تم تحميل وعرض المادة من

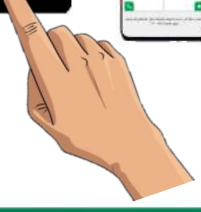
موقع منهجي منصة تعليمية توفر كل ما يحتاجه المعلم والطالب من حلول الكتب الدراسية وشرح للدروس بأسلوب مبسط لكافة المراحل التعليمية وتوازيع المناهج وتحاضير وملخصات ونماذج اختبارات وأوراق عمل جاهزة للطباعة والتحميل بشكل مجاني

حمل تطبيق منهجي ليصلك كل جديد

EXPLORE IT ON AppGallery

GET IT ON Google Play

Download on the App Store



المـادة: رياضيات

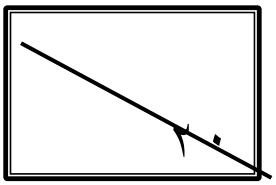
الصـف: أول ثانوي

اليـوم: الأحد

التاريـخ: ١٤٤٦

وزارة التعليم
Ministry of Education

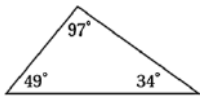
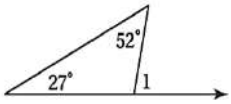
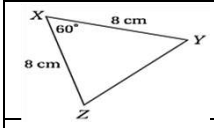
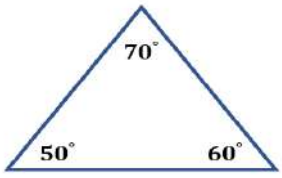
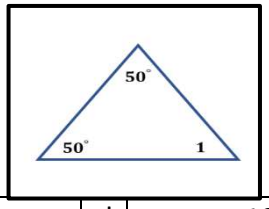
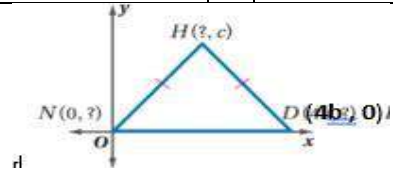
اختبار الفتره من الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

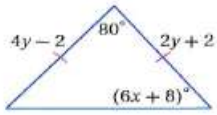
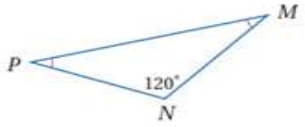
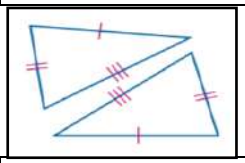
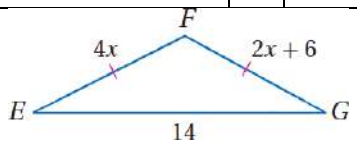


اسم الطالبة	
رقم الشعبه	

(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

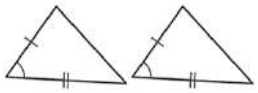
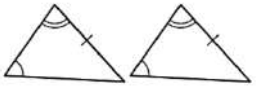
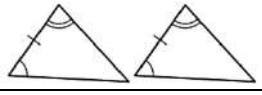
السؤال الثاني

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

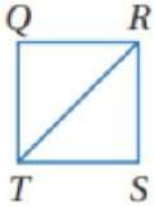
١/ اختاري للعمود الأول ما يناسبه من العمود الثاني

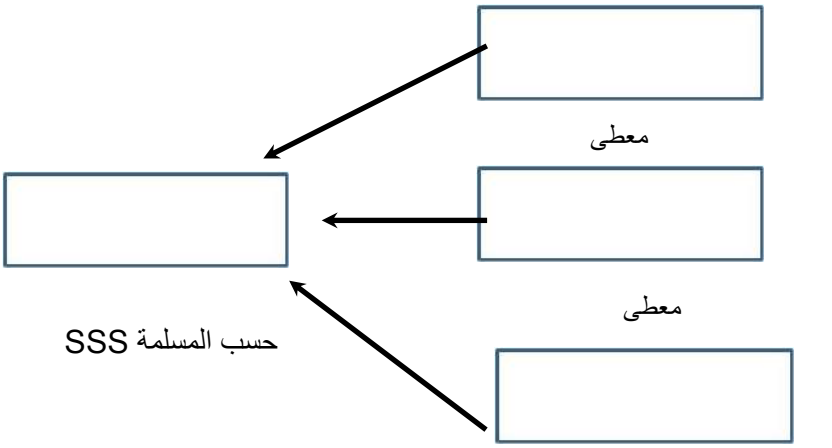
أ	يتطابق مثلثان إذا طابقت زاويتان وضلع غير محصور بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر		١	**SAS** 
ب	يتطابق مثلثان إذا طابقت زاويتان والضلع المحصور بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر		٢	**AAS** 
ج	يتطابق المثلثان إذا طابق ضلعان والزاوية المحصورة بينهما في المثلث الأول نظائرها في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

