	٢		متوازي الأضلاع الذي قطراه متطابقان ومتعاددان	٤	
مستطيل	٣		مثلث متطابق الأضلاع	٦	
مربع	٤				

السؤال الرابع / اجبي عن المطلوب

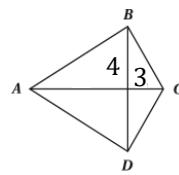
٧ درجات

$$BC^2 = 4^2 + 3^2$$

$$BC^2 = 16 + 9$$

$$BC^2 = 25$$

$$BC = 5$$

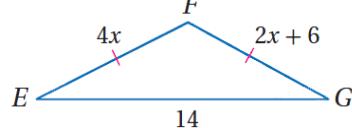


إذا كان  $ABCD$  على شكل

طائرة ورقية ، فأوجدي

١

من خلال الشكل اوجدي قيمة  $x$  ؟



٢

$$EF \cong FG$$

$$4X = 2X + 6$$

$$4X - 2X = 6$$

$$2X = 6 , X = 3$$

$$5X - 14 < 46$$

$$5X < 60$$

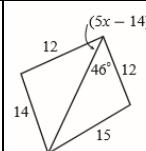
$$X < 12$$

$$5x - 14 > 0$$

$$5x > 14$$

$$X > 2.8$$

$$12 > x > 2.8$$



اكتي المتباينة التي تصف مدى القيم الممكنة لـ  $x$

٣

$$BE = \frac{1}{2}(CD + AF)$$

$$BE = \frac{1}{2}(10 + 22)$$

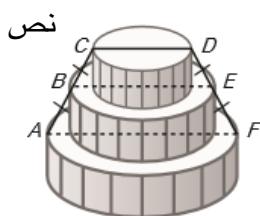
$$BE = \frac{1}{2}(32)$$

$$BE = 16$$

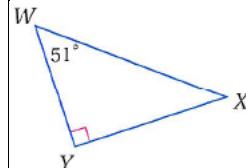
كذلك : إذا كان قطر الطبقة العليا من كيك فرح هو  $10 \text{ in}$

و قطر الطبقة السفلی منها هو  $22 \text{ in}$  ، كما في الشكل . فأوجدي قطر الطبقة الوسطى منها ؟

٤



$WX, YX, WY$



من الشكل المقابل رتبي أطوال أضلاع المثلث  $WYX$  من الأكبر إلى الأصغر ( مبتدئاً من اليسار )

٥

$$RS \cong VT$$

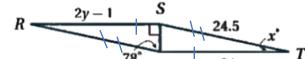
$$2Y - 1 = 24$$

$$2Y = 25$$

$$Y = 12.5$$

أوجدي قيمة  $y$  في الشكل المجاور ؟

٦

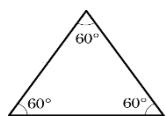


انتهت الأسئلة ( ارجو لكم التوفيق والسداد )

الأحد	اليوم:	 <b>وزارة التعليم</b> Ministry of Education			المملكة العربية السعودية
	التاريخ:				.....
3 ساعات	الزمن:	.....	.....	.....	ثانوية .....
4 صفحات	عدد الصفحات:	.....	.....	.....	.....
الاختبار النهائي لمادة الرياضيات 1-2 للصف الأول الثانوي الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 1443 هـ.					
..... الاسم / .....					

استعن بالله ثم أجب عن الأسئلة التالية :

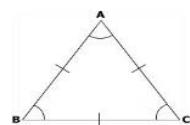
السؤال الأول :



(1) المثلث الموجود في الشكل المجاور

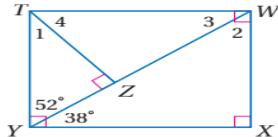
مختلف الأضلاع	د	قائم الزاوية	ج	منفرج الزاوية	ب	حاد الزوايا	أ
---------------	---	--------------	---	---------------	---	-------------	---

(2) المثلث في الشكل المجاور



مختلف الزوايا	د	متطابق الأضلاع	ج	متطابق الضلعين	ب	مختلف الأضلاع	أ
---------------	---	----------------	---	----------------	---	---------------	---

(3) في الشكل المجاور ، قياس الزاوية رقم 1

	د	38	ج	52	ب	90	أ
---	---	----	---	----	---	----	---

(4) في الشكل الموجود في السؤال السابق ، قياس الزاوية رقم 2

20	د	38	ج	52	ب	90	أ
----	---	----	---	----	---	----	---

(5) مسلمة التطابق : ضلعان والزاوية المحصورة بينهما يطلق عليها اختصارا

AAA	د	ASA	ج	SSS	ب	SAS	أ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

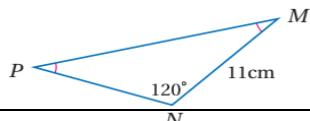
(6) مسلمة التطابق : زاويتان والضلع المحصور بينهما يطلق عليها اختصارا

AAA	د	ASA	ج	SSS	ب	SAS	أ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

(7) في الشكل المجاور سم زاويتين متطابقتين غير المشار اليهما في الشكل

GJH, GJF	د	FHJ, JFH	ج	FJG, FGJ	ب	FJH, FJG	أ
----------	---	----------	---	----------	---	----------	---

(8) في الشكل الموجود في الفقرة السابقة : سم قطعتين مستقيمتين متطابقتين غير المشار اليهما في الشكل



GJ,FH

د

GH,JH

ج

FJ,GH

ب

JH,FG

أ

(9) في الشكل المجاور قياس الزاوية M يساوي

30

د

45

ج

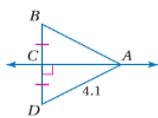
60

ب

90

أ

(10) قياس AB في الشكل المجاور



1

د

2

ج

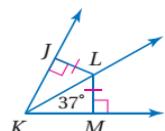
4.1

ب

8.1

أ

(11) قياس الزاوية JKL في الشكل المجاور



12

د

37

ج

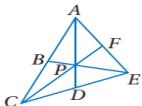
47

ب

74

أ

(12) اذا كانت النقطة P مركز المثلث ACE فأن قيمة PC تساوى :



2

د

6

ج

10

ب

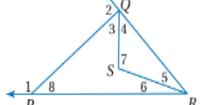
12

أ

(13) تقاطع المستقيمات التي تحوي أرتفاعات أي مثلث في نقطة تسمى :

النقطة التي تتقاطع المستقيمات التي تحوي ارتفاعات أي مثلث في نقطة تسمى	مركز المثلث	القطعة المتوسطة	العمود المنصف	ملتقى الارتفاعات	د

(14) الزوايا التي قياساتها أكبر من الزاوية رقم 8 في الشكل المجاور :



