تم تحميل وعرض المادة من منصة

حقيبتي
www.haqibati.net

منصة حقيبتي التعليمية

منصة حقيبتي هو موقع تعليمي يعمل على تسهيل العملية التعليمية بطريقة بسيطة وسهلة وتوفير كل ما يحتاجه المعلم والطالب لكافة الصفوف الدراسية كما يحتوي الموقع على حلول جميع المواد مع الشروح المتنوعة للمعلمين.

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

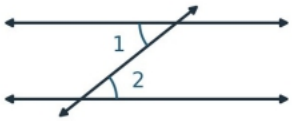
حمل التطبيق من هنا

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم ..... مدرسة	وزارة التعليم Ministry of Education	المادة	الرياضيات ١-١
		الاختبار	الفترة الثانية
		الصف	الأول الثانوي
		الفصل الدراسي	الأول
		العام الدراسي	١٤٤٨ هـ

اسم الطالب/ة	.....	الدرجة	..... من ٢٠

السؤال الأول | اختر الإجابة الصحيحة — ٨ درجات

١ - ما العلاقة بين الزاويتين ∠1 و∠2 في الشكل؟



أ	متناظرتان	ب	متبادلتان داخليًا	ج	متحالفتان	د	متبادلتان خارجيًا

٢ - قطع قاطع مستقيمين متوازيين. إذا كان قياس إحدى الزاويتين المتناظرتين 68°، فما قياس الأخرى؟

أ	22°	ب	112°	ج	68°	د	136°

٣ - ما ميل المستقيم المار بالنقطتين $(4, -2)$ و$(2, 2)$؟

أ	$\frac{1}{2}$	ب	-2	ج	2	د	$-\frac{1}{2}$

٤ - ما المقطع الصادي للمستقيم الذي معادلته $y = -3x + 2$؟

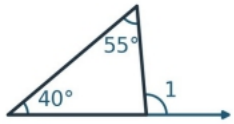
أ	2	ب	-3	ج	-2	د	3

٥ - كيف يُصنَّف المثلث في الشكل وفقًا لزواياه؟



أ	حاد الزوايا	ب	منفرج الزاوية	ج	قائم الزاوية	د	متطابق الزوايا

٦ - ما قياس الزاوية الخارجية ∠1 في الشكل؟

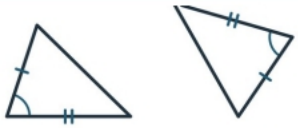


أ	85°	ب	55°	ج	140°	د	95°

٧ - إذا كان $\triangle FDE \cong \triangle ABC$، فأي زاوية تناظر ∠B؟

أ	∠D	ب	∠E	ج	∠F	د	∠A

٨ - أي مسلّمة تبرّر تطابق المثلثين وفق العلامات الموضّحة؟

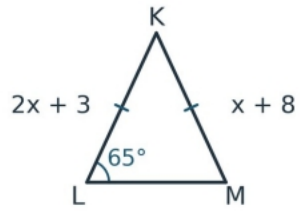
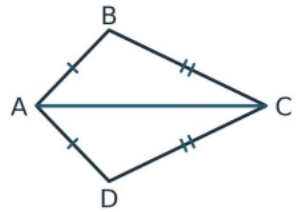


أ	SSS	ب	AAS	ج	SAS	د	ASA

حقيبتي
www.haqibati.net

السؤال الثاني | ضع كلمة «صح» أو «خطأ» أمام كل عبارة	٤ درجات
العبارة	الإجابة
١ - إذا قطع قاطع مستقيمين في مستوى، ونتجت زاويتان متناظرتان متطابقتان، فإن المستقيمين متوازيان.	( )
٢ - البعد بين نقطة ومستقيم لا تقع عليه يساوي طول أي قطعة تصل النقطة بالمستقيم.	( )
٣ - زاويتا القاعدة في المثلث المتطابق الضلعين متطابقتان.	( )
٤ - الزاويتان الحادتان في المثلث القائم الزاوية متكاملتان.	( )

السؤال الثالث | اكتب حرف الإجابة المناسبة لكل وصف		٤ درجات
الوصف	الحرف	الإجابات المتاحة
١ - ميل المستقيم الرأسي	( )	(أ) صفر
٢ - مستقيمان مختلفان وغير رأسيين لهما الميل نفسه	( )	(ب) مستقيمان متوازيان
٣ - ميل المستقيم الأفقي	( )	(ج) غير معرّف
٤ - مستقيمان حاصل ضرب ميليهما يساوي 1−	( )	(د) مستقيمان متعامدان

السؤال الرابع | تأمل الشكلين ثم أجب	٤ درجات
١ - أوجد قيمة x في المثلث KLM. ..... ٢ - ما قياس ∠M في المثلث نفسه؟	 الشكل الأول
أكمل البرهان في الجدول. العبارة | المبرر AB = AD و CB = CD | معطيات الشكل ٣ - الضلع المشترك ..... | خاصية الانعكاس للتطابق △ACB ≅ △ACD | ٤ -	 الشكل الثاني

انتهت الأسئلة، مع تمنياتنا بالتوفيق

لكل فقرة درجة واحدة

حقيبتي www.haqibati.net

نموذج الاجابة

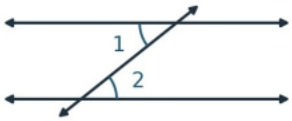
المادة	الرياضيات ١-١
الاختبار	الفترة الثانية
الصف	الأول الثانوي
الفصل الدراسي	الأول
العام الدراسي	١٤٤٨ هـ

إدارة ..... مدرسة .....

اسم الطالب/ة	.....	الدرجة	..... من ٢٠

السؤال الأول | اختر الإجابة الصحيحة — ٨ درجات

١ - ما العلاقة بين الزاويتين ∠1 و∠2 في الشكل؟



أ) متناظرتان ب) متبادلتان داخليًا ج) متحالفتان د) متبادلتان خارجيًا

٢ - قطع قاطع مستقيمين متوازيين. إذا كان قياس إحدى الزاويتين المتناظرتين °68، فما قياس الأخرى؟

أ) °22 ب) °112 ج) °68 د) °136

٣ - ما ميل المستقيم المار بالنقطتين (4, −2) و(2, 2)؟

أ) $\frac{1}{2}$ ب) -2 ج) 2 د) $-\frac{1}{2}$

٤ - ما المقطع الصادي للمستقيم الذي معادلته $y = -3x + 2$؟

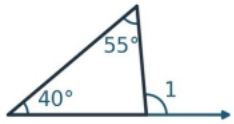
أ) 2 ب) -3 ج) -2 د) 3

٥ - كيف يُصنَّف المثلث في الشكل وفقًا لزواياه؟



أ) حاد الزوايا ب) منفرج الزاوية ج) قائم الزاوية د) متطابق الزوايا

٦ - ما قياس الزاوية الخارجية ∠1 في الشكل؟

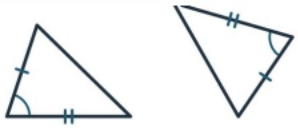


أ) °85 ب) °55 ج) °140 د) °95

٧ - إذا كان $\triangle FDE \cong \triangle ABC$، فأي زاوية تناظر ∠B؟

أ) ∠D ب) ∠E ج) ∠F د) ∠A

٨ - أي مسلّمة تبرّر تطابق المثلثين وفق العلامات الموضّحة؟



أ) SSS ب) AAS ج) SAS د) ASA

حقيبتي www.haqibati.net

السؤال الثاني | ضع كلمة «صح» أو «خطأ» أمام كل عبارة	٤ درجات
العبارة	الإجابة
١ - إذا قطع قاطع مستقيمين في مستوى، ونتجت زاويتان متناظرتان متطابقتان، فإن المستقيمين متوازيان.	صح
٢ - البعد بين نقطة ومستقيم لا تقع عليه يساوي طول أي قطعة تصل النقطة بالمستقيم.	خطأ
٣ - زاويتا القاعدة في المثلث المتطابق الضلعين متطابقتان.	صح
٤ - الزاويتان الحادتان في المثلث القائم الزاوية متكاملتان.	خطأ

السؤال الثالث | اكتب حرف الإجابة المناسبة لكل وصف		٤ درجات
الوصف	الحرف	الإجابات المتاحة
١ - ميل المستقيم الرأسي	ج	(أ) صفر
٢ - مستقيمان مختلفان وغير رأسيين لهما الميل نفسه	ب	(ب) مستقيمان متوازيان
٣ - ميل المستقيم الأفقي	أ	(ج) غير معرّف
٤ - مستقيمان حاصل ضرب ميليهما يساوي -1	د	(د) مستقيمان متعامدان

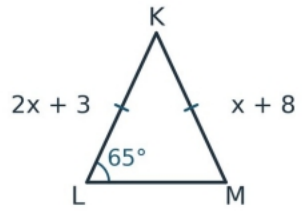
السؤال الرابع | تأمل الشكلين ثم أجب ٤ درجات

١ - أوجد قيمة x في المثلث KLM.

$2x + 3 = x + 8$، إذن $x = 5$.

٢ - ما قياس $\angle M$ في المثلث نفسه؟

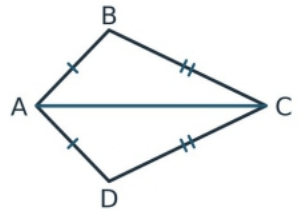
$m\angle M = 65°$، لأن زاويتي القاعدة متطابقتان.



الشكل الأول

أكمل البرهان في الجدول.

العبارة	المبرر
$AB = AD$ و $CB = CD$	معطيات الشكل
٣ - الضلع المشترك $AC \cong AC$	خاصية الانعكاس للتطابق
$\triangle ACB \cong \triangle ACD$	٤ - SSS



الشكل الثاني

انتهت الأسئلة، مع تمنياتنا بالتوفيق

لكل فقرة درجة واحدة

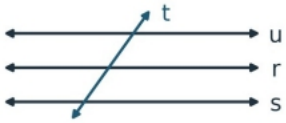
حقيبتي
www.haqibati.net

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم ..... مدرسة	وزارة التعليم Ministry of Education	المادة	الرياضيات ١-١
		الاختبار	الفترة الثانية
		الصف	الأول الثانوي
		الفصل الدراسي	الأول
		العام الدراسي	١٤٤٨ هـ

اسم الطالب/ة	.....	الدرجة	..... من ٢٠

السؤال الأول | اختر الإجابة الصحيحة — ٨ درجات

١ - أي مستقيم يمثّل قاطعًا للمستقيمين r وs في الشكل؟



أ	r	ب	u	ج	t	د	s

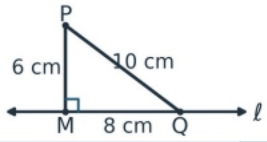
٢ - أي وصف للزاويتين المتحالفتين يكفي لإثبات توازي المستقيمين اللذين يقطعهما القاطع؟

أ	متكاملتان	ب	متتامتان	ج	متقابلتان بالرأس	د	متساويتان في القياس

٣ - ما العلاقة بين مستقيمين في مستوى ميلاهما 2 و$-\frac{1}{2}$؟

أ	متوازيان	ب	منطبقان	ج	متخالفان	د	متعامدان

٤ - ما البعد بين النقطة P والمستقيم ℓ في الشكل؟



أ	8 cm	ب	6 cm	ج	10 cm	د	16 cm

٥ - أي مجموعة من الأطوال الآتية تمثّل أضلاع مثلث مختلف الأضلاع؟

أ	4, 4, 4	ب	3, 5, 5	ج	6, 6, 8	د	4, 5, 6

٦ - في المثلث القائم المرسوم، ما قيمة x بالدرجات؟

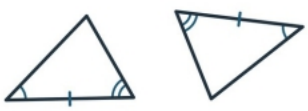


أ	27°	ب	63°	ج	90°	د	117°

٧ - إذا كان $\triangle VWX \cong \triangle PQR$ وكان $QR = 9$ cm، فما طول الضلع WX؟

أ	3 cm	ب	6 cm	ج	9 cm	د	18 cm

٨ - أي مسلّمة تبرّر تطابق المثلثين وفق العلامات الموضّحة؟

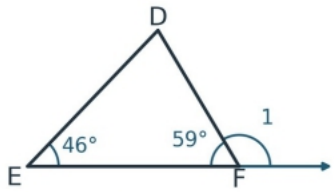
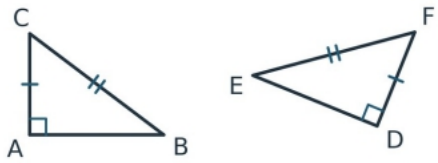


أ	ASA	ب	SAS	ج	SSS	د	AAS

حقيبتي
www.haqibati.net

السؤال الثاني | ضع كلمة «صح» أو «خطأ» أمام كل عبارة	٤ درجات
العبارة	الإجابة
١ - الزاويتان المتبادلتان خارجيًا الناتجتان عن قطع مستقيمين متوازيين متطابقتان.	( )
٢ - المستقيم المار بالنقطتين $(5, -1)$ و$(5, 3)$ ميله غير معرّف.	( )
٣ - الضلع المحصور بين ∠D و∠E في المثلث DEF هو الضلع EF.	( )
٤ - المثلث المتطابق الأضلاع متطابق الزوايا.	( )

السؤال الثالث | أكمل جدول المستقيمات		٤ درجات
المعطيات	المطلوب	الإجابة
١ - معادلة المستقيم $y = 3x - 7$.	الميل	.....
٢ - مستقيم ميله -2 ومقطعه الصادي 5.	معادلته بصيغة الميل والمقطع	.....
٣ - مستقيم أفقي يمر بالنقطة $(-3, 4)$.	معادلته	.....
٤ - المستقيمان $y = 2$ و$y = 9$ متوازيان.	البعد بينهما	.....

السؤال الرابع | تأمل الشكلين ثم أجب	٤ درجات
١ - ما قياس ∠D في المثلث DEF؟ ..... ٢ - ما قياس الزاوية الخارجية ∠1 في الشكل نفسه؟	 الشكل الأول
٣ - ما معيار تطابق المثلثين القائمين وفق العلامات في الشكل الثاني؟ ..... ٤ - إذا كان $AB = 8$ cm، فما طول الضلع DE المناظر له؟	 الشكل الثاني

انتهت الأسئلة، مع تمنياتنا بالتوفيق

لكل فقرة درجة واحدة

حقيبتي
www.haqibati.net

نموذج الاجابة

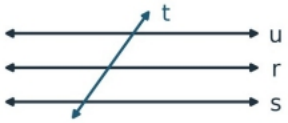
المادة	الرياضيات ١-١
الاختبار	الفترة الثانية
الصف	الأول الثانوي
الفصل الدراسي	الأول
العام الدراسي	١٤٤٨ هـ

إدارة التعليم .....
مدرسة .....