٢) أكملي البرهان التسلسلي

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

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



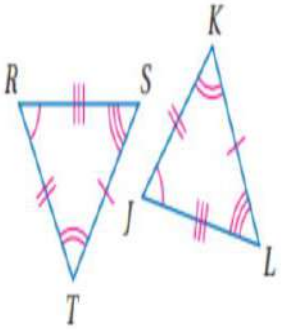


من خاصية.....

٣)

اذا كان المضلعان المجاورين متطابقان

الزوايا المتطابقة **الأضلاع المتطابقة**



عبارة التطابق. ... ... Δ ≅ ... ... Δ

المـادة: رياضيات

الصـف: أول ثانوي

اليـوم:

التاريـخ:

وزارة التعليم
Ministry of Education

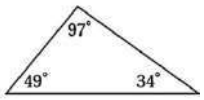
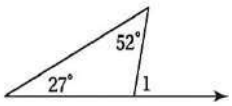
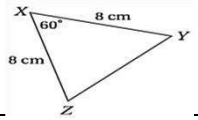
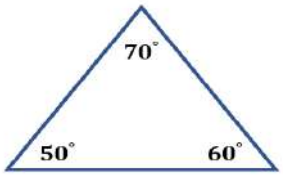
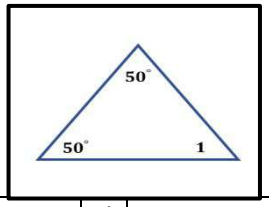
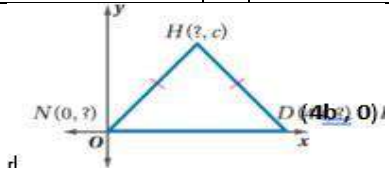
اختبار الفتره من الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٦هـ

نموذج الإجابة

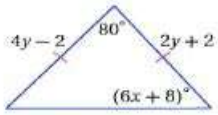
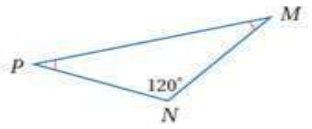
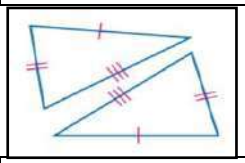
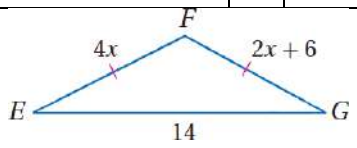
اسم الطالبة	
رقم الشعبه	

(طالبتي النجيبه 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 $\angle Y$ m 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)	

موقع منهجي
mnhaji.com

٩	قيمة y في 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 x في 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

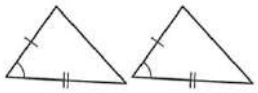
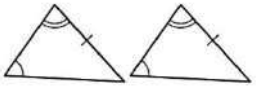
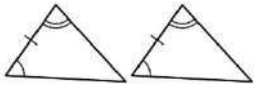
السؤال الثاني

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

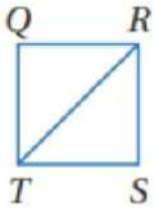
أ	يتطابق مثلثان إذا طابقت زاويتان وضلع غير محصور بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر	٢	١	SAS 
ب	يتطابق مثلثان إذا طابقت زاويتان والضلع المحصور بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث الآخر	٣	٢	AAS 
ج	يتطابق المثلثان إذا طابق ضلعان والزاوية المحصورة بينهما في المثلث الأول نظائرها في المثلث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