الزاوية 2

د

الزاوية 5

ج

الزاوية 4

ب

الزاوية 3

أ

(15) زوايا المثلث في المشكك المجاور مرتبة من الأصغر إلى الأكبر

→ B,A,C	د	→ C,B,A	ج	→ A,C,B	ب	→ B,C,A	أ

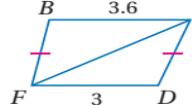
(16) اذا كان العدد 6 عامل للعدد n ، فان 2 عامل للعدد n ، الافتراض في العبارة السابقة :

العدد 2 عامل للعدد n	ب	العدد 6 ليس عامل لـ n	ج	العدد 6 عامل لـ n	د	العدد 6 ليس عامل لـ n	أ

(17) المقارنة بين XY و WX في الشكل المجاور :

WX < XY	د	WX = XY	ج	WX > XY	ب	WX < XY	أ

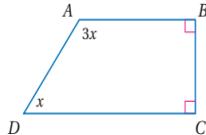
(18) المقارنة بين الزاويتين : FCD , BFC في الشكل المجاور



$bfc \geq fcd$	د	$bfc = fcd$	ج	$bfc > fcd$	ب	$bfc < fcd$	أ
----------------	---	-------------	---	-------------	---	-------------	---

(19) مجموع قياسات الزوايا الداخلية للخماسي المحدب :

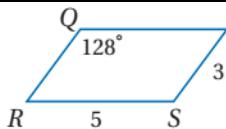
$360^\circ$	د	$540^\circ$	ج	$1080^\circ$	ب	$1440^\circ$	أ
-------------	---	-------------	---	--------------	---	--------------	---



(20) قيمة X في الشكل المجاور :

$150^\circ$	د	$45^\circ$	ج	$50^\circ$	ب	$90^\circ$	أ
-------------	---	------------	---	------------	---	------------	---

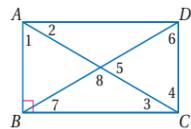
(21) في الشكل المجاور لمتوازي الأضلاع قيمة الزاوية R



$30^\circ$	د	$52^\circ$	ج	$90^\circ$	ب	$128^\circ$	أ
------------	---	------------	---	------------	---	-------------	---

(22) في الشكل السابق للفقرة 21 قيمة QP

5	د	8	ج	10	ب	12	أ
---	---	---	---	----	---	----	---



(23) في الشكل المجاور الذي يمثل المستطيل اذا كانت قيمة الزاوية 2 تساوي  $40^\circ$  , فان قيمة الزاوية 1 تساوي :

$10^\circ$	د	$20^\circ$	ج	$50^\circ$	ب	$90^\circ$	أ
------------	---	------------	---	------------	---	------------	---

(24) هو متوازي اضلاع جميع اضلاعه متطابقة وجميع زواياه قوائم

المثلث	د	المربيع	ج	المستطيل	ب	المعين	أ
--------	---	---------	---	----------	---	--------	---

(25) في الشكل المجاور لشبه المنحرف اذا كان  $UT=12$  ,  $QR=8$  ,  $VS=6$  , فان طول القطعة المتوسطة VS تساوي :

14	د	12	ج	10	ب	8	أ
----	---	----	---	----	---	---	---

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

1) مجموع قياسات زوايا المثلث يساوي 180

2) الزاويتان الحاديتان في أي مثلث قائم الزاوية متكاملتان

3) اذا تطابقت اضلاع مثلث مع اضلاع المناذرة لها في مثلث اخر , فان المثلثين متطابقان

4) يتطابق مثلثان اذا طبّقت زاويتان وضلعين غير محصور بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر ( AAS )

5) اذا تطابق ضلعان في مثلث , فان الزاويتين المقابلتين لهما غير متطابقتين

6) تلقي الاعمدة المنصفة لاضلاع المثلث في نقطة مركز الدائرة الخارجية للمثلث , وهي تمر برؤوس المثلث وهي على ابعد متساوية من الاضلاع

7) قياس الزاوية الخارجية لمثلث أكبر من قياس أي من الزاويتين الداخليةين البعيدتين عنها

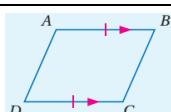
(8) الخطوة الأولى لكتابه برهان غير مباشر هو تحديد النتيجة التي ستبرهنها ثم أفترض خطأها، وذلك بافتراض أن نفيها صحيح

(9) القياسات التالية :  $3\text{cm}$  ,  $4\text{cm}$  ,  $8\text{cm}$  تمثل أطوال أضلاع مثلث

(10) من خصائص متوازي الأضلاع : كل زاويتين متحالفتين متكاملتين

(11) من شروط أن يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع : إذا كانت كل زاويتين متقابلتين متكاملتين

(12) الشكل التالي يمثل متوازي أضلاع



(13) من خصائص المستطيل : أن زواياه الأربع قوام

(14) إذا كان قطرًا متوازي الأضلاع متطابقين فأنه معين

(15) إذا كانت زاويتا قاعدة في شبه المنحرف متطابقين ، فأنه متطابق الساقين

معلم المادة : رائد العامدي

مع تمنياتي بالتوقيت للجميع

# نموذج الاجابة

الأحد	اليوم:
	التاريخ:
3 ساعات	الزمن:
4 صفحات	عدد الصفحات:

وزارة التعليم  
Ministry of Education

الملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم  
مكتب التعليم .....  
ثانوية .....

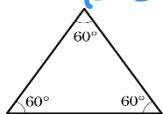
# الاختبار النهائي لمادة الرياضيات 1-2 للصف الأول الثانوي

## الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 1443 هـ.

الاسم / ..... مكتوب في المكان المخصص له بالورقة

(سالیمان) /

سچ اولیا اکٹھ من ۹۵

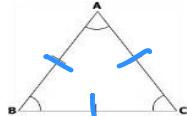


استعن بالله ثم أجب عن الأسئلة التالية :

## السؤال الأول :

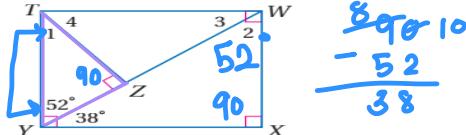
(1) المثلث الموجود في الشكل المجاور

أ	حاد الزوايا	منفرج الزاوية	قائم الزاوية	د	مختلف الأضلاع
---	-------------	---------------	--------------	---	---------------



المثلث في الشكل المجاور (2)

أ	مخالف الاضلاع	ب	مخالف الاضلاع	ج	متاقيم الضالعين	د	متاقيم الاضلاع	هـ
---	---------------	---	---------------	---	-----------------	---	----------------	----