اسم الطالب/ة	.....	الدرجة	..... من ٢٠

السؤال الأول | اختر الإجابة الصحيحة — ٨ درجات

١ - أي مستقيم يمثّل قاطعًا للمستقيمين r وs في الشكل؟



أ	r	ب	u	ج	t	د	s

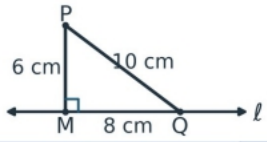
٢ - أي وصف للزاويتين المتحالفتين يكفي لإثبات توازي المستقيمين اللذين يقطعهما القاطع؟

أ	متكاملتان	ب	متتامتان	ج	متقابلتان بالرأس	د	متساويتان في القياس

٣ - ما العلاقة بين مستقيمين في مستوى ميلاهما 2 و$-\frac{1}{2}$؟

أ	متوازيان	ب	منطبقان	ج	متخالفان	د	متعامدان

٤ - ما البعد بين النقطة P والمستقيم ℓ في الشكل؟



أ	8 cm	ب	6 cm	ج	10 cm	د	16 cm

٥ - أي مجموعة من الأطوال الآتية تمثّل أضلاع مثلث مختلف الأضلاع؟

أ	4, 4, 4	ب	3, 5, 5	ج	6, 6, 8	د	4, 5, 6

٦ - في المثلث القائم المرسوم، ما قيمة x بالدرجات؟

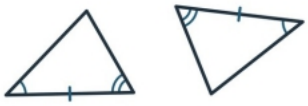


أ	27°	ب	63°	ج	90°	د	117°

٧ - إذا كان $\triangle VWX \cong \triangle PQR$ وكان $QR = 9$ cm، فما طول الضلع WX؟

أ	3 cm	ب	6 cm	ج	9 cm	د	18 cm

٨ - أي مسلّمة تبرّر تطابق المثلثين وفق العلامات الموضّحة؟

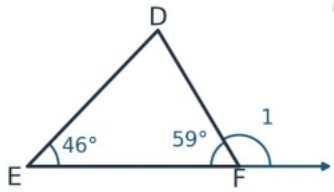
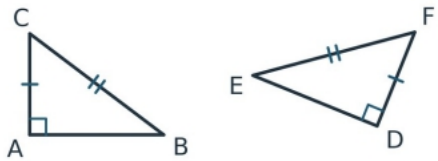


أ	ASA	ب	SAS	ج	SSS	د	AAS

حقيبتي www.haqibati.net

السؤال الثاني | ضع كلمة «صح» أو «خطأ» أمام كل عبارة	٤ درجات
العبارة	الإجابة
١ - الزاويتان المتبادلتان خارجيًا الناتجتان عن قطع مستقيمين متوازيين متطابقتان.	صح
٢ - المستقيم المار بالنقطتين $(5, -1)$ و$(5, 3)$ ميله غير معرّف.	خطأ
٣ - الضلع المحصور بين $\angle D$ و$\angle E$ في المثلث DEF هو الضلع EF.	خطأ
٤ - المثلث المتطابق الأضلاع متطابق الزوايا.	صح

السؤال الثالث | أكمل جدول المستقيمات		٤ درجات
المعطيات	المطلوب	الإجابة
١ - معادلة المستقيم $y = 3x - 7$.	الميل	3
٢ - مستقيم ميله -2 ومقطعه الصادي 5.	معادلته بصيغة الميل والمقطع	$y = -2x + 5$
٣ - مستقيم أفقي يمر بالنقطة $(-3, 4)$.	معادلته	$y = 4$
٤ - المستقيمان $y = 2$ و$y = 9$ متوازيان.	البعد بينهما	$9 - 2 = 7$ وحدات

السؤال الرابع | تأمل الشكلين ثم أجب	٤ درجات
١ - ما قياس $\angle D$ في المثلث DEF؟ $180° - (46° + 59°) = 75°$. ٢ - ما قياس الزاوية الخارجية $\angle 1$ في الشكل نفسه؟ $180° - 59° = 121°$.	 الشكل الأول
٣ - ما معيار تطابق المثلثين القائمين وفق العلامات في الشكل الثاني؟ وتر وساق (HL). ٤ - إذا كان $AB = 8$ cm، فما طول الضلع DE المناظر له؟ $DE = 8$ cm، لتطابق الضلعين المتناظرين AB وDE.	 الشكل الثاني

انتهت الأسئلة، مع تمنياتنا بالتوفيق

لكل فقرة درجة واحدة

حقيبتي
www.haqibati.net

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بـ

بسم الله الرحمن الرحيم

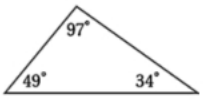
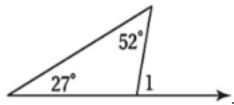
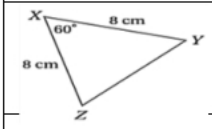
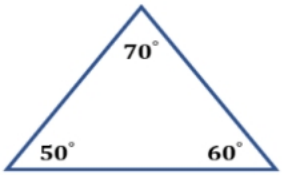
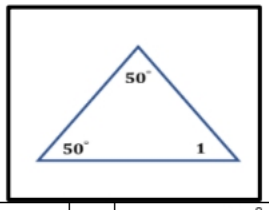
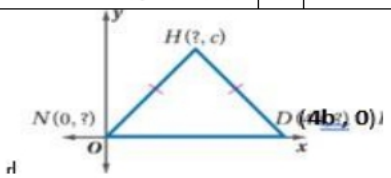
المادة : رياضيات
الصف : الأول الثانوي
الفصل:

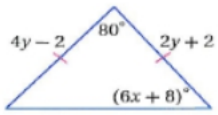
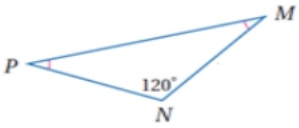
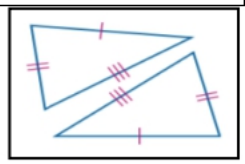
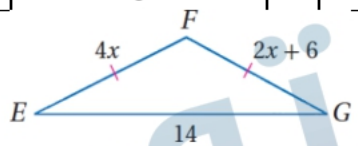
اختبار الفترة الثانية لمادة رياضيات١-١ نظام المسارات المشترك لعام١٤٤٨هـ

اسم الطالب : ..... الشعبة : .....

١٣

السوال الاول: اختار الاجابة الصحيحه

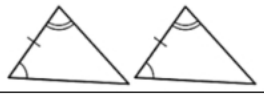
1	قياس كل زاوية في مثلث متطابق الاضلاع تساوي							
	a	90°	b	60°	c	180°	d	50°
2	تصنيف المثلث التالي 							
	a	متطابق الزوايا	b	منفرج الزاوية	c	حاد الزوايا	d	قائم الزاوية
3	من الشكل التالي $m\angle 1$ يساوي 							
	a	79°	b	102°	c	50°	d	90°
4	من الشكل المجاور $m\angle Y$ يساوي 							
	a	60°	b	30°	c	50°	d	20°
5	يصنف المثلث في الشكل المجاور بالنسبة لزاوياه بأنه 							
	a	حاد الزوايا	b	قائم الزاوية	c	منفرج الزاوية	d	متطابق الزوايا
6	قياس الزاوية 1 في الشكل المقابل يساوي 							
	a	73°	b	**80°**	c	**60°**	d	**30°**
7	الزاويتان الحادتان في مثلث قائم الزاويه هي							
	A	متكاملتان	b	متتامتان	c	متخالفتان	d	متقابله بالراس
8	اوجدي احداثي النقطه H 							
	a	(2b,c)	b	(0,0)	c	(0, 4b)	d	(0,c)

9	قيمة yفي المثلث متطابق الضلعين 							
	a	2	b	3	c	4	d	6
10	في الشكل المجاور $m\angle p$ 							
	a	45	b	30	c	60	d	20
11	من الشكل الآتي المثلثان متطابقان حسب مسلمة 							
	a	SSS	b	**AAS**	c	**ASA**	d	**SAS**
12	قيمة xفي الشكل المجاور تساوي 							
	a	3	b	2	c	6	d	4
13	هو البرهان الذي يستعمل الاشكال في المستوى الاحداثي والجبر لاثبات صحة المفاهيم الهندسيه							
	a	النتيجه	b	البرهان التسلسلي	c	البرهان المباشر	d	البرهان الاحداثي

السؤال الثاني: ضع علامة (√) إذا كانت الإجابة صحيحة، وعلامة (×) إذا كانت العبارة خاطئة فيما يلي:

٦		
1	المثلث الذي يحوي زاوية أكبر من 90 هو مثلث حاد الزوايا	
2	يكون المثلث متطابق الاضلاع اذا وفقط اذا كان متطابق الزوايا	
3	الزاويتان الحادتان في أي مثلث قائم الزاوية متتامتان	
4	إذا تطابقت زاويتان في مثلث فإن الضلعين المقابلين لهما غير متطابقان	
5	قياس الزاوية الخارجية لمثلث يساوي مجموع قياسي الزاويتين الداخليتين البعيدتين	
6	المثلث المختلف الاضلاع يوجد فيه ضلعان متطابقان	

السؤال الثالث : اختار للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني

أ	يتطابق مثلثان إذا طابقت زاويتان وضلع غير محصور بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر		1	**SAS** 
ب	يتطابق مثلثان إذا طابقت زاويتان والضلع المحصور بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر		2	**AAS** 
ج	يتطابق المثلثان إذا طابق ضلعان والزاوية المحصورة بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر		3	**ASA** 

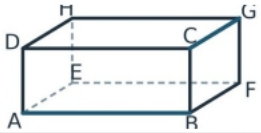
حقيبتي www.haqibati.net

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم ..... مدرسة	وزارة التعليم Ministry of Education	المادة	الرياضيات ١-١
		الاختبار	الفترة الثانية
		الصف	الأول الثانوي
		الفصل الدراسي	الأول
		العام الدراسي	١٤٤٨ هـ

اسم الطالب/ة	.....	الدرجة	..... من ٢٠

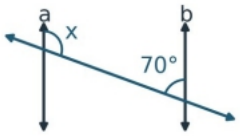
السؤال الأول | اختر الإجابة الصحيحة — ٨ درجات

١ - ما العلاقة بين المستقيمين اللذين يحويان الضلعين AB وCG في الشكل؟



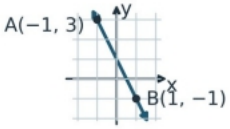
أ	متوازيان	ب	متعامدان	ج	متخالفان	د	منطبقان

٢ - إذا كان a ∥ b في الشكل، فما قيمة x بالدرجات؟



أ	70°	ب	110°	ج	90°	د	140°

٣ - ما ميل المستقيم المرسوم في المستوى الإحداثي؟

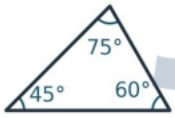


أ	-2	ب	$-\frac{1}{2}$	ج	2	د	$\frac{1}{2}$

٤ - أي معادلة تمثّل مستقيمًا ميله -2 ويمر بالنقطة $(-1, 3)$ بصيغة الميل ونقطة؟

أ	$y - 1 = -2(x - 3)$	ب	$y + 1 = 2(x - 3)$	ج	$y + 1 = -2(x + 3)$	د	$y + 1 = -2(x - 3)$

٥ - كيف يُصنَّف المثلث في الشكل وفقًا لزواياه؟

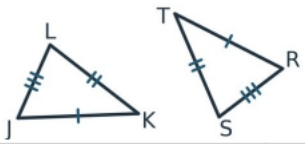


أ	منفرج الزاوية	ب	قائم الزاوية	ج	متطابق الزوايا	د	حاد الزوايا

٦ - لمثلث زاوية خارجية قياسها 125° وزاوية داخلية بعيدة عنها قياسها 50°. ما قياس الزاوية الداخلية البعيدة الأخرى؟

أ	55°	ب	175°	ج	75°	د	65°

٧ - أي عبارة تطابق صحيحة وفق العلامات في الشكل؟



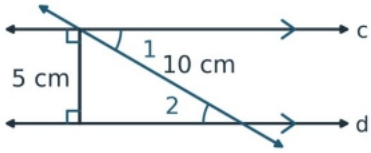
أ	$\triangle JKL \cong \triangle RST$	ب	$\triangle JKL \cong \triangle RTS$	ج	$\triangle JKL \cong \triangle TRS$	د	$\triangle JKL \cong \triangle STR$

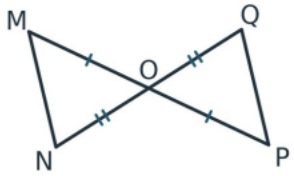
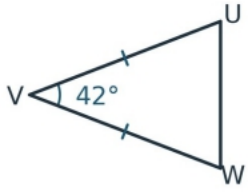
٨ - إذا طابقت زاويتان وضلع غير محصور بينهما في مثلث نظائرها في مثلث آخر، فأي معيار تطابق يُستعمل؟

أ	AAS	ب	SSS	ج	ASA	د	SAS

حقيبتي
www.haqibati.net

السؤال الثاني | ضع كلمة «صح» أو «خطأ» أمام كل عبارة	٤ درجات
العبارة	الإجابة
١ - إذا قطع قاطع مستقيمين متوازيين، فإن الزاويتين المتحالفتين متتامتان.	( )
٢ - كل نقطتين على أحد مستقيمين متوازيين تبعدان المسافة نفسها عن المستقيم الآخر.	( )
٣ - يمكن أن يحتوي مثلث على زاويتين قائمتين.	( )
٤ - إذا طابقت زاويتان والضلع المحصور بينهما في مثلث نظائرها في مثلث آخر، فالمثلثان متطابقان.	( )

السؤال الثالث | أجب عن مسائل التوازي والميل	٤ درجات
١ - ما البعد بين المستقيمين المتوازيين c و d في الشكل؟ ..... ٢ - في الشكل نفسه، إذا كان $m\angle 1 = 30°$، فما قياس $\angle 2$؟	
٣ - يرتفع منحدر 3 m لكل 12 m أفقيًا. أوجد ميله في اتجاه الصعود.	
٤ - اكتب معادلة المستقيم الرأسي المار بالنقطة $(-4, 2)$.	

السؤال الرابع | تأمل الشكلين ثم أجب	٤ درجات
١ - لماذا تتطابق الزاويتان $\angle MON$ و$\angle POQ$ في الشكل الأول؟ ..... ٢ - ما مسلّمة التطابق التي تبرّر $\triangle MON \cong \triangle POQ$؟	 الشكل الأول
٣ - في المثلث UVW، ما قياس $\angle U$؟ ..... ٤ - إذا كان $VU = 10$ cm، فما طول VW؟	 الشكل الثاني

انتهت الأسئلة، مع تمنياتنا بالتوفيق

لكل فقرة درجة واحدة

www.haqibati.net

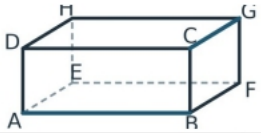
		المادة	الرياضيات ١-١
		الاختبار	الفترة الثانية
		الصف	الأول الثانوي
		الفصل الدراسي	الأول
		العام الدراسي	١٤٤٨ هـ

نموذج الاجابة

اسم الطالب/ة	.....	الدرجة	..... من ٢٠

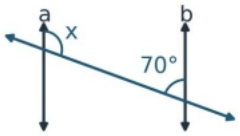
السؤال الأول | اختر الإجابة الصحيحة — ٨ درجات

١ - ما العلاقة بين المستقيمين اللذين يحويان الضلعين AB وCG في الشكل؟



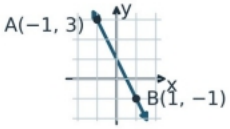
أ	متوازيان	ب	متعامدان	ج	متخالفان	د	منطبقان

٢ - إذا كان a ∥ b في الشكل، فما قيمة x بالدرجات؟



أ	70°	ب	110°	ج	90°	د	140°

٣ - ما ميل المستقيم المرسوم في المستوى الإحداثي؟

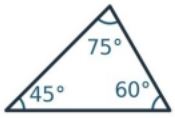


أ	-2	ب	$-\frac{1}{2}$	ج	2	د	$\frac{1}{2}$

٤ - أي معادلة تمثّل مستقيمًا ميله -2 ويمر بالنقطة $(-1, 3)$ بصيغة الميل ونقطة؟

أ	$y - 1 = -2(x - 3)$	ب	$y + 1 = 2(x - 3)$	ج	$y + 1 = -2(x + 3)$	د	$y + 1 = -2(x - 3)$

٥ - كيف يُصنَّف المثلث في الشكل وفقًا لزواياه؟

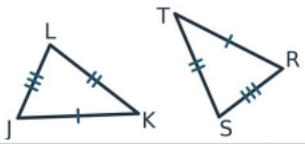


أ	منفرج الزاوية	ب	قائم الزاوية	ج	متطابق الزوايا	د	حاد الزوايا

٦ - لمثلث زاوية خارجية قياسها 125° وزاوية داخلية بعيدة عنها قياسها 50°. ما قياس الزاوية الداخلية البعيدة الأخرى؟

أ	55°	ب	175°	ج	75°	د	65°

٧ - أي عبارة تطابق صحيحة وفق العلامات في الشكل؟



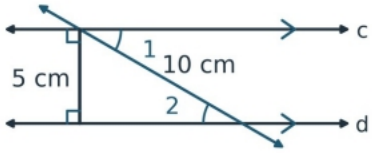
أ	$\triangle JKL \cong \triangle RST$	ب	$\triangle JKL \cong \triangle RTS$	ج	$\triangle JKL \cong \triangle TRS$	د	$\triangle JKL \cong \triangle STR$

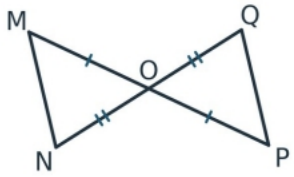
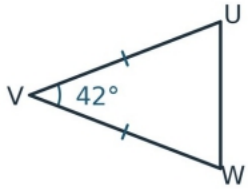
٨ - إذا طابقت زاويتان وضلع غير محصور بينهما في مثلث نظائرها في مثلث آخر، فأي معيار تطابق يُستعمل؟

أ	AAS	ب	SSS	ج	ASA	د	SAS

حقيبتي
www.haqibati.net

السؤال الثاني | ضع كلمة «صح» أو «خطأ» أمام كل عبارة	٤ درجات
العبارة	الإجابة
١ - إذا قطع قاطع مستقيمين متوازيين، فإن الزاويتين المتحالفتين متتامتان.	خطأ
٢ - كل نقطتين على أحد مستقيمين متوازيين تبعدان المسافة نفسها عن المستقيم الآخر.	صح
٣ - يمكن أن يحتوي مثلث على زاويتين قائمتين.	خطأ
٤ - إذا طابقت زاويتان والضلع المحصور بينهما في مثلث نظائرها في مثلث آخر، فالمثلثان متطابقان.	صح

السؤال الثالث | أجب عن مسائل التوازي والميل	٤ درجات
١ - ما البعد بين المستقيمين المتوازيين c و d في الشكل؟ 5 cm، طول القطعة العمودية بينهما.	
٢ - في الشكل نفسه، إذا كان $m\angle 1 = 30°$، فما قياس $\angle 2$؟ $m\angle 2 = 30°$، لتطابق الزاويتين المتبادلتين داخليًا.	
٣ - يرتفع منحدر 3 m لكل 12 m أفقيًا. أوجد ميله في اتجاه الصعود. الميل $\frac{1}{4}$.	
٤ - اكتب معادلة المستقيم الرأسي المار بالنقطة $(-4, 2)$. $x = -4$	

السؤال الرابع | تأمل الشكلين ثم أجب	٤ درجات
١ - لماذا تتطابق الزاويتان $\angle MON$ و$\angle POQ$ في الشكل الأول؟ لأنهما متقابلتان بالرأس.	 الشكل الأول
٢ - ما مسلّمة التطابق التي تبرّر $\triangle MON \cong \triangle POQ$؟ SAS، التطابق بضلعين وزاوية محصورة.	
٣ - في المثلث UVW، ما قياس $\angle U$؟ $(180° - 42°) \div 2 = 69°$.	 الشكل الثاني
٤ - إذا كان $VU = 10$ cm، فما طول VW؟ $VW = 10$ cm، لأن الساقين متطابقتان.	