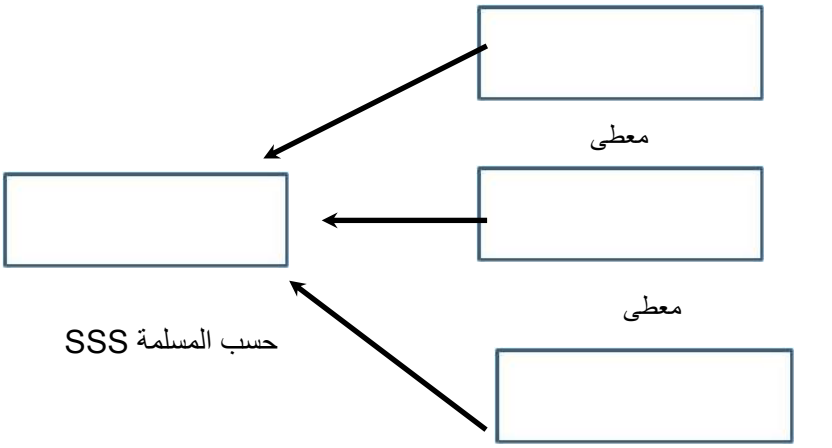
موقع منهجي
mnhaji.com

٢) أكملي البرهان التسلسلي

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

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



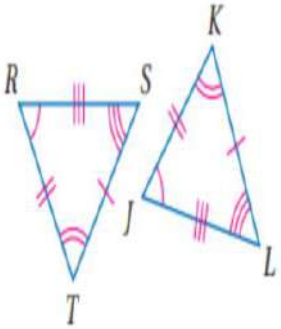


من خاصية.....

٣)

اذا كان المضلعان المجاورين متطابقان

الزوايا المتطابقة **الأضلاع المتطابقة**



عبارة التطابق. ... ... Δ ≅ ... ... Δ

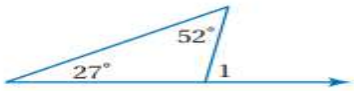
موقع منهجي
mnhaji.com

اسم الطالب : فصل ( ) التاريخ : / 6 / 1446هـ

السؤال الأول :اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات

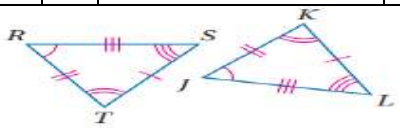
١) يصنف المثلث في الشكل المقابل بالنسبه لزواياه بأنه :

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



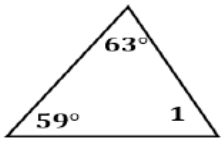
٢) في الشكل المقابل : $M\angle 1 = ...$

أ	**25°**	ب	**79°**	ج	**101°**	د	**128°**



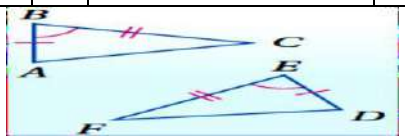
٣) المثلثان في الشكل المقابل متطابقان ، أي العبارات الآتية صحيحة :

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°**

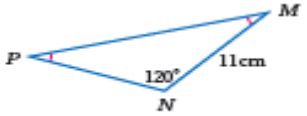
٩) في المثلث المتطابق الضلعين إذا كان قياس إحدى زاويتي القاعدة $77°$ فإن قياس زاوية الرأس تساوي :

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

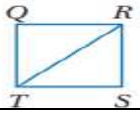
1) الزاويتان الحادتان في المثلث القائم الزاوية متكاملتان .	
2) يتطابق المضلعان إذا وفقط إذا كانت عناصرهما المتناظرة متطابقة .	
3) المثلث الذي يحوي ضلعين متطابقان يسمى المثلث المتطابق الضلعين .	
4) في المثلث المجاور $PN = 11$ ، حسب نظرية المثلث المتطابق الضلعين . 	
5) المثلث المتطابق الأضلاع يكون متطابق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

السؤال الثالث :

- **اكمل البرهان فيمايلي :**

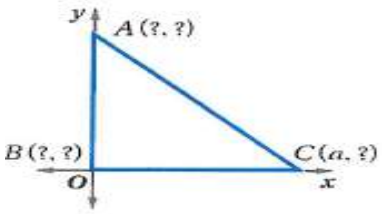
المعطيات: $\overline{QR} \cong \overline{SR}$, $\overline{ST} \cong \overline{QT}$

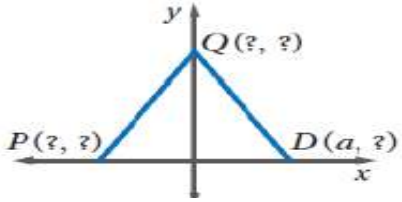
المطلوب: $\triangle QRT \cong \triangle SRT$



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 

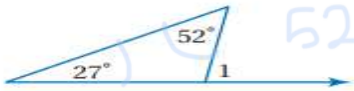
نموذج الإجابة

اسم الطالب : فصل ( ) التاريخ : / 6 / 1446هـ

السؤال الأول :اختر الإجابة الصحيحة من بين الخيارات

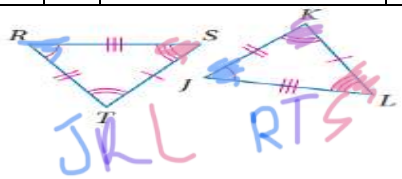
١) يصنف المثلث في الشكل المقابل بالنسبه لزواياه بأنه :