(3) في الشكل المجاور ، قياس الزاوية رقم 1

20      ٢      38      ٣٨      ٥٢      ٦      ٩٠      ٩

٤) في الشكل الموجود في السؤال السابق ، قياس الزاوية رقم ٢

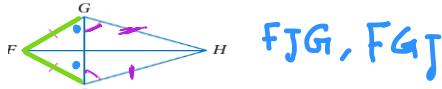
٢٠ ٥ ٣٨ ٦ ٥٢ ٧ ٩٠ ٨

(5) مسلمة التطابق : ضلعان والزاوية المحصورة بينهما يطبق عليهما اختصارا

AAA      د      ASA      ج      SSS      ب      SAS      ا

6) مسلمة التطابق : زاويتان والضلوع المحصر بينهما يطلق عليهما اختصارا

AAA ب ASA ج SSS ب SAS ج



(7) في الشكل المجاور سم زاويتين متطابقتين غير المشار اليهما في الشكل

GJH, GJF      د      FHJ, JFH      ج      FGJ ,FGJ      ب      FJH ,FJG      أ

٨) في الشكل الموجود في الفقرة السابقة : سم قطعتين مستقيمتين متطابقتين غير المترادفات في الشكل

جیلزیں

GJ,FH

GH,JH

ج

FJ,GH

ب

JH,FG

أ

(9) في الشكل المجاور قياس الزاوية  $M$  يساوي  $\frac{180 - 120}{2} = \frac{60}{2} = 30$  (نواة المترفة)

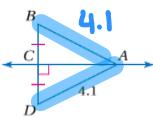
30

45

60

90

أ

(10) قياس  $AB$  في الشكل المجاور

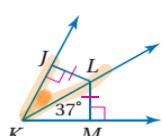
1

2

4.1

8.1

أ

مترضي زاوية  $KL$ (11) قياس الزاوية  $JKL$  في الشكل المجاور

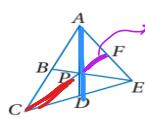
12

37

47

74

أ



(12) إذا كانت النقطة  $P$  مركز المثلث  $ACE$  ،  $PF = 6$  ،  $AD = 15$  ،  $ACE$   $\underline{\text{قطبه}} = \underline{\text{الصفي}}$   $= 2 \times \underline{\text{الكبير}}$   
 $\underline{\text{قطبه متوسطه}} = 2 \times 6 = 12$

2

6

10

12

أ

(13) تقاطع المستقيمات التي تحوي أرتفاعات أي مثلث في نقطة تسمى :

ملتقى الارتفاعات

العمود المنصف

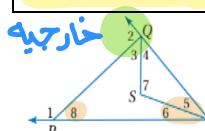
ج

القطعة المتوسطة

ب

مركز المثلث

أ



(14) الزوايا التي قياساتها أكبر من الزاوية رقم 8 في الشكل المجاور :

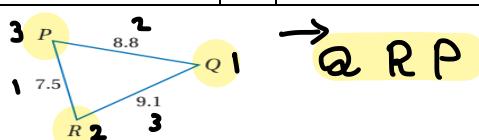
الزاوية 2

الزاوية 5

الزاوية 4

الزاوية 3

أ



(15) زوايا المثلث في المشكك المجاور مرتبة من الأصغر إلى الأكبر

 $\rightarrow B,A,C$  $\rightarrow C,B,A$  $\rightarrow A,C,B$  $\rightarrow B,C,A$ 

أ

(16) إذا كان العدد 6 عامل للعدد  $n$  ، فإن 2 عامل للعدد  $n$  ، الافتراض في العبارة السابقة :

العدد 6 ليس عاملًا للعدد

د

العدد 6 عاملًا للعدد  $n$ 

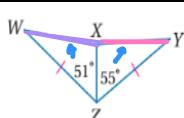
ج

العدد 2 ليس عاملًا للعدد  $n$ 

ب

العدد 2 عاملًا للعدد  $n$ 

أ

(17) المقارنة بين  $XY$  و  $WX$  في الشكل المجاور :

$$51 < 55$$

 $WX \leq XY$ 

د

 $WX = XY$ 

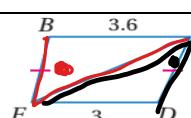
ج

 $WX > XY$ 

ب

 $WX < XY$ 

أ

(18) المقارنة بين الزاويتين :  $FCD$  ،  $BFC$  في الشكل المجاور

$$3.6 > 3$$

bfc  $\geq$  fcd

د

bfc = fcd

ج

bfc &gt; fcd

ب

bfc &lt; Fcd

أ

$$S = (n-2) \times 180 = (5-2) \times 180 = 3 \times 180 = 540^\circ$$

(19) مجموع قياسات الزوايا الداخلية للخمسة المحدب :

360°

د

540°

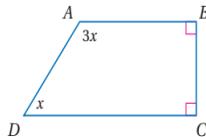
ج

1080°

ب

1440°

أ



$$\begin{aligned} 3x + x + 90 + 90 &= 360 \\ 4x &= 360 - 180 \\ 4x &= 180 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x &= \frac{180}{4} \\ &= 45 \end{aligned}$$

(20) قيمة x في الشكل المجاور :

15°

د

45°

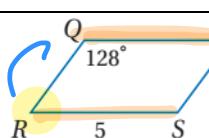
ج

50°

ب

90°

أ



$$\begin{aligned} 128 &- 10 \\ &= 128 \\ &\quad - 128 \\ &= 52 \end{aligned}$$

(21) في الشكل المجاور لمتوازي الأضلاع قيمة الزاوية R

30°

د

52°

ج

90°

ب

128°

أ

(22) في الشكل السابق للفقرة 21 قيمة QP

5

د

8

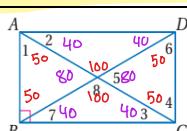
ج

10

ب

12

أ



(23) في الشكل المجاور الذي يمثل المستطيل اذا كانت قيمة الزاوية 2 تساوي 40° , فان قيمة الزاوية 1 تساوي :

10°

د

20°

ج

50°

ب

90°

أ

(24) هو متوازي اضلاع جميع اضلاعه متطابقة وجميع زواياه قوام

المثلث

د

المرربع

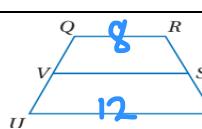
ج

المستطيل

ب

المعين

أ



(25) في الشكل المجاور لشبه المنحرف اذا كان UT=12 , QR=8 , فان طول القطعة المتوسطة VS تساوي :