انتهت الأسئلة، مع تمنياتنا بالتوفيق

لكل فقرة درجة واحدة

حقيبتي
www.haqibati.net

اختبار رياضيات١ أول ثانوي الفصل الدراسي الأول

الاسم: .....

الصف: ..... أختر الإجابة الصحيحة ف كل مما يلي:) إجابة واحدة فقط

السؤال الأول :

١) هي نظرية يكون برهانها مبنيا على نظرية اخرى

A	النتيجة	B	البرهان التسلسلي	C	الزاوية الخارجية	D	المستقيم المساعد

٢) اذا كان لشكلين هندسيين الشكل نفسة والقياسات نفسها فأنهما

A	متناظرين	B	متعاكسين	C	متطابقين	D	جميع ما ذكر صحيح

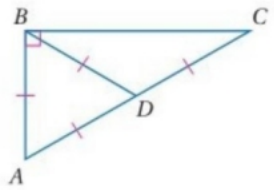
٣) تسمى الزاوية المتكونة من ضلعين متجاورين لمضلع زاوية

A	منفرجة	B	حادة	C	قائمة	D	محصورة

٤) الضلع الواقع بين زاويتين متتاليتين لمضلع يسمى الضلع

A	المتطابق	B	المحصور	C	الغير متطابق	D	جميع ما ذكر صحيح

من الشكل المجاور صنف كلاً من المثلثات الاتية الى حاد الزاوية او متطابق الزاوية او منفرج الزاوية:



٥) $\angle ABD$.

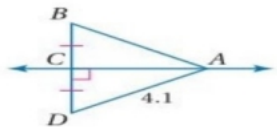
A	قائم الزاوية	B	حاد الزوايا	C	متطابق الزوايا	D	منفرج الزوايا

٦) $\angle ABC$

A	حاد الزوايا	B	متطابق الزوايا	C	قائم الزوايا	D	*كل ما ذكر صحيح*

٧) من خلال نظرية العمود المنصف اوجد قياس الزاوية

- AB



A	6.8	B	1.4	C	4.1	D	2,1

٨) كل نقطة على العمود المنصف لقطعة مستقيمة نكون على بعدين متساويين من طرفي القطعة المستقيمة

A	نظرية العمود المنصف	B	نظرية مركز الدائرة الخارجية.	C	عكس نظرية منصف الزاوية	D	نظرية مركز المثلث.

٩) المثلث الذي يحوي زاوية اكبر من 90 هو مثلث.

A	قائم الزاوية	B	حاد الزاوية	C	منفرج الزاوية	D	

١٠)يستعمل الاشكال في المستوى الاحداثي والجبر لبرهنة المفاهيم الهندسية

A	البرهان التسلسلي	B	البرهان الاحداثي	C	البرهان الجبري	D	البرهان ذو العمودين

١١) *يتطابق مثلثان اذا كانت اضلاعها المتناظرة متطابقة*

A	SSS	B	ASA	C	SAS	D	AAS

١٢) هو النقطة التي تتقاطع عنها الارتفاعات

A	مركز المثلث	B	مركز الدائرة	C	مركز المربع	D	المعطيات غير كافية

١٣) هي النقطة التي تتقاطع عندها ثلاث خطوط او اكثر

A	نقطة التلاقي	B	متبادلات خارجيا	C	متساويات	D	متعامدتان

١٤) المثلث الـذي يكون فيه ضلعان متطابقان على الأقل هو

A	مختلف الاضلاع	B	متطابق الاضلاع	C	متطابق الضلعين	D	لا شيء مما سبق

١٥)
كل نقطة تقع على منصف زاوية تكون بعدين متساويين من ضلعيهما

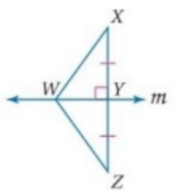
A	نظرية منصف الزاوية	B	نظرية عكس منصف الزاوية	C	نظرية مركز الدائرة	D	لا شيء مما سبق

السؤال الثاني:

أوجد المسافة بين نقطتين :

1- X (1,4) Y (0,1)

2- إذا كان m عمودًا منصّفًا لِ XZ ، WX=4a - 15, WZ=a+12
فأوجد طول WX.

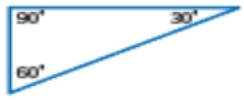


المعلمة/ هديل البلوي

اختبار شهري – أول ثانوي مسارات

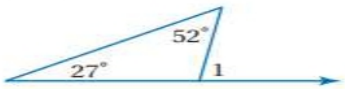
اسم الطالب : فصل ( ) التاريخ : / 6 / 1448هـ

السؤال الأول :اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات



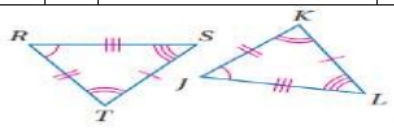
١) يصنف المثلث في الشكل المقابل بالنسبه لزواياه بأنه :

أ	حاد الزوايا	ب	قائم الزاوية	ج	منفرج الزاوية	د	متطابق الزوايا



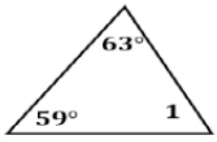
٢) في الشكل المقابل : $M\angle 1 = ...$

أ	25°	ب	79°	ج	101°	د	128°



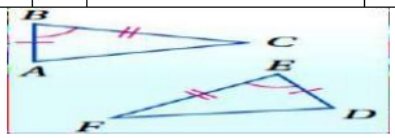
٣) المثلثان في الشكل المقابل متطابقان ، أي العبارات الآتية صحيحة :

أ	$\Delta RTS \cong \Delta JKL$	ب	$\Delta RTS \cong \Delta LKJ$	ج	$\Delta STR \cong \Delta JKL$	د	$\Delta STR \cong \Delta LJK$



٤) في الشكل المقابل $M\angle 1 = ...$

أ	67°	ب	59°	ج	58°	د	32°



٥) لإثبات تطابق المثلثين الآتيين نستعمل مسلمة :

أ	SSS	ب	SAS	ج	AAS	د	ASA

٦) مجموع قياسات زوايا المثلث يساوي

أ	90°	ب	180°	ج	120°	د	60°

٧) إذا كان ΔABC متطابق الأضلاع فإن $M\angle C = ...$

أ	180°	ب	90°	ج	60°	د	30°

٨) قياس الزاوية الخارجية للمثلث المتطابق الأضلاع تساوي .....

أ	360°	ب	180°	ج	120°	د	100°

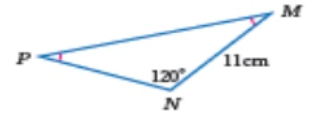
٩) في المثلث المتطابق الضلعين إذا كان قياس إحدى زاويتي القاعدة $77°$ فإن قياس زاوية الرأس تساوي :

أ	$24°$	ب	$26°$	ج	$77°$	د	$180°$

١٠) إذا كان $\Delta EFG \cong \Delta ABC$ فإن $\Delta ABC \cong \Delta EFG$ ، الخاصية التي تبرر العبارة السابقة هي :

أ	الانعكاس للتطابق	ب	التماثل للتطابق	ج	التعدي للتطابق	د	لاشيء مماذكر

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

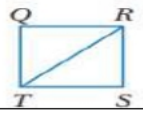
1) الزاويتان الحادتان في المثلث القائم الزاوية متكاملتان .	
2) يتطابق المضلعان إذا وفقط إذا كانت عناصرهما المتناظرة متطابقة .	
3) المثلث الذي يحوي ضلعين متطابقان يسمى المثلث المتطابق الضلعين .	
4) في المثلث المجاور $PN = 11$ ، حسب نظرية المثلث المتطابق الضلعين . 	
5) المثلث المتطابق الأضلاع يكون متطابق الزوايا .	

السؤال الثالث :

- **اكمل البرهان فيمايلي :**

المعطيات : $\overline{QR} \cong \overline{SR}$, $\overline{ST} \cong \overline{QT}$

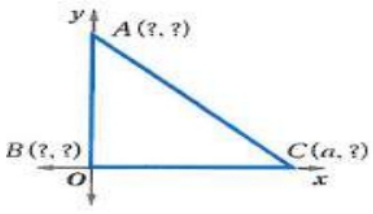
المطلوب : $\triangle QRT \cong \triangle SRT$



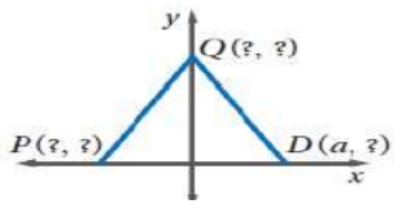
العبارات	المبررات
.....	مـعـطيـــــات
$\overline{RT} \cong \overline{RT}$	.....
$\Delta ABD \cong \Delta CBD$	مسلــمة التطــابق .....

- **أوجد الإحداثيات المجهولة في المثلثات المتطابقة الضلعين فيمايلي :**

(1



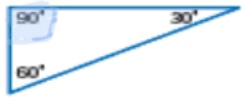
(2



نموذج الإجابة

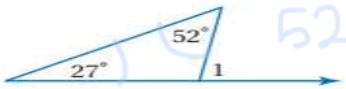
اسم الطالب : / 6 / 1448هـ

السؤال الأول :اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات



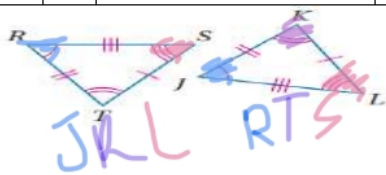
١) يصنف المثلث في الشكل المقابل بالنسبه لزواياه بأنه :

أ	حاد الزوايا	ب	قائم الزاوية	ج	منفرج الزاوية	د	متطابق الزوايا



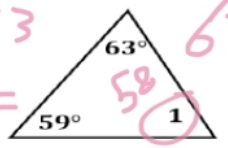
٢) في الشكل المقابل : $M\angle 1 = ...$

أ	$25°$	ب	$79°$	ج	$101°$	د	$128°$



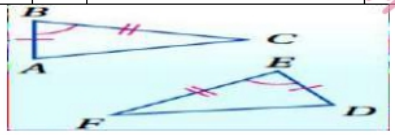
٣) المثلثان في الشكل المقابل متطابقان ، أي العبارات الآتية صحيحة :

أ	$\Delta RTS \cong \Delta JKL$	ب	$\Delta RTS \cong \Delta LKJ$	ج	$\Delta STR \cong \Delta JKL$	د	$\Delta STR \cong \Delta LJK$



٤) في الشكل المقابل $M\angle 1 = ...$

أ	$67°$	ب	$59°$	ج	$58°$	د	$32°$



٥) لإثبات تطابق المثلثين الآتيين نستعمل مسلمة :

أ	SSS	ب	SAS	ج	AAS	د	ASA

٦) مجموع قياسات زوايا المثلث يساوي

أ	$90°$	ب	$180°$	ج	$120°$	د	$60°$

٧) إذا كان ΔABC متطابق الأضلاع فإن $M\angle C = ...$

أ	$180°$	ب	$90°$	ج	$60°$	د	$30°$

٨) قياس الزاوية الخارجية للمثلث المتطابق الأضلاع تساوي .....

أ	$360°$	ب	$180°$	ج	$120°$	د	$100°$

موقع واجباتي

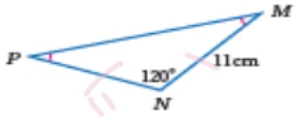
٩) في المثلث المتطابق الضلعين إذا كان قياس إحدى زاويتي القاعدة $77°$ فإن قياس زاوية الرأس تساوي :

أ	$24°$	ب	$26°$	ج	$77°$	د	$180°$

١٠) إذا كان $\Delta EFG \cong \Delta ABC$ فإن $\Delta ABC \cong \Delta EFG$ ، الخاصية التي تبرر العبارة السابقة هي :

أ	الانعكاس للتطابق	ب	التماثل للتطابق	ج	التعدي للتطابق	د	لاشيء مماذكر

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

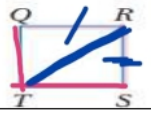
1) الزاويتان الحادتان في المثلث القائم الزاوية متكاملتان .	
2) يتطابق المضلعان إذا وفقط إذا كانت عناصرهما المتناظرة متطابقة .	
3) المثلث الذي يحوي ضلعين متطابقان يسمى المثلث المتطابق الضلعين .	
4) في المثلث المجاور $PN = 11$ ، حسب نظرية المثلث المتطابق الضلعين . 	
5) المثلث المتطابق الأضلاع يكون متطابق الزوايا .	

السؤال الثالث :

- **اكمل البرهان فيمايلي :**

المعطيات : $\overline{QR} \cong \overline{SR}$, $\overline{ST} \cong \overline{QT}$

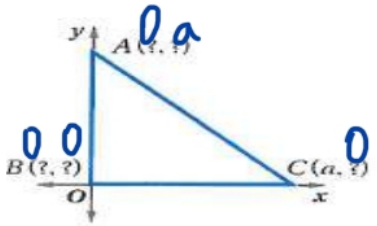
المطلوب : $\triangle QRT \cong \triangle SRT$



العبارات	المبررات
.....	معطيات
$\overline{RT} \cong \overline{RT}$	.....
$\Delta ABD \cong \Delta CBD$	مسلمة التطابق .....

- **أوجد الإحداثيات المجهولة في المثلثات المتطابقة الضلعين فيمايلي :**

(1



(2



موقع واجباتي

اختبار رياضيات١ أول ثانوي الفصل الدراسي الثاني

٢٠

الاسم: ..... الصف: .....