14

د

12

ج

10

ب

8

أ

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

- ✓
- ✗
- ✓
- ✗
- ✓
- ✗
- ✗
- ✗



- 1) مجموع قياسات زوايا المثلث يساوي 180
- 2) الزاويتان الحاديتان في أي مثلث قائم الزاوية متكاملتان ✗ صناعتان
- 3) اذا تطابقت اضلاع مثلث مع اضلاع المناظرة لها في مثلث اخر , فان المثلثين متطابقان
- 4) يتتطابق مثلثان اذا طبقت زاويتين وضلعين غير محصور بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر ( AAS )
- 5) اذا تطابق ضلعان في مثلث , فان الزاويتين المقابلتين لهما ✗ منطبقتين
- 6) تلتقي الاعمدة المنصفة لاضلاع المثلث في نقطة تسمى مركز الدائرة الخارجية للمثلث , وهي تمر ببرؤوس المثلث وهي على ابعاد متساوية من الاضلاع الرؤوس
- 7) قياس الزاوية الخارجية لمثلث أكبر من قياس أي من الزاويتين الداخليةتين البعيدتين عنها

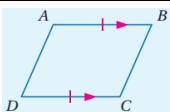
8) الخطوة الأولى لكتابه برهان غير مباشر هو تحديد النتيجة التي ستبرهنها ثم أفترض خطأها، وذلك بافتراض أن نفيها صحيح

$$\begin{array}{r} 3+4 \\ \hline 7 \\ 8 \end{array}$$

9) القياسات التالية : 3cm , 4cm , 8cm تمثل أطوال أضلاع مثلث

10) من خصائص متوازي الأضلاع : كل زاويتين متحالفتين متكاملتين

11) من شروط أن يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع : إذا كانت كل زاويتين متوافرتين متكاملتين صدطا يعنى



12) الشكل التالي يمثل متوازي أضلاع متطابقان متوارجتان متعايرتان

13) من خصائص المستطيل : أن زواياه الأربع قوام

14) إذا كان قطرًا متوازي الأضلاع متطابقين فإنه متعاير

15) إذا كانت زاويتا قاعدة في شبه المنحرف متطابقين ، فإنه متطابق الساقين

معلم المادة : رائد الغامدي

مع تمنياتي بالتوفيق للجميع



نموذج اختبار نهائي

المادة : رياضيات ٢ - ١

الصف : اول ثانوي - مسارات

الزمن : ثلاثة ساعات



المملكة العربية السعودية  
الإدارة العامة للتربية والتعليم بمنطقة .....  
مكتب التربية والتعليم بـ .....  
مدرسة ثانوية .....  
.....

## اختبار الفصل الدراسي الثاني [ الدور الأول ] لعام ١٤٤٤ هـ

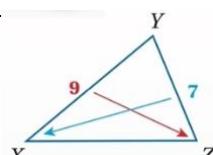
السؤال	الدرجة المستحقة	الدرجة المستحقة كتابة	المصحح	المراجع
الأول				
الثاني				
الثالث				
الرابع				
المجموع	٤٠			

١٢/

## : السؤال الأول

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

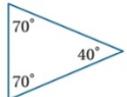
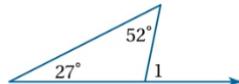
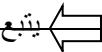
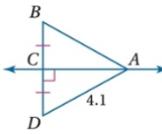
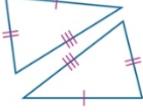
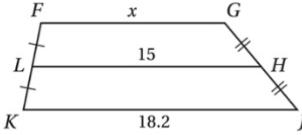
( )	قياس كل زاوية في المثلث المتطابق الاضلاع يساوي ٦٠°	١
( )	متوازي الاضلاع يكون دائمًا مستطيل	٢
( )	يستعمل البرهان بالتناقض التبرير غير مباشر	٣
( )	الزاوיתان الحادتين في المثلث قائم الزاوية متكاملتان	٤
( )	مجموع قياسات زوايا المثلث ١٨٠	٥
( )	يبعد مركز المثلث عن كل رأس من رؤوس المثلث ثلث طول القطعة المستقيمة الواقعة بين الرأس والضلعين المقابل له	٦
( )	إذا كان قطر متوازي الاضلاع متعمداً فإنه معين	٧
( )	زاويتنا قاعدة شبة المنحرف متطابقان	٨
( )	مجموع قياسات الزوايا الخارجية للمضلع المحدب هو ٣٦٠°	٩
( )	مجموع طولي أي ضلعين في مثلث أكبر من طول الضلع الثالث	١٠
( )	قياس الزاوية الخارجية في مثلث يساوي مجموع قياس الزاوietتين الداخليةتين البعيدتين	١١
( )	قياس $x > m\angle z$	١٢



**السؤال الثاني :**

١٢/

**: اختر الاجابة الصحيحة**

..... يصنف المثلث بالشكل المجاور بالنسبة لزواياه بأنه					1
					
أ حاد الزوايا ب منفرج الزاوية ج قائم الزاوية					أ
فما اصغر عدد طبيعي يمكن أن يمثل طول المضلع $3\text{cm}$ , $7\text{cm}$ اذا كان طولا ضلعين في مثلث هما					2
$10\text{cm}$ ج $5\text{cm}$ ب $4\text{cm}$					أ
قياسا زاويتين متحالفتين في متوازي أضلاع هما $x9 + 3x$ ، $42$ فما قياس الزاويتين					3
$65 , 76$ ج $98 , 55$ ب $81 , 99$					أ
..... تلتقي منصفات الزوايا للمثلث في نقطة تسمى					4
أ مركز الدائرة الداخلية ب مركز الدائرة الخارجية ج مركز المثلث					أ
 في الشكل المجاور قيمة $m\angle 1 =$ .....					5
$60^\circ$ ج $79^\circ$ ب $70^\circ$					أ
عدد أضلاع المنتظم المعطى مجموع قياسات زواياه هي $135^\circ$					6
يتبع  8 اضلاع ج 9 اضلاع ب 16 اضلاع					أ
قياس $\angle A$ :					7
					
$4.3$ ج $3.2$ ب $4.1$					أ
المثلثان متطابقان حسب مسلمة ..... 					8
AAS ج SSS ب SAS					أ
في الشكل المجاور $LG$ اقطعة متوسطة لشبة المنحرف $FGJK$ . ما قيمة $x$ ؟					9
					
$11.8$ ج $10.9$ ب $8.9$					أ
تلتقي الاعمدة المنصفة لأضلاع المثلث في نقطة تسمى ..... .....					10.

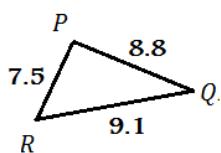
أ	مركز الدائرة الخارجية	ب	مركز الدائرة الداخلية	ج	مركز المثلث
١١	إحداثيات النقطة T هي			يبعد	↙
أ	(2a,0)	ب	(a,0)	→	(0,a)
١٢	مجموع قياسات الزوايا الداخلية لخمسى ؟				
أ	360 °	ب	450 °	ج	540 °

### السؤال الثالث:

١) اربط بين مفردات العمود (A) بما يناسبها بالعمود (B)

B	A
نقطة تقاطع الارتفاعات في مثلث	١ مركز المثلث
	٢ مركز الدائرة الخارجية للمثلث
هي نقطة التقاء الأعمدة المنصفة لأضلاع المثلث	٣ منصف الزاوية
	٤ العمود المنصف
هي نقطة التقاء القطع المتوسطة في المثلث	٥ ملتقى الارتفاعات

اكتب زوايا  $\Delta PQR$  (من الأصغر إلى الأكبر (من اليسار إلى اليمين




---



---



---



---



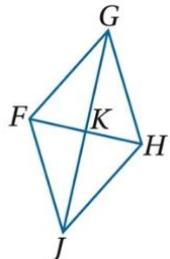
---

**السؤال الرابع :**

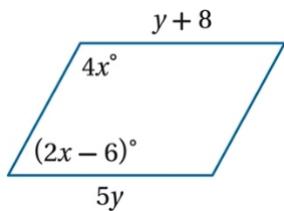
١٠ /

(١) استعن بالمعين  $FGHJ$  المبين جانباً.

إذا كان  $GH = x + 9$ ,  $JH = 5x$  ، فأوجد قيمة  $x$ .

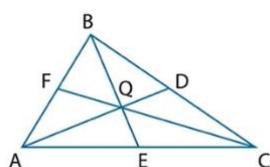


أوجدي قيمة المتغيرين (٢)  $y$  و  $x$



(٣) إذا كانت النقطة Q مركز المثلث ABC، BE=9

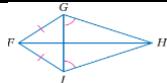
أوجدي  $BQ$



أوجدي  $QE$



(9) في الشكل المجاور : سم قطعتين مستقيمتين متطابقتين غير المشار اليهما في الشكل



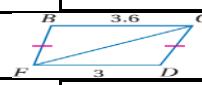
$FJ, GH$

ب

$GH, JH$

أ

(10) المقارنة بين الزاويتين :  $\angle FCD, \angle BFC$  في الشكل المجاور



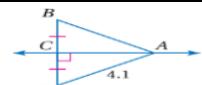
$\angle FCD < \angle BFC$

ب

:  $\angle BFC > \angle DCF$

أ

(11) قياس  $AB$  في الشكل المجاور



2

ب

4.1

أ

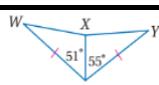
(12) اذا كان العدد 6 عامل للعدد  $n$  , فان 2 عامل للعدد  $n$  , الافتراض في العبارة السابقة

العدد 6 ليس عامل لعدد

ب

العدد  $n$  ليس عامل لعدد

أ



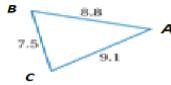
$WX \geq XY$

ب

$WX < XY$

أ

(13) المقارنة بين  $XY$  و  $WX$  في الشكل المجاور

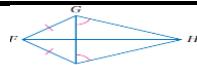


$\angle A, \angle B, \angle C$

ب

$\angle A, \angle C, \angle B$

أ



$\angle GJH, \angle GJF$

ب

$\angle FJG, \angle FGJ$

أ

(14) زوايا المثلث في المشكك المجاور مرتبة من الأصغر إلى الأكبر

360

ب

180

أ

(15) في الشكل المجاور سم زاويتين متطابقتين غير المشار اليهما في الشكل

مختلفان

ب

متطابقان

أ

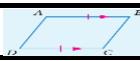
(16) يتطابق مثلثان اذا طبقت زاويتان وضلع غير محصور بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر

ASS

ب

(AAS)

أ



ممثل

ب

متوازي اضلاع

أ

(20) القياسات التالية : 3cm , 4cm , 8cm هل تمثل أطوال أضلاع مثلث

تمثل

ب

لا تمثل

أ

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

- متوازي اضلاع جميع اضلاعه متطابقه معين

- الزاويه الخارجيه لمضلعي منتظم ذو 12 ضلعاً تساوي 30

(3) من خصائص متوازي الاضلاع : كل زاويتين متحالفتين متكاملتين

4- مسلمه التطابق : زاويتان والضلع المحصور بينهما يطلق عليها اختصار ASA

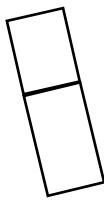
5- قياس الزاويه الخارجيه لمثلث أصغر من قياس أي من الزاويتين الداخليتين البعيدتين عنها

6- تقاطع المستقيمات التي تحوي أرتفاعات أي مثلث في نقطة تسمى الرأس



تابع الحل

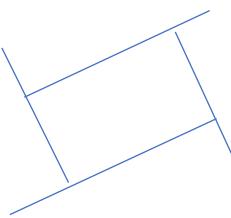
ب)) اكتب برهان ذا عمودين  $\square HJKP$  و  $\square PKLM$   
 $\overline{HJ} \cong \overline{ML}$  المطلوب



العبارات	المبرارات
من خصائص متوازي الاضلاع	
	$\overline{HJ} \cong \overline{ML}$

السؤال الثالث :

أ) أوجد قيمة  $X$  في الشكل المجاور



ب) صل بين العمود (أ ) بما يناسب من العمود ( ب ) بوضع الرقم المناسب أمامه فيما يلي

( ب )	( أ )	
	مجموع قياسات الزوايا الداخلية للخمسي المحدب :	١
	تلقي الاعمدة المنصفة لاضلاع المثلث في نقطة تسمى مركز الدائرة الخارجية للمثلث، وهي تمر برؤوس المثلث وهي على أبعاد متساوية من	٢
المستطيل	زواياه الأربع قوائم من خصائص	٣
الرؤوس	مثلث الاضلاع متطابق	٤
٥٤٠	مثلث قائم الزاوية	٥

ج) حدد اذا كانت القياسات المعطاه ممكن ان تكون اطوال اضلاع مثلث أم لا :

**30CM,16CM,15CM**

أنتهت الاسئله

مديرة المدرسه:

معلمة المادة :

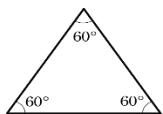
الأحد	اليوم:	 <b>وزارة التعليم</b> Ministry of Education	المملكة العربية السعودية
	التاريخ:		وزارة التعليم
3 ساعات	الزمن:		مكتب التعليم .....
4 صفحات	عدد الصفحات:		ثانوية ..... .....

الاختبار النهائي لمادة الرياضيات -1-2 للصف الأول الثانوي  
الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 1443 هـ.