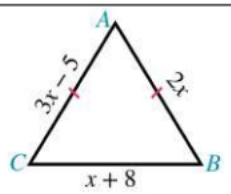
السؤال الأول:

اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

١- مثلث قياسات زواياه $80°,50°,50°$ فما نوع المثلث؟

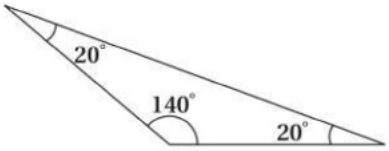
(A)	قائم الزاوية	(B)	منفرج الزاوية	(C)	متطابق الأضلاع	(D)	متطابق الضلعين

٢- في الشكل أيّ التالي يُمثل أطوال أضلاع المثلث ABC؟



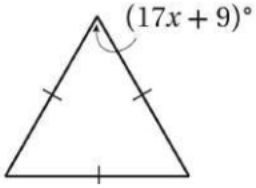
(A)	13,12,10	(B)	13,10,10	(C)	13,13,10	(D)	12,10,10

٣- ما أفضل وصف للمثلث الجاور؟



(A)	حا الزوايا ومختلف الأضلاع	(B)	منفرج الزاوية ومتطابق الأضلاع	(C)	حاد الزوايا ومتطابق الضلعين	(D)	منفرج الزاوية ومتطابق الضلعين

٤- ما قيمة x في الشكل المجاور؟



(A)	3	(B)	34	(C)	51	(D)	60

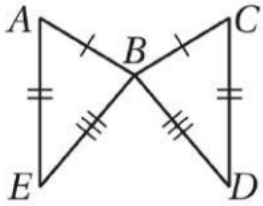
٥- إذا كان $\Delta ADF \cong \Delta ADF$ هذه الخاصية تسمى:

(A)	الانعكاس	(B)	التماثل	(C)	التعدي	(D)	التعويض

٦- إحدى هذه الحالات لا تكفي لإثبات تطابق المثلثات:

(A)	SAS	(B)	SSA	(C)	ASA	(D)	AAS

٧- ما المثلثان المتطابقان في الشكل المجاور؟

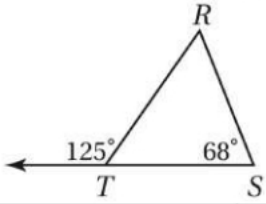


(A)	$\Delta ABC \cong \Delta EBD$	(B)	$\Delta ABE \cong \Delta CBD$	(C)	$\Delta AEB \cong \Delta CBD$	(D)	$\Delta ABE \cong \Delta CDB$

٨- إذا كان $\Delta TUV \cong \Delta XYZ$ فحدد العبارة الخاطئة فيما يلي:

(A)	$\angle U \cong \angle Y$	(B)	$\overline{TV} \cong \overline{XZ}$	(C)	$\overline{UV} \cong \overline{XZ}$	(D)	$\angle V \cong \angle Z$

٩- ما قياس الزاوية R في الشكل المجاور؟

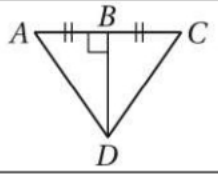


(A)	57°	(B)	59°	(C)	65°	(D)	68°

١٠- إذا كان $\Delta AFC \cong \Delta DFB$ فأيّ العبارات التالية صحيحة:

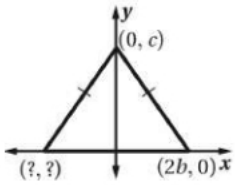
A	$\angle A \cong \angle B$	B	$\angle F \cong \angle C$	C	$\angle A \cong \angle D$	D	$\angle C \cong \angle D$

١١- ما المسلمة أو النظرية التي يمكنك استعمالها لإثبات أن: $\Delta ABD \cong \Delta CBD$ في الشكل المجاور؟



A	SAS	B	ASA	C	SSS	D	AAS

١٢- ما الإحداثيات المجهولة للمثلث في الشكل المجاور؟



A	$(-2b,0)$	B	$(0,2b)$	C	$(-c,0)$	D	$(0,-c)$

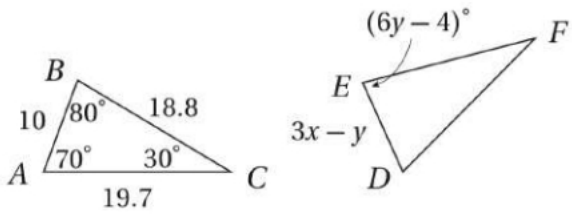
١٣- البرهان الذي يستعمل الأشكال في المستوى الإحداثي والجبر لإثبات مفاهيم هندسية يسمى.....

A	البرهان الجبري	B	البرهان الحر	C	البرهان التسلسلي	D	البرهان الإحداثي

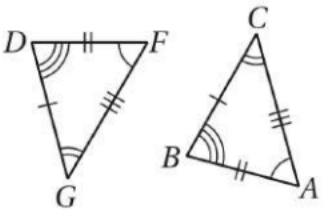
١٤- ΔPQR متطابق الضلعين قاعدته $\overline{QR}$. إذا كان $m\angle P = (6x + 40)^\circ$ وكان $m\angle Q = (x - 10)^\circ$، فأوجد قيمة x.

A	20	B	25	C	30	D	100

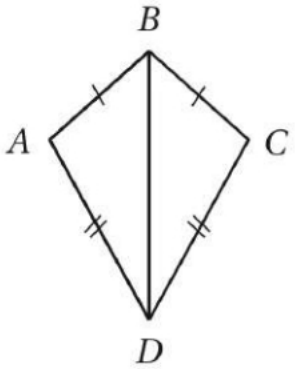
١٥- في الشكل المجاور: $\Delta ABC \cong \Delta DEF$، أوجد قيمة كل من x, y.



١٦- سمّ المثلثين المتطابقين في الشكل المجاور، واكتب الأضلاع المتناظرة المتطابقة.



١٧- إذا كان $\overline{AB} \cong \overline{BC}, \overline{AD} \cong \overline{CD}$ فأكتب برهان ذا عمودين لإثبات أن $\Delta ABD \cong \Delta BCD$.



العبارات	المبررات

كوني واثقة بنفسك وبقدراتك لأنها تحفزك إلى الأمام بالتوفيق يامبدعتي

معلمتك الواثقة بقدراتك: أشواق الكحيلي

٢٠

نموذج الإجابة

الاسم: .....

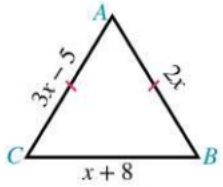
السؤال الأول:

اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

١- مثلث قياسات زواياه $80°,50°,50°$ فما نوع المثلث؟

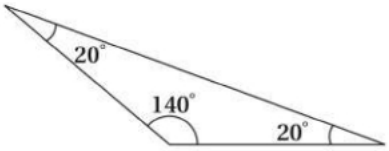
A	قائم الزاوية	B	منفرج الزاوية	C	متطابق الأضلاع	D	متطابق الضلعين

٢- في الشكل أيّ التالي يُمثل أطوال أضلاع المثلث ABC؟



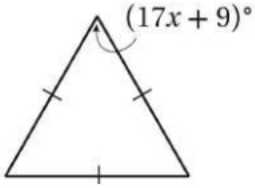
A	13,12,10	B	13,10,10	C	13,13,10	D	12,10,10

٣- ما أفضل وصف للمثلث الجاور؟



A	حا الزوايا ومختلف الأضلاع	B	منفرج الزاوية ومتطابق الأضلاع	C	حاد الزوايا ومتطابق الضلعين	D	منفرج الزاوية ومتطابق الضلعين

٤- ما قيمة x في الشكل المجاور؟



A	3	B	34	C	51	D	60

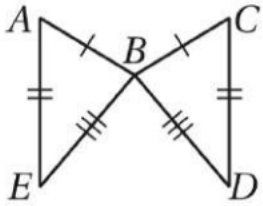
٥- إذا كان $\Delta ADF \cong \Delta ADF$ هذه الخاصية تسمى:

A	الانعكاس	B	التماثل	C	التعدي	D	التعويض

٦- إحدى هذه الحالات لا تكفي لإثبات تطابق المثلثات:

A	SAS	B	SSA	C	ASA	D	AAS

٧- ما المثلثان المتطابقان في الشكل المجاور؟

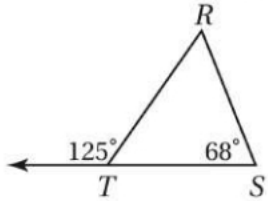


A	$\Delta ABC \cong \Delta EBD$	B	$\Delta ABE \cong \Delta CBD$	C	$\Delta AEB \cong \Delta CBD$	D	$\Delta ABE \cong \Delta CDB$

٨- إذا كان $\Delta TUV \cong \Delta XYZ$ فحدد العبارة الخاطئة فيما يلي:

A	$\angle U \cong \angle Y$	B	$\overline{TV} \cong \overline{XZ}$	C	$\overline{UV} \cong \overline{XZ}$	D	$\angle V \cong \angle Z$

٩- ما قياس الزاوية R في الشكل المجاور؟



A	57°	B	59°	C	65°	D	68°

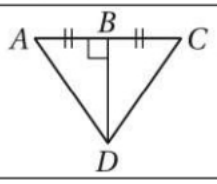
"لا يوجد إنسان ضعيف ... بل يوجد إنسان يجهل مواطن قوته"

موقع واجباتي

١٠- إذا كان $\Delta AFC \cong \Delta DFB$ فأيّ العبارات التالية صحيحة:

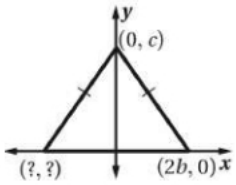
A	$\angle A \cong \angle B$	B	$\angle F \cong \angle C$	C	$\angle A \cong \angle D$	D	$\angle C \cong \angle D$

١١- ما المسلمة أو النظرية التي يمكنك استعمالها لإثبات أن: $\Delta ABD \cong \Delta CBD$ في الشكل المجاور؟



A	SAS	B	ASA	C	SSS	D	AAS

١٢- ما الإحداثيات المجهولة للمثلث في الشكل المجاور؟



A	$(-2b,0)$	B	$(0,2b)$	C	$(-c,0)$	D	$(0,-c)$

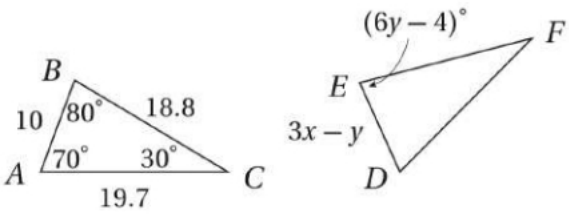
١٣- البرهان الذي يستعمل الأشكال في المستوى الإحداثي والجبر لإثبات مفاهيم هندسية يسمى.....

A	البرهان الجبري	B	البرهان الحر	C	البرهان التسلسلي	D	البرهان الإحداثي

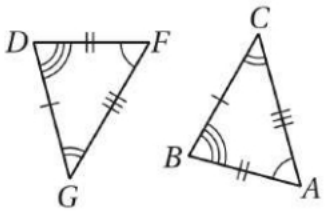
١٤- ΔPQR متطابق الضلعين قاعدته $\overline{QR}$. إذا كان $m\angle P = (6x + 40)^\circ$ وكان $m\angle Q = (x - 10)^\circ$، فأوجد قيمة x.

A	20	B	25	C	30	D	100

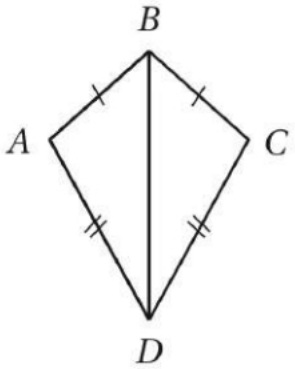
١٥- في الشكل المجاور: $\Delta ABC \cong \Delta DEF$، أوجد قيمة كل من x, y.



١٦- سمّ المثلثين المتطابقين في الشكل المجاور، واكتب الأضلاع المتناظرة المتطابقة.



١٧- إذا كان $\overline{AB} \cong \overline{BC}, \overline{AD} \cong \overline{CD}$ فأكتب برهان ذا عمودين لإثبات أن $\Delta ABD \cong \Delta BCD$.

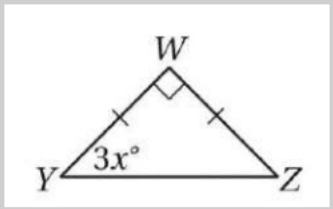
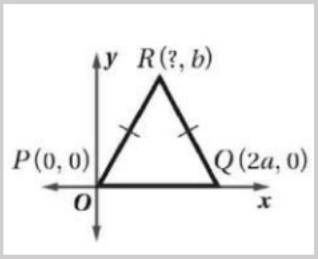
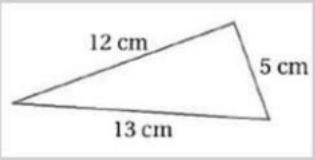
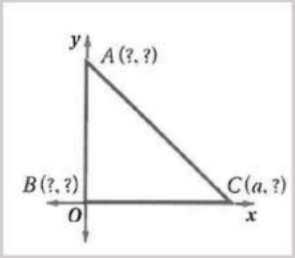
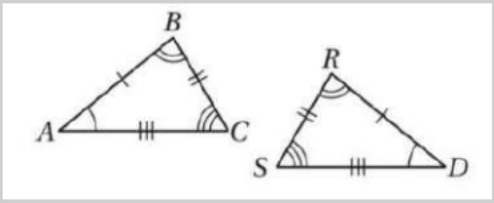


العبارات	المبررات

كوني واثقة بنفسك وبقدراتك لأنها تحفزك إلى الأمام بالتوفيق يا مبدعتي

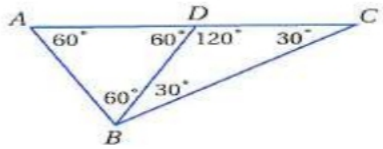
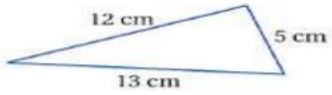
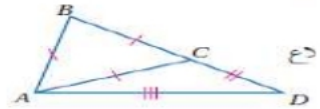
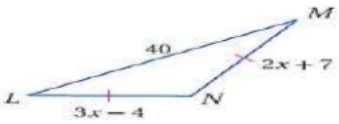
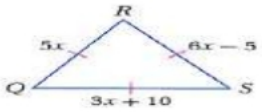
معلمتك الواثقة بقدراتك: أشواق الكحيلي

موقع واجباتي

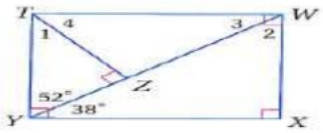
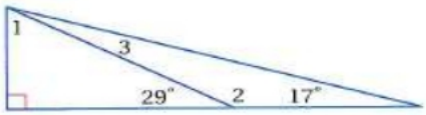
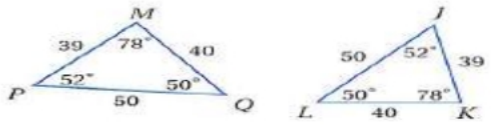
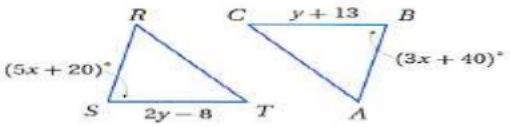
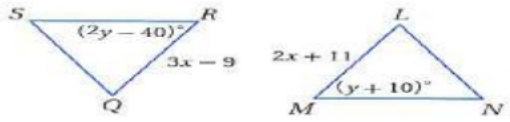
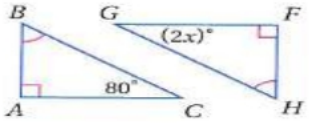
11) من الشكل المجاور $x = \cdots$ 	12) إحداثي النقطة R في الشكل 
A) 3	A) $(\frac{a}{2}, b)$
B) 2	B) (a, b)
C) 15	C) $(4a, b)$
D) 45	D) $\left(\frac{a}{4}, a\right)$
13) يصنف المثلث التالي من حيث اضلاعه 	14) إذا كان قياس زاويتين في مثلث $30^\circ, 80^\circ$ فإن قياس الزاوية الثالثة يساوي
A) متطابق الضلعين	A) $30°$
B) مختلف الاضلاع	B) $80°$
C) متطابق الاضلاع	C) $90°$
D) لا يمكن تصنيفه	D) $70°$
15) اذا كان قياس احدى زاويتي القاعدة في مثلث متطابق الضلعين $40°$ فإن قياس زاوية رأسه تساوي	16) الزاوية ..... هي الزاوية المكونة من أحد اضلاع المثلث و امتداد ضلع أخر
A) $120°$	A) القائمة
B) $60°$	B) الحادة
C) $100°$	C) الخارجية
D) $40°$	D) الداخلية
17) من الشكل المقابل المثلث متطابق الضلعين و قائم الزاوية فتكون إحداثيات النقطة A هي 	18) عبارة التطابق الصحيحة للشكل التالي 
A) $(0, 0)$	A) $\Delta ABC \cong \Delta RSD$
B) $(a, 0)$	B) $\Delta CBA \cong \Delta RSD$
C) $(0, a)$	C) $\Delta ABC \cong \Delta DRS$
D) (a, a)	D) $\Delta ABC \cong \Delta SRD$
19) قياس كل زاوية من زوايا المثلث متطابق الأضلاع تساوي	20) أي من قياسات الزوايا التالية صحيحة لرسم مثلث
A) $30°$	A) $30°, 70°, 90°$
B) $30°$	B) $30°, 80°, 10°$
C) $90°$	C) $30°, 70°, 80°$
D) $90°$	D) $30°, 70°, 60°$

باب المثلثات المتطابقة :

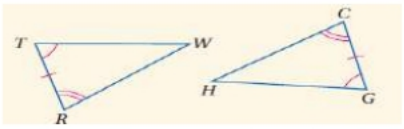
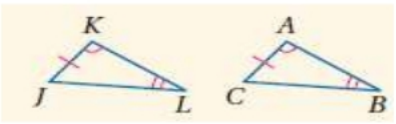
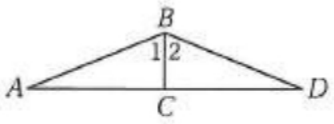
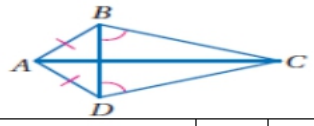
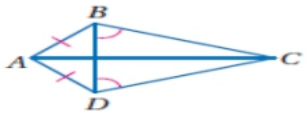
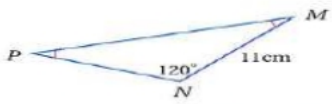
نموذج الاجابة