..... / الاسم

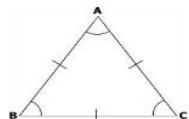
استعن بالله ثم أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول :



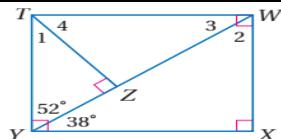
(1) المثلث الموجود في الشكل المجاور

مختلف الأضلاع	د	قائم الزاوية	ج	منفرج الزاوية	ب	حاد الزوايا	أ
---------------	---	--------------	---	---------------	---	-------------	---



(2) المثلث في الشكل المجاور

مختلف الزوايا	د	متطابق الأضلاع	ج	متطابق الضلعين	ب	مختلف الأضلاع	أ
---------------	---	----------------	---	----------------	---	---------------	---



(3) في الشكل المجاور , قياس الزاوية رقم 1

20	د	38	ج	52	ب	90	أ
----	---	----	---	----	---	----	---

(4) في الشكل الموجود في السؤال السابق , قياس الزاوية رقم 2

20	د	38	ج	52	ب	90	أ
----	---	----	---	----	---	----	---

(5) مسلمة التطابق : ضلعين والزاوية المحصورة بينهما يطلق عليها اختصارا

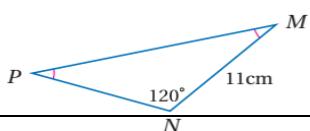
AAA	د	ASA	ج	SSS	ب	SAS	أ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

(6) مسلمة التطابق : زاويتان والضلعين المحصور بينهما يطلق عليها اختصارا

AAA	د	ASA	ج	SSS	ب	SAS	أ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

(7) في الشكل المجاور سُمّ زاويتين متطابقتين غير المشار إليها في الشكل

GJH, GJF	د	FHJ, JFH	ج	FJG, FGJ	ب	FJH, FJG	أ
----------	---	----------	---	----------	---	----------	---



(8) في الشكل الموجود في الفقرة السابقة : سُمّ قطعتين مستقيمتين متطابقتين غير المشار إليها في الشكل

GJ,FH

د

GH,JH

ج

FJ,GH

ب

JH,FG

أ

(9) في الشكل المجاور قياس الزاوية M يساوي

30

د

45

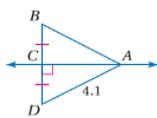
ج

60

ب

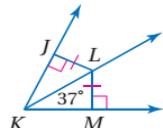
90

أ



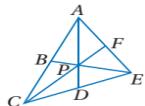
(10) قياس AB في الشكل المجاور

1	د	2	ج	4.1	ب	8.1	أ
---	---	---	---	-----	---	-----	---



(11) قياس الزاوية JKL في الشكل المجاور

12	د	37	ج	47	ب	74	أ
----	---	----	---	----	---	----	---

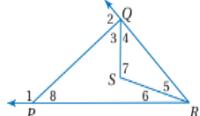
(12) اذا كانت النقطة P مركز المثلث PCF ،  $PF = 6$  ،  $AD = 15$  ،  $ACE = 6$  فلن قيمة PC تساوي :

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

(13) تقاطع المستقيمات التي تحوي أرتفاعات أي مثلث في نقطة تسمى :

ملتقى الارتفاعات	د	العمود المنصف	ج	القطعة المتوسطة	ب	مركز المثلث	أ
------------------	---	---------------	---	-----------------	---	-------------	---

(14) الزوايا التي قياساتها أكبر من الزاوية رقم 8 في الشكل المجاور :



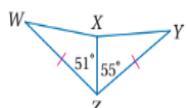
الزاوية 2	د	الزاوية 5	ج	الزاوية 4	ب	الزاوية 3	أ
-----------	---	-----------	---	-----------	---	-----------	---

(15) زوايا المثلث في المشكك المجاور مرتبة من الأصغر إلى الأكبر

$P$	$7.5$	$8.8$	$Q$	$R$	$9.1$		
$\rightarrow B,A,C$	د	$\rightarrow C,B,A$	ج	$\rightarrow A,C,B$	ب	$\rightarrow B,C,A$	أ

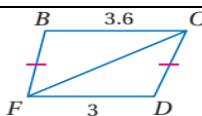
(16) اذا كان العدد 6 عامل للعدد n ، فإن 2 عامل للعدد n ، الافتراض في العبارة السابقة :

العدد 6 ليس عامل لـ n	د	العدد 6 عامل لـ n	ج	العدد 2 ليس عامل لـ n	ب	العدد 2 عامل لـ n	أ
-----------------------	---	-------------------	---	-----------------------	---	-------------------	---



(17) المقارنة بين XY و WX في الشكل المجاور :

$WX \leq XY$	د	$WX = XY$	ج	$WX > XY$	ب	$WX < XY$	أ
--------------	---	-----------	---	-----------	---	-----------	---

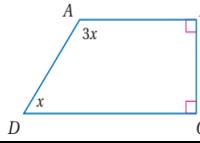


(18) المقارنة بين الزاويتين : FCD , BFC في الشكل المجاور

$bfc \geq fcd$	د	$bfc = fcd$	ج	$bfc > fcd$	ب	$bfc < fcd$	أ
----------------	---	-------------	---	-------------	---	-------------	---

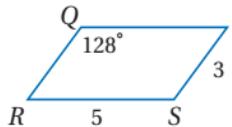
(19) مجموع قياسات الزوايا الداخلية للخماسي المحدب :

$360^\circ$	د	$540^\circ$	ج	$1080^\circ$	ب	$1440^\circ$	أ
-------------	---	-------------	---	--------------	---	--------------	---



(20) قيمة X في الشكل المجاور :

$15^\circ$	د	$45^\circ$	ج	$50^\circ$	ب	$90^\circ$	أ
------------	---	------------	---	------------	---	------------	---

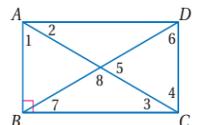


(21) في الشكل المجاور لمتوازي الاضلاع قيمة الزاوية R

$30^\circ$	د	$52^\circ$	ج	$90^\circ$	ب	$128^\circ$	أ
------------	---	------------	---	------------	---	-------------	---

(22) في الشكل السابق للفقرة 21 قيمة QP

5	د	8	ج	10	ب	12	أ
---	---	---	---	----	---	----	---

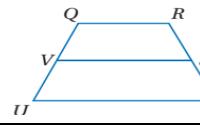


(23) في الشكل المجاور الذي يمثل المستطيل اذا كانت قيمة الزاوية 2 تساوي  $40^\circ$  , فان قيمة الزاوية 1 تساوي :

$10^\circ$	د	$20^\circ$	ج	$50^\circ$	ب	$90^\circ$	أ
------------	---	------------	---	------------	---	------------	---

(24) هو متوازي اضلاع جميع اضلاعه متطابقة وجميع زواياه قوام

المثلث	د	المرربع	ج	المستطيل	ب	المعين	أ
--------	---	---------	---	----------	---	--------	---



(25) في الشكل المجاور لشبه المنحرف اذا كان  $UT=12$  ,  $QR=8$  , فان طول القطعة المتوسطة VS تساوي :

14	د	12	ج	10	ب	8	أ
----	---	----	---	----	---	---	---

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

1) مجموع قياسات زوايا المثلث يساوي 180

2) الزاويتان الحاديتان في أي مثلث قائم الزاوية متكاملتان

3) اذا تطابقت اضلاع مثلث مع اضلاع المناهضة لها في مثلث اخر , فان المثلثين متطابقان

4) يتطابق مثلثان اذا طبقت زاويتان ووضع غير محصور بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر ( AAS )

5) اذا تطابق ضلعان في مثلث , فان الزاويتين المقابلتين لهما غير متطابقتين

6) تلتقي الاعمدة المنصفة لاضلاع المثلث في نقطة مركز الدائرة الخارجية للمثلث , وهي تمر برؤوس المثلث وهي على ابعد متساوية من الاضلاع

7) قياس الزاوية الخارجية لمثلث أكبر من قياس أي من الزاويتين الداخليةين البعيدتين عنها

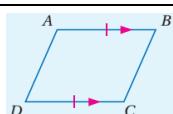
(8) الخطوة الأولى لكتابه برهان غير مباشر هو تحديد النتيجة التي ستبرهنها ثم أفترض خطأها ، وذلك بافتراض أن نفيها صحيح

(9) القياسات التالية :  $3\text{cm}$  ,  $4\text{cm}$  ,  $8\text{cm}$  تمثل أطوال أضلاع مثلث

(10) من خصائص متوازي الأضلاع : كل زاويتين متحالفتين متكاملتين

(11) من شروط أن يكون الشكل الرباعي متوازي أضلاع : إذا كانت كل زاويتين متقابلتين متكاملتين

(12) الشكل التالي يمثل متوازي أضلاع



(13) من خصائص المستطيل : أن زواياه الأربع قوام

(14) إذا كان قطرًا متوازيًا للأضلاع متطابقين فإنه معين

(15) إذا كانت زاوية قاعدة في شبه المنحرف متطابقين ، فإنه متطابق الساقين

معلم المادة : رائد الغامدي

مع تمنياتي بالتوفيق للجميع

المادة : رياضيات الصالف : الأول الثانوي زمن الاختبار : ثلث ساعات الفصل الدراسي الثاني : 1443 هـ	 <b>وزارة التعليم</b> Ministry of Education	<b>المملكة العربية السعودية</b> <b>وزارة التعليم</b> إدارة التعليم (بنين) ثانوية												
رقم الطالب :														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #e0e0e0;">المراجع :</th> <th style="background-color: #e0e0e0;">المصحح :</th> <th style="background-color: #e0e0e0;">الدرجة كتابةً :</th> <th style="background-color: #e0e0e0;">الدرجة رقمًا :</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">التوقيع :</td> <td style="text-align: center;">التوقيع :</td> <td style="text-align: center;">.....</td> <td style="text-align: center;">.....</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">أربعون درجةً فقط</td> <td style="text-align: center;">40 درجة</td> </tr> </tbody> </table>			المراجع :	المصحح :	الدرجة كتابةً :	الدرجة رقمًا :	التوقيع :	التوقيع :	.....	.....			أربعون درجةً فقط	40 درجة
المراجع :	المصحح :	الدرجة كتابةً :	الدرجة رقمًا :											
التوقيع :	التوقيع :	.....	.....											
		أربعون درجةً فقط	40 درجة											
أسئلة الاختبار لمادة الرياضيات للصف السادس الابتدائي للفصل الثاني الدراسي الثاني : 1443 هـ ( الدور														

<b>• السؤال الأول:</b> ضع رمز الإجابة الصحيحة في الجدول التالي :										
10	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
<b>مجموع قياسات الزوايا الداخلية للتتساعي يساوي :</b>										1
360° D 2880° C 1800° B 1260° A										1
قياسي الزاويتين الخارجيه والداخليه لمضلع منتظم عدد أضلاعه 10 هو :										2
الخارجية 80° الداخلية 100°	D	الخارجية 360° الداخلية 144°	C	الخارجية 144° الداخلية 36°	B	الخارجية 36° الداخلية 144°	A			2
أي الأشكال التالية : لا يمثل متوازي أضلاع :										3
	D		C		B		A			3
عَرَفْ كُلَّا مِنْ : خَالِدُ وَأَحْمَدُ وَصَالِحُ وَنَافِيْفُ الْمُسْتَطِيلِ كَمَا يَلِي . مِنْ مِنْهُمْ إِجَابَتْهُ خَاطِئَةً ؟										4
نايف : المستطيل هو شكل رباعي زواياه الأربع قوائم .	D	صالح : المستطيل هو متوازي أضلاع إحدى زواياه قائمة .	C	أحمد : المستطيل هو متوازي أضلاع قطرية متقابلان متوازيان وإحدى زواياه قائمة .	B	خالد : المستطيل له ضلعان متقابلان متوازيان وإندي زواياه قائمة .	A			4
هو قوس نقطتا طرفيه تقعان على قطر الدائرة وقياسه يساوى $180^{\circ}$										5
نصف القطر	D	نصف الدائرة	C	الفوس الأصغر	B	الفوس الأكبر	A			5
..... هو شكل رباعي فيه كل ضلعين متقابلين متوازيان .										6
متوازي الأضلاع .	D	الطايرة الورقية .	C	. المعين .	B	. المستطيل .	A			6
<b>مجموع قياسات الزوايا المركزية في الدائرة والتي لا تحوي على مشتركة ..</b>										7
60°	D	540°	C	180°	B	360°	A			7

إذا كان قطر الدائرة  $d = 20\text{cm}$  فإن نصف قطرها يساوي

8

$$r = 5\text{cm}$$

$$r = 2\text{cm}$$

$$r = 10\text{cm}$$

$$r = 20\text{cm}$$

النسبة بين طولي ضلعين متناظرين لمضلعين مشابهين تسمى ...