1	في الشكل المجاور المثلث :							
	A	حاد الزوايا .	B	متطابق الزوايا .	C	منفرج الزاوية .	D	قائم الزاوية .
2	في الشكل المجاور المثلث Δ ABC : 							
	A	حاد الزوايا .	B	متطابق الزوايا .	C	منفرج الزاوية .	D	قائم الزاوية .
3	في الشكل المجاور المثلث : 							
	A	متطابق الأضلاع .	B	متطابق الضلعين .	C	مختلف الأضلاع .	D	لا شيء مما ذكر .
4	في الشكل المجاور أي المثلثات الآتية يكون متطابق الأضلاع : 							
	A	ABC	B	ACD	C	ABD	D	لا شيء مما ذكر .
5	في الشكل المجاور : ..... = x . 							
	A	40	B	11	C	10	D	5
6	في الشكل المجاور : ..... = x . 							
	A	40	B	11	C	10	D	5
	زوايا المثلثات .							
8	قياس الزاوية المجهولة في المثلث الموضح على الخريطة المجاورة يساوي : 							
	A	68°	B	55°	C	43°	D	22°
9	قياس الزاوية المجهولة في المثلث الموضح على الرسم المجاور يساوي : 							
	A	120°	B	60°	C	31°	D	29°
11	في الشكل المجاور : ..... = m ∠ 1 . 							
	A	38°	B	63°	C	79°	D	101°

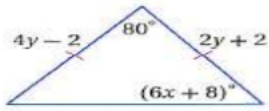
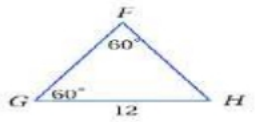
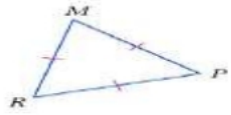
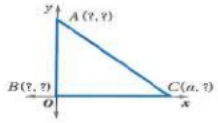
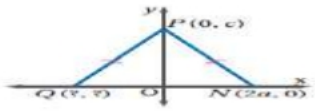
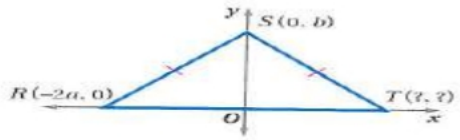
موقع واجباتي

12	في الشكل المجاور : ..... = m ∠ 4 . 						
	33°	D	44°	C	57°	B	90°	A
13	في الشكل المجاور : ..... = m ∠ 2 . 						
	38°	D	52°	C	128°	B	142°	A
14	في الشكل المجاور : ..... = m ∠ 1 . 						
	61°	D	73°	C	151°	B	163°	A
15	يشكل شراع التزلج على سطح الماء مثلثاً قائم الزاوية ، قياس إحدى زواياه الحادة يساوي 68° . فإن قياس الزاوية الحادة الأخرى يساوي :						
	22°	D	43°	C	55°	B	68°	A
	المثلثات المتطابقة .						
16	المثلثان في الشكل المجاور متطابقان ، أيّ العبارات الآتية صحيحة : 						
	ΔPMQ≅ΔLJK	D	ΔPMQ≅ΔKJL	C	ΔPMQ≅ΔJLK	B	ΔPMQ≅ΔJKL	A
19	في الشكلين المجاورين ، إذا علمتِ أن : ΔRST ≅Δ ABC .  فإنّ : ..... = x .						
	10	D	21	C	20	B	40	A
22	في الشكلين المجاورين ، إذا علمتِ أن : ΔLMN≅Δ QRS .  فإنّ : ..... = y .						
	10	D	20	C	40	B	50	A
23	في الشكل المجاور : ..... = x . 						
	10	D	20	C	40	B	50	A
	إثبات التطابق : حالتي SSS , SAS .						
25	لإثبات تطابق المثلثين الآتيين نستعمل المسلمة : 						
	. AAS	D	. ASA	C	. SAS	B	. SSS	A

حقيبتي
www.haqibati.net

27	لإثبات تطابق المثلثين الآتيين نستعمل المسلمة : 							
	A	. SSS	B	. SAS	C	. ASA	D	. AAS
	إثبات التطابق : حالتي ASA , AAS .							
30	لإثبات تطابق المثلثين الآتيين نستعمل المسلمة : 							
	A	. SSS	B	. SAS	C	. ASA	D	. AAS
32	لإثبات تطابق المثلثين الآتيين نستعمل النظرية : 							
	A	. SSS	B	. SAS	C	. ASA	D	. AAS
34	في الشكل المجاور : $\overline{BC} \perp \overline{AD}$ ، $\angle 1 \cong \angle 2$. أيّ نظرية أو مسلّمة مما يأتي يمكن استعمالها لإثبات أن : $\Delta ABC \cong \Delta DBC$ ؟ 							
	A	. SSS	B	. SAS	C	. ASA	D	. AAS
	المثلثات المتطابقة الضلعين و المثلثات المتطابقة الأضلاع .							
35	في الشكل المجاور : الزاويتين المتطابقتين (غير المشار إلى تطابقهما) هما : 							
	A	$\angle ABD$ و $\angle ADB$	B	$\angle BAC$ و $\angle CAD$	C	$\angle BCA$ و $\angle ACD$	D	$\angle ABC$ و $\angle ADC$
36	في الشكل المجاور : القطعتين المستقيمتين المتطابقين (غير المشار إلى تطابقهما) هما : 							
	A	$\overline{AB} \cong \overline{BC}$	B	$\overline{DC} \cong \overline{BC}$	C	$\overline{AD} \cong \overline{DC}$	D	$\overline{AC} \cong \overline{BC}$
37	في المثلث المجاور : $m\angle Y =$ ..... . 							
	A	180°	B	120°	C	90°	D	60°
38	في المثلث المجاور : $PN =$ ..... . 							
	A	22	B	12	C	11	D	5

حقيبتي
www.haqibati.net

39	في المثلث المجاور : ..... = y . 							
	A	2	B	4	C	6	D	8
40	في المثلث المجاور : ..... = FH . 							
	A	22	B	12	C	11	D	5
42	في المثلث المجاور : ..... = m ∠ PMR . 							
	A	180°	B	120°	C	90°	D	60°
	المثلثات والبرهان الإحداثي .							
43	إحداثيات A المجهولة في المثلث ABC] المتطابق الضلعين و القائم الزاوية المجاور هي : 							
	A	(0 , 0)	B	(0 , a)	C	(a , 0)	D	(a , b)
46	الإحداثيات المجهولة في المثلث المجاور هي : 							
	A	Q (2 a , 0)	B	Q (0 , 2 a)	C	Q (- 2 a , 0)	D	Q (0 , 2 a)
47	الإحداثيات المجهولة في المثلث المجاور هي : 							
	A	T (2 a , 0)	B	T (0 , 2 a)	C	T (- 2 a , 0)	D	T (0 , 2 a)

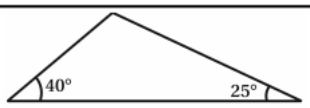
موقع واجباتي

المملكة العربية السعودية	اختبار مقرر رياضيات ١-٢ (السنة المشتركة) فصل [المثلثات المتطابقة]	التاريخ:
وزارة التعليم		الدرجة المستحقة
الإدارة العامة للتعليم	الاسم	
الثانوية	الشعبة	٢٠

السؤال الأول

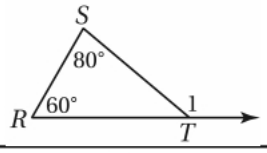
اختاري الإجابة الصحيحة :

1 ما أفضل وصف للمثلث المجاور ؟



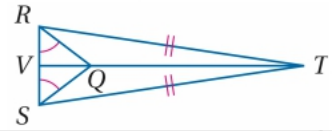
منفرج الزاوية	D	قائم الزاوية	C	متطابق الزوايا	B	حاد الزوايا	A

2 في الشكل المجاور $m\angle 1$ يساوي ..



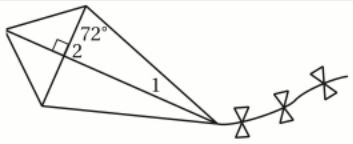
140°	D	80°	C	60°	B	20°	A

3 في الشكل المجاور القطعتين المستقيمتين المتطابقتين غير المشار إلى تطابقهما هما



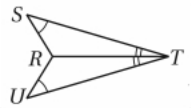
$\overline{RT} \cong \overline{SQ}$	D	$\overline{RQ} \cong \overline{SQ}$	C	$\overline{RT} \cong \overline{RQ}$	B	$\overline{RQ} \cong \overline{VR}$	A

4 في شكل الطائرة الورقية المجاور $m\angle 1$ يساوي



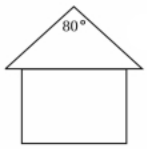
180°	D	90°	C	72°	B	18°	A

5 في الشكل المجاور إذا كانت $\angle U \cong \angle S$ و $\angle STR \cong \angle UTR$ فإن المعلومة الإضافية الكافية لإثبات أن $\triangle SRT \cong \triangle URT$ هي ..



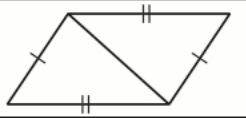
$\angle STR \cong \angle TSR$	D	$\overline{UT} \cong \overline{RT}$	C	$\overline{RT} \cong \overline{RT}$	B	$\overline{ST} \cong \overline{RT}$	A

6 يتخذ سطح منزل شكل مثلث متطابق الضلعين فما قياس كل زاوية من زاويتي القاعدة ؟



100°	D	80°	C	50°	B	25°	A

7 المسلمة أو النظرية التي يمكن استعمالها لإثبات أن المثلثين المجاورين متطابقين هي

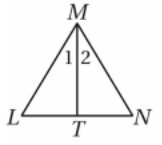


AAS	D	ASA	C	SAS	B	SSS	A

8 إذا كان $\triangle DMT \cong \triangle SJL$ ، فما القطعة المستقيمة التي تناظر $\overline{LS}$ ؟

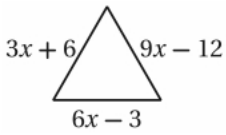
$\overline{MT}$	D	$\overline{MD}$	C	$\overline{TD}$	B	$\overline{LD}$	A

9 إذا كان $\triangle LMN$ متطابق الضلعين، وكانت T نقطة منتصف $\overline{LN}$ فإن المثلثين $\triangle MLT, \triangle MNT$ ..



غير متطابقان	D	متطابقان بحسب SAS	C	متطابقان بحسب AAS	B	متطابقان بحسب AAA	A

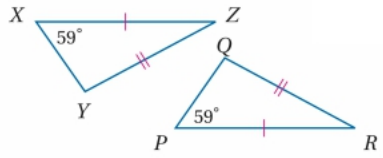
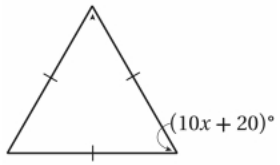
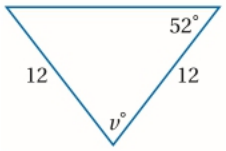
10 ما طول ضلع المثلث المتطابق الأضلاع المجاور..



12	D	15	C	30	B	42	A

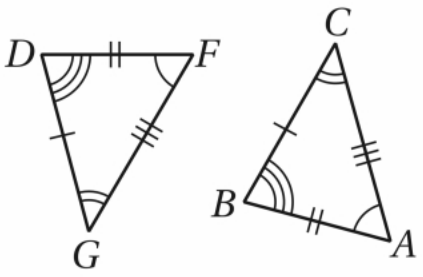
السؤال الثاني

ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة :

1	يمكن رسم مثلث بالقياسات التالية $(55°, 90°, 95°)$.	
2	المثلثان المجاوران متطابقان من مسلمة SAS 	
3	المثلث المتطابق الأضلاع هو مثلث متطابق الضلعين أيضاً.	
4	قيمة x في الشكل المجاور تساوي 4 	
5	قيمة v في الشكل المجاور تساوي $52°$ 	

السؤال الثالث

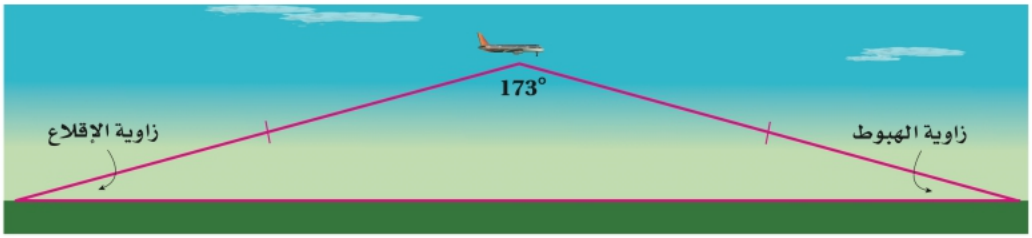
بيني تطابق المثلثين في الشكل المجاور بتعيين جميع العناصر المتناظرة المتطابقة ثم اكتبي عبارة التطابق.



الزوايا المتطابقة /	الأضلاع المتطابقة /
عبارة التطابق /	

السؤال الرابع

يمكن تمثيل خط الطيران في رحلة ما باستعمال ضلعي مثلث كما في النموذج أدناه ، علما بإن المسافة التي تقطعها الطائرة صعوداً تساوي المسافة التي تقطعها هبوطاً.



A] صنفي النموذج بحسب الأضلاع والزوايا.

بحسب الزوايا	
بحسب الأضلاع	

B] إذا كانت زاويتا الإقلاع والهبوط متطابقتين فأوجدي قياس كل منها.

.....

.....

.....

أ/ مريم العامر

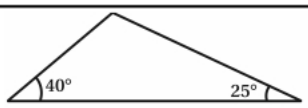
المملكة العربية السعودية	اختبار مقرر رياضيات ١-٢ (السنة المشتركة) فصل [المثلثات المتطابقة]	التاريخ:
وزارة التعليم		الدرجة المستحقة
الإدارة العامة للتعليم		
الثانوية		٢٠

نموذج الإجابة

السؤال الأول

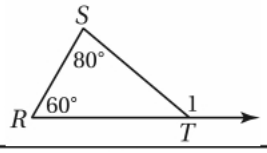
اختاري الإجابة الصح

1 ما أفضل وصف للمثلث المجاور ؟



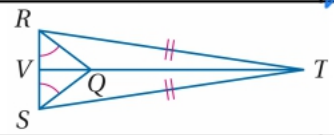
A	B	C	D
حاد الزوايا	متطابق الزوايا	قائم الزاوية	منفرج الزاوية

2 في الشكل المجاور $m\angle 1$ يساوي ..



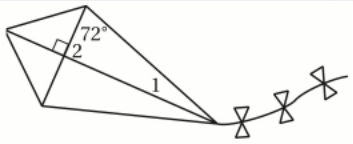
A	B	C	D
20°	60°	80°	140°

3 في الشكل المجاور القطعتين المستقيمتين المتطابقتين غير المشار إلى تطابقهما هما



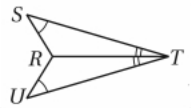
A	B	C	D
$\overline{RQ} \cong \overline{VR}$	$\overline{RT} \cong \overline{RQ}$	$\overline{RQ} \cong \overline{SQ}$	$\overline{RT} \cong \overline{SQ}$

4 في شكل الطائرة الورقية المجاور $m\angle 1$ يساوي



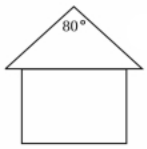
A	B	C	D
18°	72°	90°	180°

5 في الشكل المجاور إذا كانت $\angle U \cong \angle S$ و $\angle STR \cong \angle UTR$ فإن المعلومة الإضافية الكافية لإثبات أن $\triangle SRT \cong \triangle URT$ هي ..



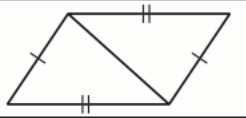
A	B	C	D
$\overline{ST} \cong \overline{RT}$	$\overline{RT} \cong \overline{RT}$	$\overline{UT} \cong \overline{RT}$	$\angle STR \cong \angle TSR$

6 يتخذ سطح منزل شكل مثلث متطابق الضلعين فما قياس كل زاوية من زاويتي القاعدة ؟



A	B	C	D
25°	50°	80°	100°

7 المسلمة أو النظرية التي يمكن استعمالها لإثبات أن المثلثين المجاورين متطابقين هي

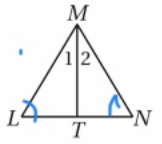


A	B	C	D
SSS	SAS	ASA	AAS

8 إذا كان $\triangle DMT \cong \triangle SJL$ ، فما القطعة المستقيمة التي تناظر $\overline{LS}$ ؟

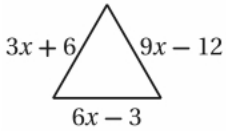
A	B	C	D
$\overline{LD}$	$\overline{TD}$	$\overline{MD}$	$\overline{MT}$

9 إذا كان $\triangle LMN$ متطابق الضلعين، وكانت T نقطة منتصف $\overline{LN}$ فإن المثلثين $\triangle MLT, \triangle MNT$ ..



A	B	C	D
متطابقان بحسب AAA	متطابقان بحسب AAS	متطابقان بحسب SAS	غير متطابقان

10 ما طول ضلع المثلث المتطابق الأضلاع المجاور..