9

معامل التشابه

D

معامل التماثل

C

معامل التطابق

B

معامل التمدد

A

إحداثيات النقطة  $B(2,0)$  بالانعكاس حول المحور  $x$  هي :

10

$$'B(0, 2)$$

D

$$'B(0, 2)$$

C

$$'B(2,0)$$

B

$$'B(-2,0)$$

A

10

• السؤال الثاني : ضع علامة ( ✓ ) على الإجابة الصحيحة وعلامة ( ✗ ) أمام العبارة الخاطئة :

1. إذا كانت النقطة واقعة على محور الانعكاس فإن صورتها هي النقطة نفسها.
2. يكون الدوران موجباً إذا كان عقارب الساعة .
3. يتشابه المضلعان إذا كانت زواياهما المتناظرة متطابقة وأطوال أضلاعهما المتناظرة متناسبة
4. في كل مثلث أربع قطع منصفة .
5. القطر هو وتر يمر بمركز الدائرة ويكون من نصف قطرتين يقعان على استقامة واحدة
6. قياس القوس المكون من قوسين متقاربين يساوى مجموع قياسي هذين القوسين
7. معامل التمدد هو مستقيم أو نصف مستقيم يمس الدائرتين في المستوى نفسه
8. إذا كان الشكل الرباعي معيناً ومستطيلاً فإنه يكون مربعاً
9.  $(x, x+2)$  = معنها إزاحة على محور  $x$  وحدتين لليسار
10. إذا كان ساقا شبه المنحرف متطابقان فإنه يسمى شبه منحرف متطابق الساقين

20

• السؤال الثالث : أجب عن الأسئلة التالية :

• وسائل مساعدة :

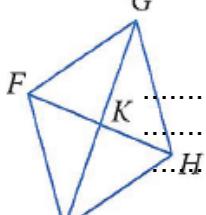
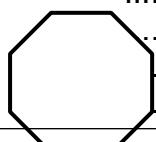
$$C = 2\pi r$$

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

$$\pi = 3.14$$

1

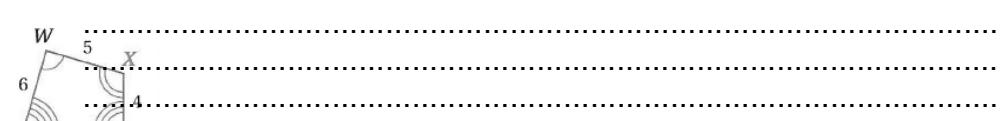
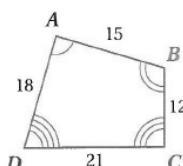
أ- أوجد قياس الزاوية الداخلية والخارجية على شكل ثماني منتظم :



ب- استعن بالمعين FGHI المبين جانباً إذا كان  $FG=13$ ,  $FK=5$  فأوجد  $KG$

-

ج- حدد ما إذا كان المضلعين متشابهين أم لا؟ وإذا كانا كذلك أكتب عبارة التشابه ومعامل التشابه :



- د- إحداثيات رؤوس المثلث  $JKL$  هي :  $J(6, -1), K(10, 2), L(5, -3)$

- ما صورة النقاط السابقة الناتجة من :

## 1- الانعكاس حول المحور $x$ :

2- دورانه حول نقطة الأصل بزاوية  $180^0$ :

3- إزاحة وفق القاعدة  $\rightarrow (x+2, y+5) (x, y)$

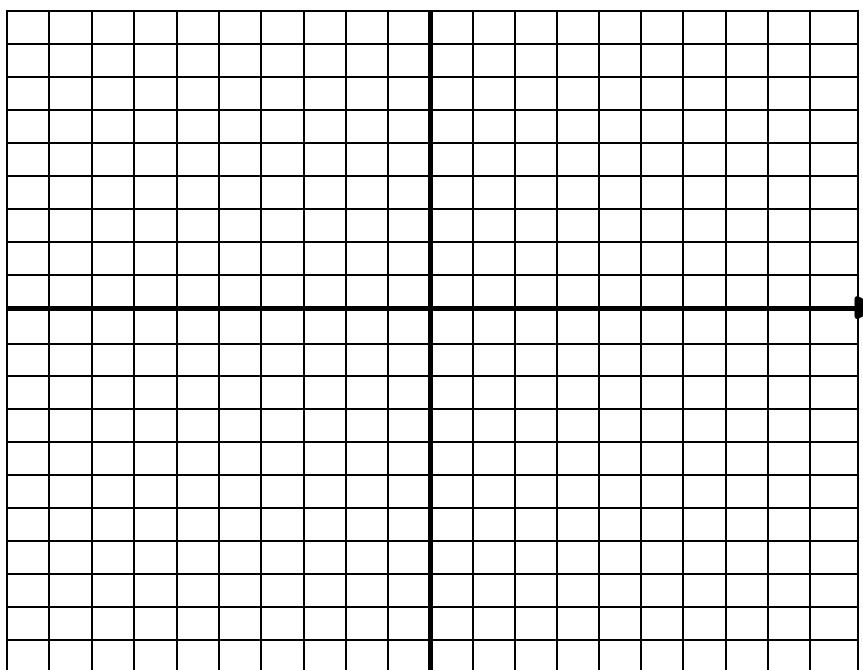
#### 4-إذا كان عامل التمدد 2 :



هـ - إحداثيات رؤوس المثلث  $ABC$  هي :  $A(3,3), B(-6,3), C(3,0)$

مثل بيانياً  $\Delta ABC$  وصورته الناتجة عن :

انعكاس حول محور  $x$  ثم دوران  
بزاوية  $90^\circ$  حول نقطة الأصل :



- ارسم محاور التماثل لكل من الأشكال الآتية واذكر عددها إن وجدت : 2

ز- استعمل الدائرة في إيجاد ما يلي :

اسم الدائرة : -1

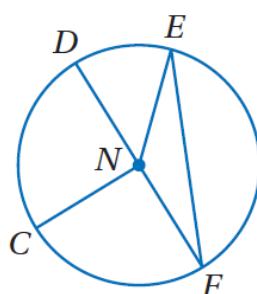
..... وتر -2

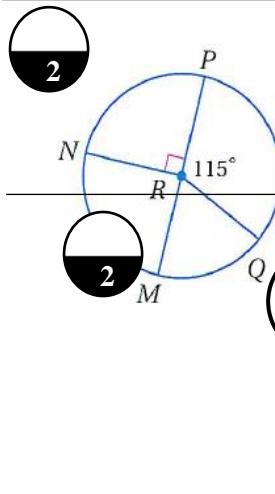
..... : قطر -3

-4 نصف قطر :

إذا كان  $EN = 8\text{cm}$  فأوجد قطر الدائرة : -5

$$: r = 3m \text{ إذا كان محيط الدائرة } -6$$





ح - حدد ما إذا كان القوس  $\widehat{MQ}$  قوساً أكبر أم أصغر أم نصف دائرة وأوجد قياسه:

ط - ارسم المماسات المشتركة للدائرتين في ما يأتي :

ي- اكتب معادلة الدائرة التي مركزها عند النقطة (1, 4) وطول قطرها 8 :



معلم

أخي : تمنياتي لك بدوام التوفيق والنجاح ، وأراك لاحقاً في مستويات عليا مع الناجحين ..  
المادة ..