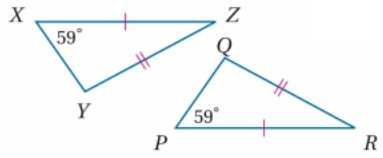
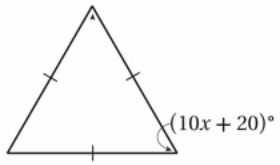
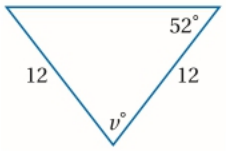


A	B	C	D
42	30	15	12

موقع واجباتي

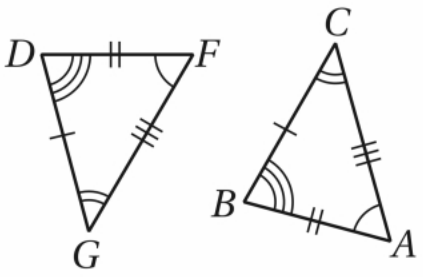
السؤال الثاني

ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة :

1	يمكن رسم مثلث بالقياسات التالية $(55°, 90°, 95°)$.	✗
2	المثلثان المجاوران متطابقان من مسلمة SAS 	✗
3	المثلث المتطابق الأضلاع هو مثلث متطابق الضلعين أيضاً.	✓
4	قيمة x في الشكل المجاور تساوي 4 	✓
5	قيمة v في الشكل المجاور تساوي $52°$ 	✗

السؤال الثالث

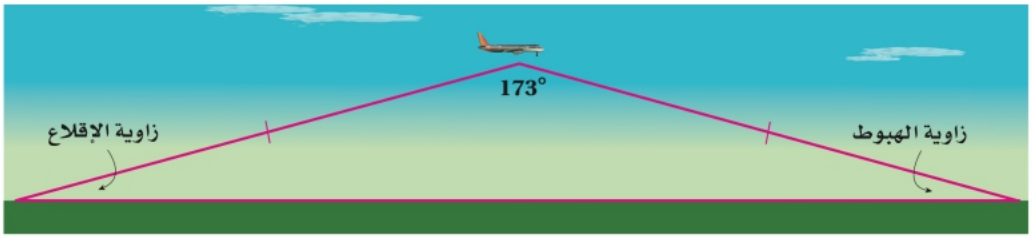
بيني تطابق المثلثين في الشكل المجاور بتعيين جميع العناصر المتناظرة المتطابقة ثم اكتبي عبارة التطابق.



الزوايا المتطابقة /	الأضلاع المتطابقة /
$\angle D \cong \angle B$	$BC \cong DG$
$\angle G \cong \angle C$	$BA \cong DF$
$\angle F \cong \angle A$	$AC \cong FG$
عبارة التطابق / $\therefore \triangle ABC \cong \triangle FDG$	

السؤال الرابع

يمكن تمثيل خط الطيران في رحلة ما باستعمال ضلعي مثلث كما في النموذج أدناه ، علما بإن المسافة التي تقطعها الطائرة صعوداً تساوي المسافة التي تقطعها هبوطاً.



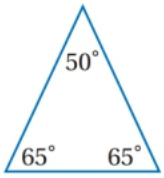
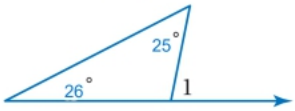
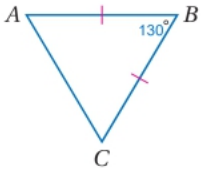
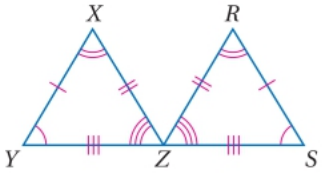
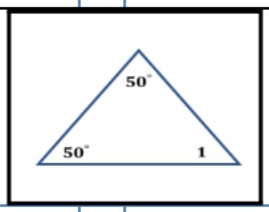
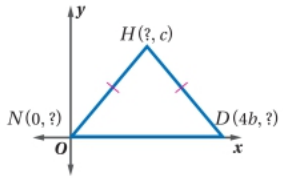
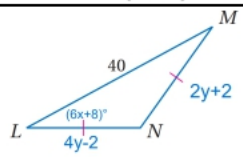
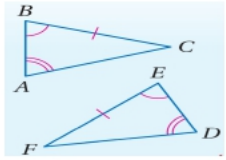
A] صنفي النموذج بحسب الأضلاع والزوايا.

بحسب الزوايا	منفرجة الزاوية
بحسب الأضلاع	متطابقة الضلعين

B] إذا كانت زاويتا الإقلاع والهبوط متطابقتين فأوجدي قياس كل منها.

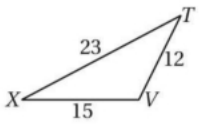
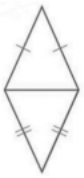
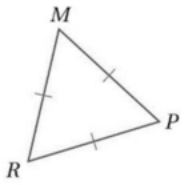
$$\frac{180° - 173°}{2} = \frac{7°}{2} = 3.5°$$

أ/ مريم العامر

1	قياس كل زاوية في مثلث متطابق الاضلاع تساوي						
	a	60°	b	90°	c	180°	d	50°
2	 تصنيف المثلث التالي						
	a	متطابق الزوايا	b	منفرج الزاوية	c	حاد الزوايا	d	قائم الزاوية
3	 من الشكل التالي $m\angle 1$ يساوي						
	a	79°	b	51°	c	101°	d	90°
4	 من الشكل المجاور $m\angle C$ يساوي						
	a	60°	b	25°	c	50°	d	35°
5	 عبارة التطابق						
	a	ΔXYZ ≅ △RZS	b	ΔXZY ≅ △RZS	c	ΔXYZ ≅ △ZSR	d	ΔYXZ ≅ △SZR
6	قياس الزاوية 1 في الشكل المقابل يساوي 						
	a	73°	b	30°	c	60°	d	80°
7	الزاويتان الحادتان في مثلث قائم الزاويه هي						
	A	متكاملتان	b	متتامتان	c	متخالفتان	d	متقابله بالراس
8	 اوجد احداثي النقطه H						
	a	(2b,c)	b	(0,0)	c	(0, 4b)	d	(0,c)
9	 طول الضلع MN في المثلث متطابق الضلعين						
	a	2	b	3	c	4	d	6
10	 من الشكل الآتي المثلثان متطابقان حسب مسلمة						
	a	SSS	b	AAS	c	ASA	d	SAS

11	هو البرهان الذي يستعمل الاشكال في المستوى الاحداثي والجبر لاثبات صحة المفاهيم الهندسيه							
	a	النتيجه	b	البرهان التسلسلي	c	البرهان المباشر	d	البرهان الاحداثي

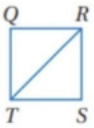
السؤال الثاني ضلل في نموذج الاجابة True اذا كانت الاجابات صحيحة و False اذا كانت خاطئة

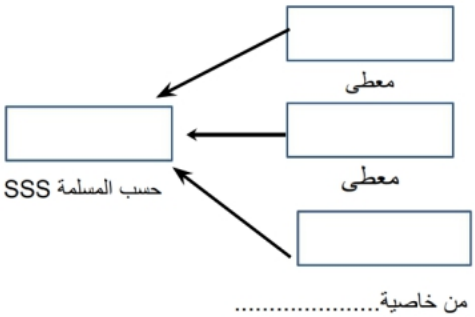
1	المثلث الذي يحوي زاوية أكبر من 90 هو مثلث منفرج الزواية
2	يكون المثلث متطابق الاضلاع اذا وفقط اذا كان متطابق الزوايا
3	يمكن ان يحتوي المثلث على اكثر من زاوية قائمة
4	إذا تطابقت زاويتان في مثلث فإن الضلعين المقابلين لهما غير متطابقان
5	قياس الزاوية الخارجية لمثلث يساوي مجموع قياسي الزاويتين الداخليتين البعيدتين
6	المثلث مختلف الاضلاع يوجد فيه ضلعان متطابقان
7	 يصنف المثلث الى مثلث مختلف الاضلاع
8	 المثلثين متطابقان حسب نظرية SAS
9	 قياس m∠MRP هو 100 درجة

2) أكمل البرهان التسلسلي

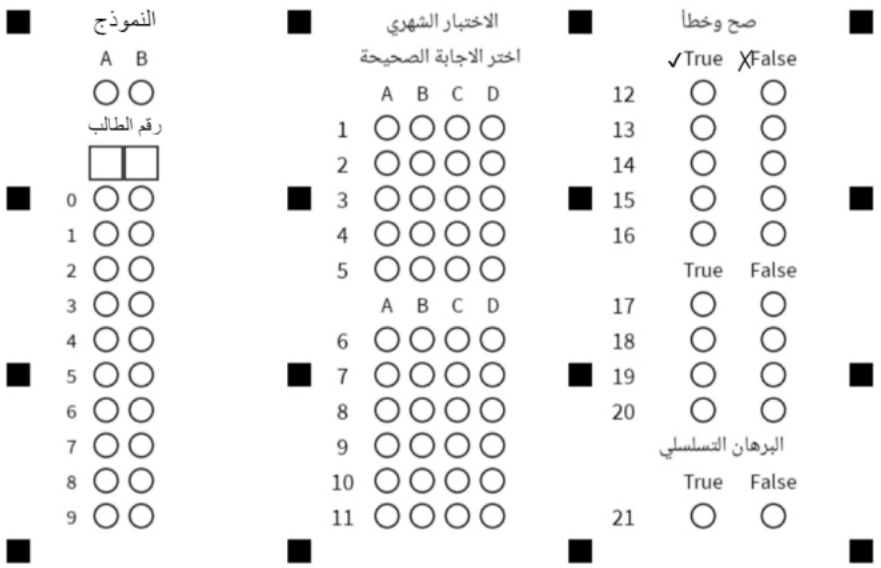
المعطيات: $\overline{QR} \cong \overline{SR}$, $\overline{ST} \cong \overline{QT}$

المطلوب: $\triangle QRT \cong \triangle SRT$



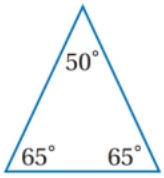
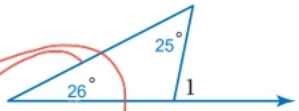
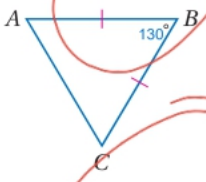
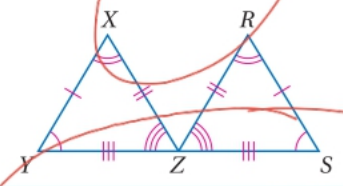
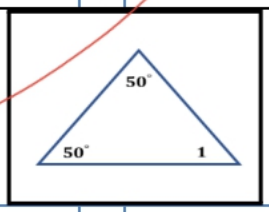
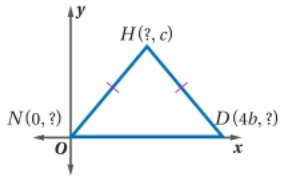
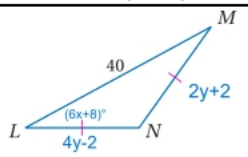
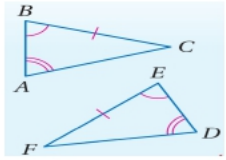


الاسم	
رقم الطالب	النموذج



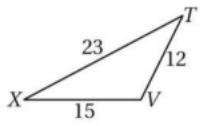
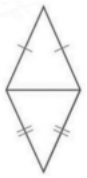
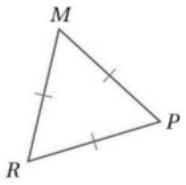
A

نموذج الاجابة

1	قياس كل زاوية في مثلث متطابق الاضلاع تساوي						
	a	90°	b	60°	c		
2	 تصنيف المثلث التالي						
	a	متطابق الزوايا	b	حاد الزاويا	c	منفرج الزواية	d	قائم الزاوية
3	 من الشكل التالي $m\angle 1$ يساوي						
	a	79°	b	101°	c	90°	d	51°
4	 من الشكل المجاور $m\angle C$ يساوي						
	a	60°	b	35°	c	50°	d	25°
5	 عبارة التطابق						
	a	$\Delta XYZ \cong \Delta RZS$	b	$\Delta YXZ \cong \Delta SZR$	c	$\Delta XYZ \cong \Delta ZSR$	d	$\Delta XZY \cong \Delta RZS$
6	 قياس الزاوية 1 في الشكل المقابل يساوي						
	a	73°	b	80°	c	60°	d	50°
7	الزاويتان الحادتان في مثلث قائم الزاويه هي						
	A	متكاملتان	b	متتامتان	c	متخالفتان	d	متقابله بالراس
8	 اوجد احداثي النقطه H						
	a	(2b,c)	b	(0,0)	c	(0, 4b)	d	(0,c)
9	 طول قيمة المتغير y في المثلث متطابق الضلعين						
	a	2	b	3	c	4	d	6
10	 من الشكل الآتي المثلثان متطابقان حسب مسلمة						
	a	SSS	b	AAS	c	ASA	d	SAS

11	هو البرهان الذي يستعمل الاشكال في المستوى الاحداثي والجبر لاثبات صحة المفاهيم الهندسيه							
	a	النتيجه	b	البرهان التسلسلي	c	البرهان المباشر	d	البرهان الاحداثي

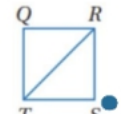
السؤال الثاني ضلل في نموذج الاجابة True اذا كانت الاجابة صحيحة و False اذا كانت خاطئة

1	المثلث الذي يحوي زاوية أكبر من 90 هو مثلث منفرج الزواية
2	يكون المثلث متطابق الاضلاع اذا وفقط اذا كان متطابق الزوايا
3	يمكن ان يحتوي المثلث على اكثر من زاوية قائمة
4	إذا تطابقت زاويتان في مثلث فإن الضلعين المقابلين لهما غير متطابقان
5	قياس الزاوية الخارجية لمثلث يساوي مجموع قياسي الزاويتين الداخليتين البعيدتين
6	المثلث مختلف الاضلاع يوجد فيه ضلعان متطابقان
7	 يصنف المثلث الى مثلث متطابق الاضلاع
8	 المثلثين متطابقان حسب نظرية SSS
9	 قياس m∠MRP هو 60 درجة

2) *أكمل البرهان التسلسلي*

المعطيات: $\overline{QR} \cong \overline{SR}$, $\overline{ST} \cong \overline{QT}$

المطلوب: $\triangle QRT \cong \triangle SRT$





حقيبتي
www.haqibati.net

رقم الطالب	النموذج

صح وخطأ

	True ✓	False ✗
12	○	○
13	○	○
14	○	○
15	○	○
16	○	○
	True	False
17	○	○
18	○	○
19	○	○
20	○	○

البرهان التسلسلي

	True	False
21	○	○

الاختبار الشهري

اختر الاجابة الصحيحة

	A	B	C	D
1	○	○	○	○
2	○	○	○	○
3	○	○	○	○
4	○	○	○	○
5	○	○	○	○

	A	B	C	D
6	○	○	○	○
7	○	○	○	○
8	○	○	○	○
9	○	○	○	○
10	○	○	○	○
11	○	○	○	○

النموذج

	A	B
	○	○

رقم الطالب

0	○	○
1	○	○
2	○	○
3	○	○
4	○	○
5	○	○
6	○	○
7	○	○
8	○	○
9	○	○

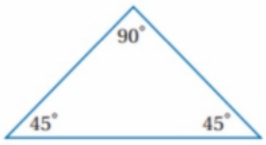
20

إختبار الدروي الأول الباب الثالث (المثلثات المتطابقة)

إسم الطالبة :.....الفصل :...../1

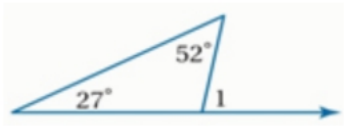
السؤال الأول :إختياري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

(1) يصنف المثلث في الشكل المجاور بالنسبة لزاوياه بأنه.....



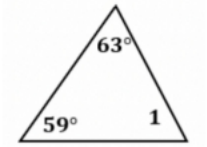
A	حاد الزاويا	B	متطابق الزاويا	C	منفرج الزاوية	D	قائم الزاوية

(2) من الشكل المجاور : .....= m∠1



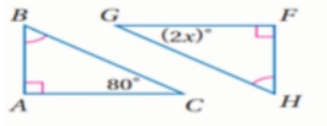
A	70°	B	60°	C	79°	D	170°

(3) في الشكل المجاور قيمة .....= m∠1



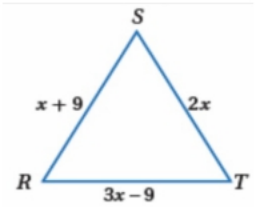
A	59°	B	58°	C	95°	D	180°

(4) في الشكل المجاور قيمة .....X=



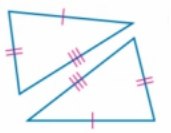
A	20°	B	40°	C	60°	D	160°

(5) قيمة X في المثلث المتطابق الأضلاع تساوي .....



A	6	B	7	C	8	D	9

(6) المثلثان متطابقان حسب مسلمة .....

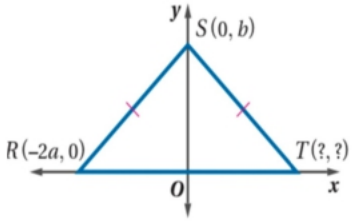


A	SSS	B	SAS	C	ASA	D	AAS

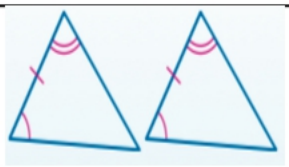
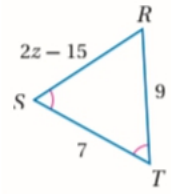
(7) في المثلث المتطابق الضلعين إذا كان قياس زاوية الرأس 78° فإن قياس إحدى زاويتي القاعدة تساوي .....

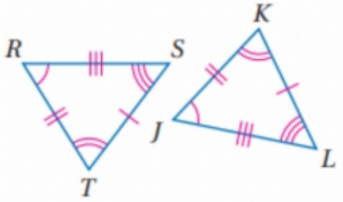
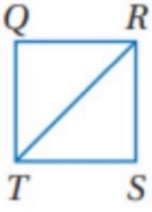
A	22°	B	51°	C	60°	D	78°

(8) إحداثيات النقطة T هي :



A	(2a,0)	B	(0 , 2a)	C	(0 , 0)	D	(- b ,0)

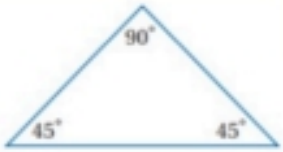
السؤال الثاني :ضعي كلمة صح أمام العبارة الصحيحة وكلمة خطأ أمام العبارة الخاطئة :		
1)	قياس كل زاوية في المثلث المتطابق الأضلاع تساوي 60°	( )
2)	الزاويتين الحادتان في المثلث القائم الزاوية متكاملتان	( )
3)	مجموع قياسات زاويا المثلث تساوي 180°	( )
4)	إذا كان $\Delta ABC \cong \Delta ABC$ تسمى الخاصية بخاصية التماثل	( )
5)	من الشكل الآتي المثلثان متطابقان حسب مسلمة SAS 	( )
6)	قيمة المتغير Z تساوي 12 	( )

السؤال الثالث المقالي :	
1)	إذا كان المضلعين المجاورين متطابقان ..  الأضلاع المتطابقة : ..... ≅ ..... ، ..... ≅ ..... ، ..... ≅ ..... الزوايا المتطابقة : ..... ≅ ..... ، ..... ≅ ..... ، ..... ≅ ..... عبارة التطابق : ..... ≅ .....
2)	أكملي البرهان التسلسلي: المعطيات: $\overline{QR} \cong \overline{SR}$, $\overline{ST} \cong \overline{QT}$ المطلوب: $\triangle QRT \cong \triangle SRT$  ..... معطى ..... معطى ..... حسب المسلمة SSS .....

إنتهت الإسئلة

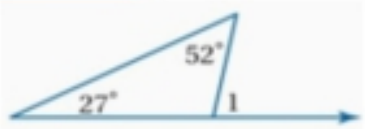
نموذج الاجابة

يصنف المثلث في الش



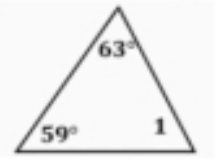
A	قائم الزاوية	D	منفرج الزاوية	C	متطابق الزاويا	B	حاد الزاويا

من الشكل المجاور : .....= $m\angle 1$



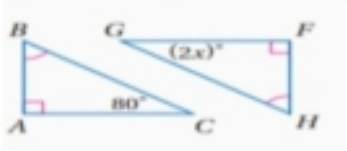
A	170°	D	79°	C	60°	B	70°

في الشكل المجاور قيمة .....= $m\angle 1$



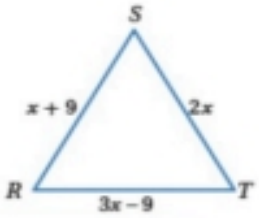
A	180°	D	95°	C	58°	B	59°

في الشكل المجاور قيمة .....=X



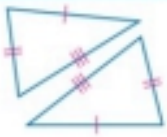
A	160°	D	60°	C	40°	B	20°

قيمة X في المثلث المتطابق الأضلاع تساوي .....



A	9	D	8	C	7	B	6

المثلثان متطابقان حسب مسلمة .....

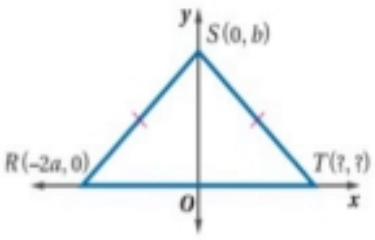


A	AAS	D	ASA	C	SAS	B	SSS

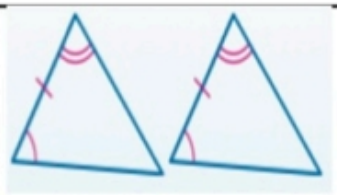
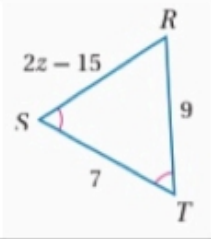
في المثلث المتطابق الضلعين إذا كان قياس زاوية الرأس 78° فإن قياس إحدى زاويتي القاعدة تساوي .....

A	78°	D	60°	C	51°	B	22°

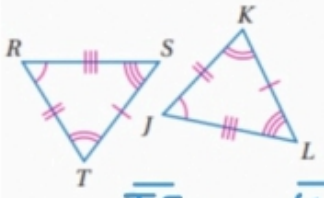
إحداثيات النقطة T هي :



A	(- b ,0)	D	(0 , 0)	C	(0 , 2a)	B	(2a,0)

قياس كل زاوية في المثلث المتطابق الأضلاع تساوي 60°	(صح)
الزاويتين الحادتان في المثلث القائم الزاوية متكاملتان	(خطأ)
مجموع قياسات زاويا المثلث تساوي 180°	(صح)
إذا كان $\Delta ABC \cong \Delta ABC$ تسمى الخاصية بخاصية التماثل	(خطأ)
من الشكل الآتي المثلثان متطابقان حسب مسلمة SAS 	(خطأ)
قيمة المتغير Z تساوي 12 	(صح)

إذا كان المضلعين المجاورين متطابقان ..



الأضلاع المتطابقة :

$\overline{TS} \cong \overline{KL}$ ، $\overline{RT} \cong \overline{JK}$ ، $\overline{RS} \cong \overline{JL}$

الزوايا المتطابقة :

$\angle R \cong \angle J$ ، $\angle T \cong \angle K$ ، $\angle S \cong \angle L$

عبارة التطابق :

$\triangle RTS \cong \triangle JKL$

أكملي البرهان التسلسلي:

المعطيات: $\overline{QR} \cong \overline{SR}$,
$\overline{ST} \cong \overline{QT}$

المطلوب: $\triangle QRT \cong \triangle SRT$



$\overline{QR} \cong \overline{SR}$ معطى

$\overline{ST} \cong \overline{QT}$ معطى

$\overline{RT} \cong \overline{RT}$ خاصية الانعكاس

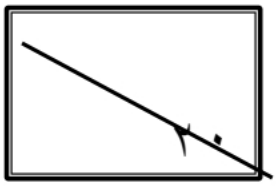
$\triangle QRT \cong \triangle SRT$ حسب المسلمة SSS

المـادة: رياضيات

الصـف: أول ثانوي

اليـوم: الأحد

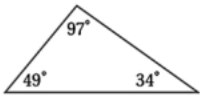
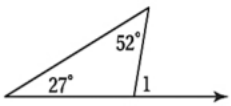
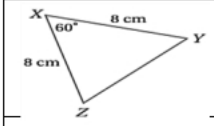
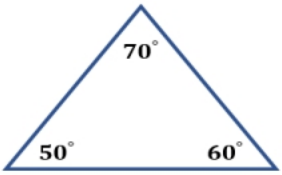
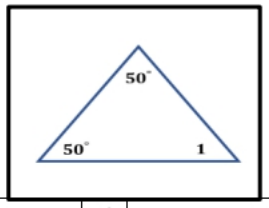
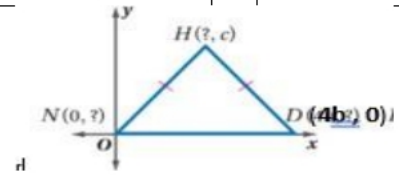
التاريـخ: ١٤٤٨/٦/١٥

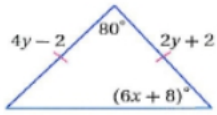
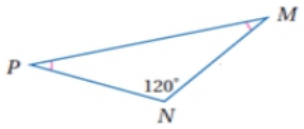
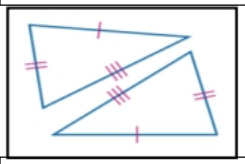
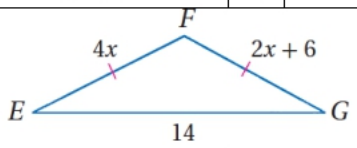


اسم الطالبة	
رقم الشعبه	

(طالبتي النجيبة استعيني بالله وتوكلي عليه فبسم الله)

السؤال الاول :اختاري الاجابه الصحيحه

١	قياس كل زاوية في مثلث متطابق الاضلاع تساوي								
	a	90°	b	60°	c	180°	d	50°	
٢	تصنيف المثلث التالي 								
	a	متطابق الزوايا	b	منفرج الزاوية	c	حاد الزوايا	d	قائم الزاوية	
٣	من الشكل التالي $\angle m1$ يساوي 								
	a	79°	b	102°	c	50°	d	90°	
٤	من الشكل المجاور $m\angle Y$ يساوي 								
	a	60°	b	30°	c	50°	d	20°	
٥	يصنف المثلث في الشكل المجاور بالنسبة لزاوياه بأنه 								
	a	حاد الزوايا	b	قائم الزاوية	c	منفرج الزاوية	d	متطابق الزوايا	
٦	قياس الزاوية ١ في الشكل المقابل يساوي 								
	a	73°	b	**80°**	c	**60°**	d	**30°**	
٧	الزاويتان الحادتان في مثلث قائم الزاويه هي								
	A	متكاملتان	b	متتامتان	c	متخالفتان	d	متقابله بالراس	
٨	 اوجدي احداثي النقطه H								
	a	(2b,c)	b	(0,0)	c	(0, 4b)	d	(0,c)	

٩	قيمة yفي المثلث متطابق الضلعين 							
	a	2	b	3	c	4	d	6
١٠	في الشكل المجاور $m\angle p$ 							
	a	45	b	30	c	60	d	20
١١	من الشكل الآتي المثلثان متطابقان حسب مسلمة 							
	a	SSS	b	**AAS**	c	**ASA**	d	**SAS**
١٢	قيمة xفي الشكل المجاور تساوي 							
	a	3	b	2	c	6	d	4
١٣	هو البرهان الذي يستعمل الاشكال في المستوى الاحداثي والجبر لاثبات صحة المفاهيم الهندسيه							
	a	النتيجه	b	البرهان التسلسلي	c	البرهان المباشر	d	البرهان الاحداثي

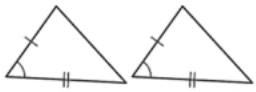
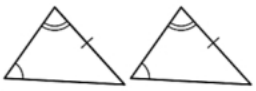
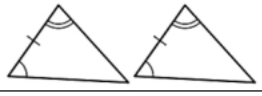
السؤال الثاني

ضعي كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة الخطأ فيما يلي

١	المثلث الذي يحوي زاوية أكبر من ٩٠ هو مثلث حاد الزوايا	
٢	يكون المثلث متطابق الاضلاع اذا وفقط اذا كان متطابق الزوايا	
٣	الزاويتان الحادتان في أي مثلث قائم الزاوية متتامتان	
٤	إذا تطابقت زاويتان في مثلث فإن الضلعين المقابلين لهما غير متطابقان	
٥	قياس الزاوية الخارجية لمثلث يساوي مجموع قياسي الزاويتين الداخليتين البعيدتين	
٦	المثلث المختلف الاضلاع يوجد فيه ضلعان متطابقان	

السؤال الثالث

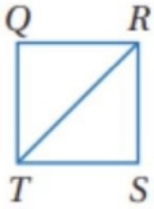
١/ اختاري للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني

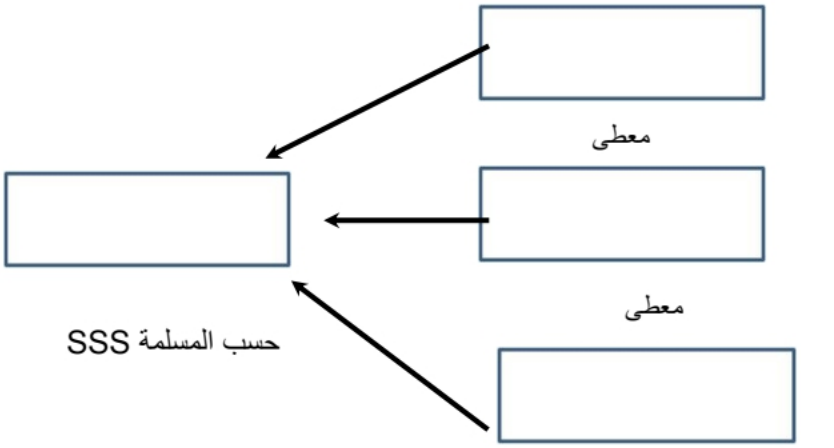
أ	يتطابق مثلثان إذا طابقت زاويتان وضلع غير محصور بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر		١	**SAS** 
ب	يتطابق مثلثان إذا طابقت زاويتان والضلع المحصور بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر		٢	**AAS** 
ج	يتطابق المثلثان إذا طابق ضلعان والزاوية المحصورة بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر		٣	**ASA** 

٢) أكملي البرهان التسلسلي

المعطيات: $\overline{QR} \cong \overline{SR}$,
$\overline{ST} \cong \overline{QT}$

المطلوب: $\triangle QRT \cong \triangle SRT$



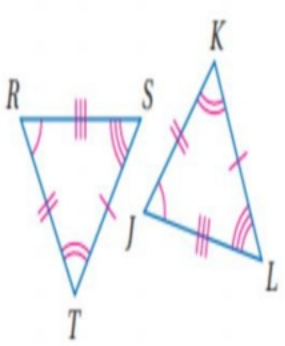


من خاصية.....

٣)

اذا كان المضلعان المجاورين متطابقان

الزوايا المتطابقة **الأضلاع المتطابقة**



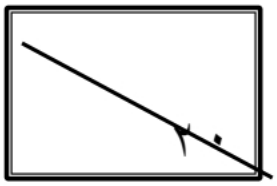
عبارة التطابق. ... ... Δ ≅ Δ ... ...

المـادة: رياضيات

الصـف: أول ثانوي

اليـوم: الأحد

التاريـخ: ١٤٤٨/٦/١٥

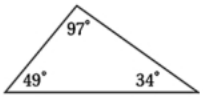
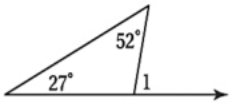
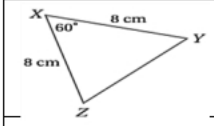
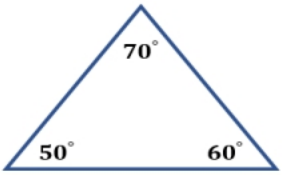
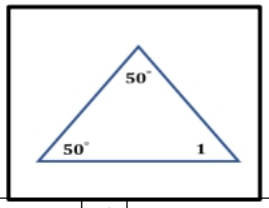
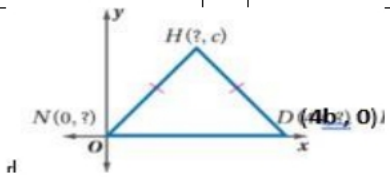


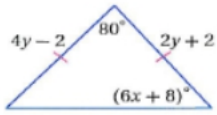
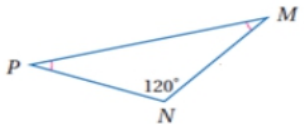
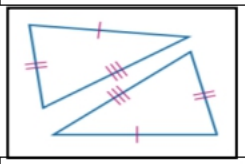
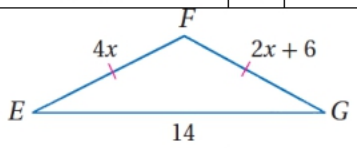
نموذج الاجابة

اسم الطالبة	
رقم الشعبه	

(طالبتي النجيبة استعيني بالله وتوكلي عليه فبسم الله)

السؤال الاول :اختاري الاجابه الصحيحه

١	قياس كل زاوية في مثلث متطابق الاضلاع تساوي								
	a	90°	b	60°	c	180°	d	50°	
٢	تصنيف المثلث التالي 								
	a	متطابق الزوايا	b	منفرج الزاوية	c	حاد الزوايا	d	قائم الزاوية	
٣	من الشكل التالي $\angle m1$ يساوي 								
	a	79°	b	102°	c	50°	d	90°	
٤	من الشكل المجاور $m\angle Y$ يساوي 								
	a	60°	b	30°	c	50°	d	20°	
٥	يصنف المثلث في الشكل المجاور بالنسبة لزاوياه بأنه 								
	a	حاد الزوايا	b	قائم الزاوية	c	منفرج الزاوية	d	متطابق الزوايا	
٦	قياس الزاوية ١ في الشكل المقابل يساوي 								
	a	73°	b	**80°**	c	**60°**	d	**30°**	
٧	الزاويتان الحادتان في مثلث قائم الزاويه هي								
	A	متكاملتان	b	متتامتان	c	متخالفتان	d	متقابله بالراس	
٨	 اوجدي احداثي النقطه H								
	a	(2b,c)	b	(0,0)	c	(0, 4b)	d	(0,c)	

٩	قيمة yفي المثلث متطابق الضلعين 							
	a	2	b	3	c	4	d	6
١٠	في الشكل المجاور $m\angle p$ 							
	a	45	b	30	c	60	d	20
١١	من الشكل الآتي المثلثان متطابقان حسب مسلمة 							
	a	SSS	b	**AAS**	c	**ASA**	d	**SAS**
١٢	قيمة xفي الشكل المجاور تساوي 							
	a	3	b	2	c	6	d	4
١٣	هو البرهان الذي يستعمل الاشكال في المستوى الاحداثي والجبر لاثبات صحة المفاهيم الهندسيه							
	a	النتيجه	b	البرهان التسلسلي	c	البرهان المباشر	d	البرهان الاحداثي

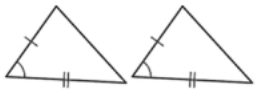
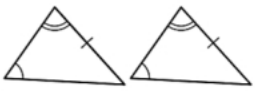
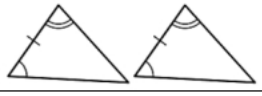
السؤال الثاني

ضعي كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) أمام العبارة الخطأ فيما يلي

١	المثلث الذي يحوي زاوية أكبر من ٩٠ هو مثلث حاد الزوايا	
٢	يكون المثلث متطابق الاضلاع اذا وفقط اذا كان متطابق الزوايا	
٣	الزاويتان الحادتان في أي مثلث قائم الزاوية متتامتان	
٤	إذا تطابقت زاويتان في مثلث فإن الضلعين المقابلين لهما غير متطابقان	
٥	قياس الزاوية الخارجية لمثلث يساوي مجموع قياسي الزاويتين الداخليتين البعيدتين	
٦	المثلث المختلف الاضلاع يوجد فيه ضلعان متطابقان	

السؤال الثالث

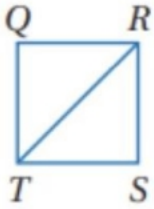
١/ اختاري للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني

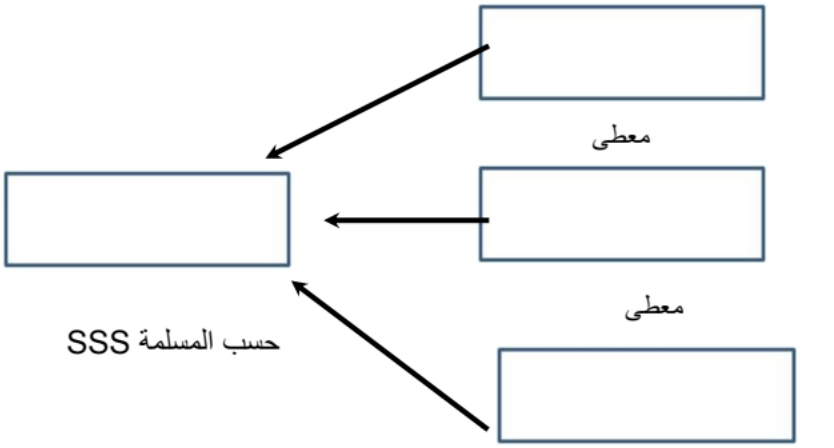
أ	يتطابق مثلثان إذا طابقت زاويتان وضلع غير محصور بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر	٢	١	**SAS** 
ب	يتطابق مثلثان إذا طابقت زاويتان والضلع المحصور بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر	٣	٢	**AAS** 
ج	يتطابق المثلثان إذا طابق ضلعان والزاوية المحصورة بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر	١	٣	**ASA** 

٢) أكملي البرهان التسلسلي

المعطيات: $\overline{QR} \cong \overline{SR}$,
$\overline{ST} \cong \overline{QT}$

المطلوب: $\triangle QRT \cong \triangle SRT$



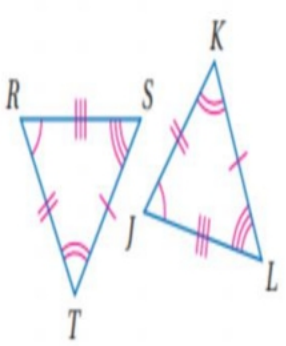


من خاصية.....

٣)

اذا كان المضلعان المجاورين متطابقان

الزوايا المتطابقة **الأضلاع المتطابقة**



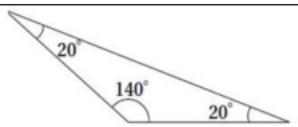
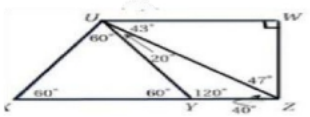
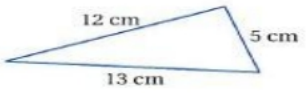
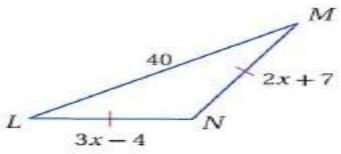
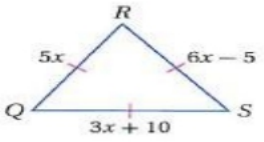
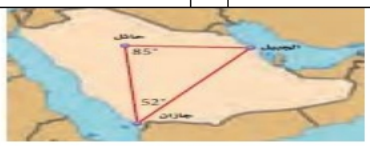
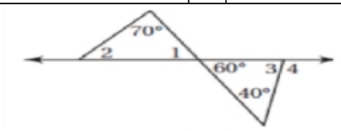
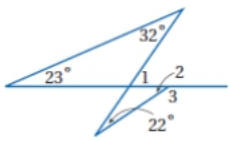
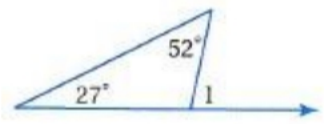
عبارة التطابق. ... ... Δ ≅ ... ... Δ

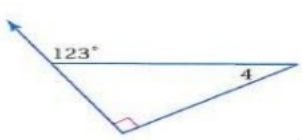
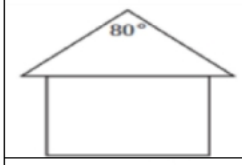
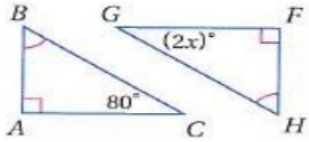
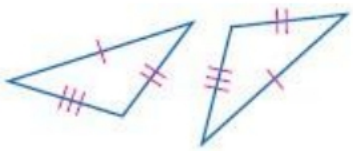
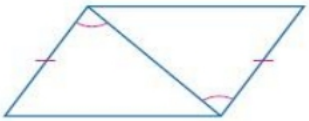
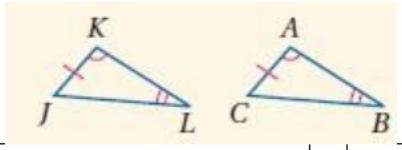
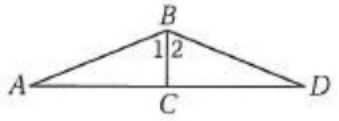
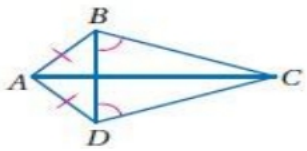
موقع واجباتي

الهيئة الملكية بالجبيل
إدارة التعليم العام
مدرسة / مدرسة الأحساء الثانوية
اختبار الفصل

اسم الطالب			
الصف	مسارات أول	المادة	الرياضيات
التاريخ	/ / 1448 هـ	الزمن	

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1	في الشكل المجاور افضل وصف للمثلث هو: 							
	A	حاد الزوايا ومتطابق الاضلاع	B	منفرج الزاوية متطابق الاضلاع	C	حاد الزوايا ومختلف الاضلاع	D	قائم الزاوية.
2	في الشكل المجاور المثلث ABC : 							
	A	حاد الزوايا.	B	متطابق الزوايا.	C	منفرج الزاوية.	D	قائم الزاوية.
3	في الشكل المجاور المثلث : 							
	A	متطابق الأضلاع.	B	متطابق الضلعين.	C	مختلف الأضلاع.	D	لا شيء مما ذكر.
4	في الشكل المجاور : ..... = x . 							
	A	40	B	11	C	10	D	5
5	في الشكل المجاور : ..... = x . 							
	A	40	B	11	C	10	D	5
6	في الشكل السابق : ..... = QR .							
	A	15	B	20	C	25	D	30
7	قياس الزاوية المجهولة في المثلث الموضح على الخريطة المجاورة يساوي : 							
	A	68°	B	55°	C	43°	D	22°
8	في الشكل التالي قياس الزاوية 2 يساوي : 							
	A	50°	B	60°	C	105°	D	110°
9	في الشكل المجاور : ..... = m ∠ 1 . 							
	A	125°	B	55°	C	35°	D	22°
10	في الشكل المجاور : ..... = m ∠ 1 . 							
	A	38°	B	63°	C	79°	D	101°

11	في الشكل المجاور : ..... = m ∠ 4 . 							
	33°	D	44°	C	57°	B	90°	A
12	يشكل شراع التزلج على سطح الماء مثلثاً قائم الزاوية ، قياس إحدى زواياه الحادة يساوي 68° . فإن قياس الزاوية الحادة الأخرى يساوي :							
	22°	D	43°	C	55°	B	68°	A
13	يتخذ سطح منزل شكل مثلث متطابق الضلعين فما قياس كل زاوية من زاويتي القاعدة 							
	120°	D	100°	C	60°	B	50°	A
14	في الشكل المجاور :..... = x . 							
	10	D	20	C	40	B	50	A
15	إذا كان $\Delta\, ABC \cong \Delta\, ABC$ ، الخاصيّة التي تبرر العبارة السابقة هي :							
	لا شيء مما ذكر.	D	التعدّي للتطابق .	C	التماثل للتطابق.	B	الانعكاس للتطابق.	A
16	لإثبات تطابق المثلثين الآتيين نستعمل المسلمة : 							
	. AAS	D	. ASA	C	. SAS	B	. SSS	A
17	لإثبات تطابق المثلثين الآتيين نستعمل المسلمة : 							
	. AAS	D	. ASA	C	. SAS	B	. SSS	A
18	لإثبات تطابق المثلثين الآتيين نستعمل النظرية : 							
	. AAS	D	. ASA	C	. SAS	B	. SSS	A
19	في الشكل المجاور : $\angle 1 \cong \angle 2$, $\overline{BC} \perp \overline{AD}$. أيّ نظرية أو مسلمة مما يأتي يمكن استعمالها لإثبات أن : $\Delta\, ABC \cong \Delta\, DBC$ ؟ 							
	. AAS	D	. ASA	C	. SAS	B	. SSS	A
20	في الشكل المجاور : القطعتين المستقيمتين المتطابقين (غير المشار إلى تطابقهما) هما : 							
	$\overline{AB} \cong \overline{BC}$	D	$\overline{AD} \cong \overline{DC}$.	C	$\overline{DC} \cong \overline{BC}$	B	$\overline{AC} \cong \overline{BC}$	A

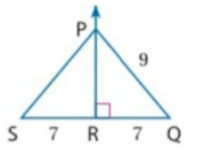
20

إختبار الدروي الثاني الباب الرابع (العلاقات في المثلث)

إسم الطالبة :.....الفصل :...../1

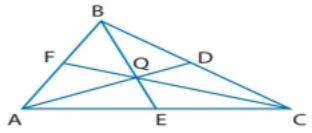
السؤال الأول :إختياري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1) من الشكل المقابل .....=PS



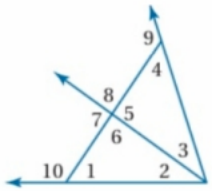
A		B		C		D	
5		7		9		14	

2) إذا كانت النقطة Q مركز △ ABC FC=15
فإن .....=FQ



A		B		C		D	
5		10		15		20	

3) قياسها أقل من m∠7

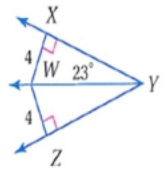


A		B		C		D	
m∠2		m∠6		m∠8		m∠10	

4) الإفتراض الضروري الذي تبدأ به برهاناً غير مباشر للعبارة التالية :
(إذا كان $2x-3>9$ فإن $x>6$)

A		B		C		D	
X<6		X=6		$x \geq 6$		$x \leq 6$	

5) من الشكل المجاور.....=m∠WYZ



A		B		C		D	
23°		30°		35°		40°	

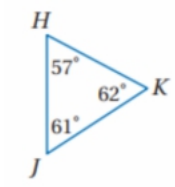
6) أي القياسات التالية تمثل أطوال أضلاع مثلث

A		B		C		D	
5,7,10		3,4,7		3,9,15		13,15,30	

7) تتقاطع الارتفاعات في نقطة تسمى .....

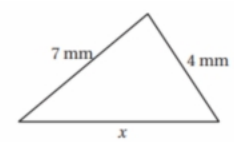
A		B		C		D	
مركز الدائرة الداخلية		مركز الدائرة الخارجية		مركز المثلث		ملتقى الإرتفاعات	

8) أكبر ضلع هو.....

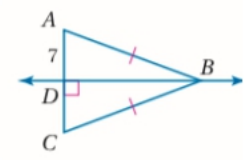
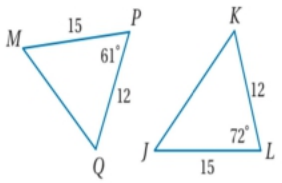
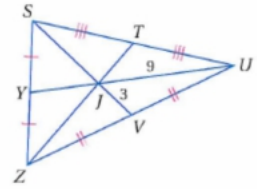


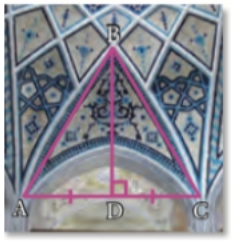
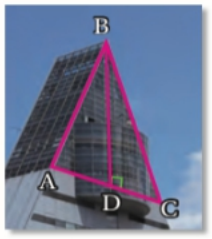
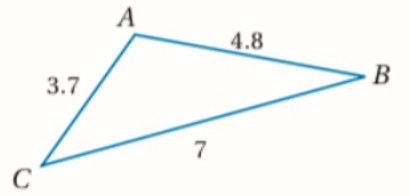
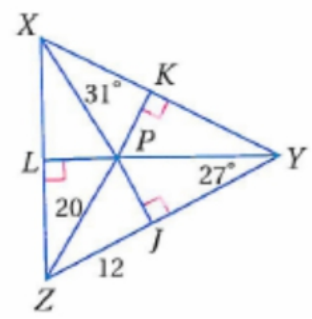
A		B		C		D	
HJ		HK		JK		متساويات	

9) أي مما يأتي لا يمكن أن يكون قيمة ل x



A		B		C		D	
8mm		9mm		10mm		11mm	

السؤال الثاني :ضعي كلمة صح أمام العبارة الصحيحة وكلمة خطأ أمام العبارة الخاطئة :		
1)	قياس أي زاوية في المثلث يكون أكبر من 0° وأقل من 180° دائما	( )
2)	تتلقى الأعمدة المنصفة لأضلاع المثلث في نقطة تسمى مركز الدائرة الداخلية للمثلث	( )
3)	من الشكل الآتي طول AC= 14 	( )
4)	عند المقارنة بين القياسات المعطاة نستنتج أن $KJ > MQ$ 	( )
5)	من الشكل الآتي YJ = 4 	( )

السؤال الثالث المقالي :	
1)	صنّف $\overline{BD}$ في كلٍّ من الأسئلة الآتية إلى ارتفاع، أو قطعة متوسطة، أو عمود منصّف:   
2)	أكتبي زاويا كل مثلث وأضلاعه مرتبة من الأصغر إلى الأكبر (البدء من اليسار) 
3)	إذا كانت P مركز الدائرة الداخلية للمثلث XYZ أوجد $m\angle LZP$ 

إنتهت الإسئلة