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



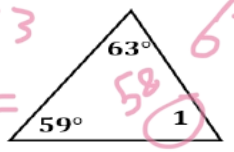
٢) في الشكل المقابل : $m\angle 1 = ...$

أ	25°	ب	79°	ج	101°	د	128°



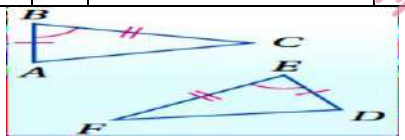
٣) المثلثان في الشكل المقابل متطابقان ، أي العبارات الآتية صحيحة :

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 منهجي
mnhaji.com

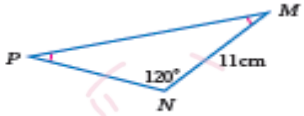
٩) في المثلث المتطابق الضلعين إذا كان قياس إحدى زاويتي القاعدة $77°$ فإن قياس زاوية الرأس تساوي :

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

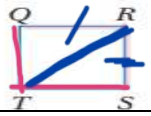
1) الزاويتان الحادتان في المثلث القائم الزاوية متكاملتان .	
2) يتطابق المضلعان إذا وفقط إذا كانت عناصرهما المتناظرة متطابقة .	
3) المثلث الذي يحوي ضلعين متطابقان يسمى المثلث المتطابق الضلعين .	
4) في المثلث المجاور $PN = 11$ ، حسب نظرية المثلث المتطابق الضلعين . 	
5) المثلث المتطابق الأضلاع يكون متطابق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

السؤال الثالث :

- **اكمل البرهان فيمايلي :**

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

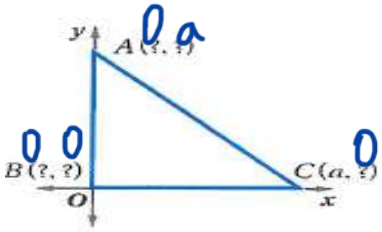
المطلوب: $\triangle QRT \cong \triangle SRT$



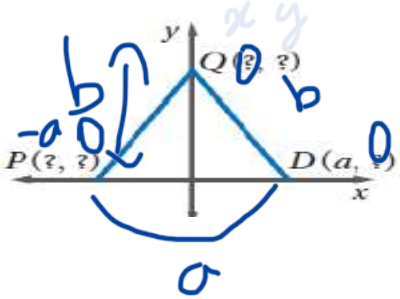
العبارات	المبررات
.....	مـعطيـــــات
$\overline{RT} \cong \overline{RT}$	.....
$\Delta ABD \cong \Delta CBD$	مسلـمة التطـابق .....

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

(1)



(2)



موقع منهجي
mnhaji.com

اختبار رياضيات١ أول ثانوي الفصل الدراسي الثاني

٢٠

الاسم: ..... الصف: .....

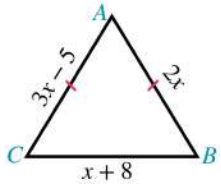
السؤال الأول:

اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

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

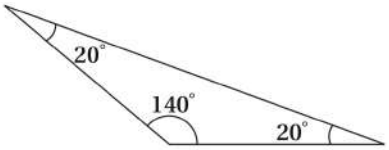
A	قائم الزاوية	B	منفرج الزاوية	C	متطابق الأضلاع	D	متطابق الضلعين

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



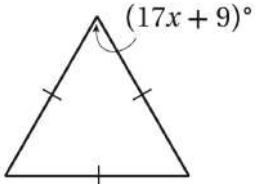
A	13,12,10	B	13,10,10	C	13,13,10	D	12,10,10

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

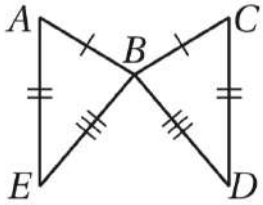
٥- إذا كان $\Delta ADF \cong \Delta ADF$ هذه الخاصية تسمى:

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؟

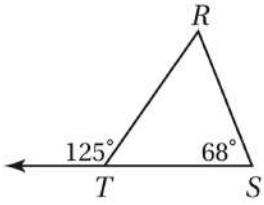


A	$\Delta ABC \cong \Delta EBD$	B	$\Delta ABE \cong \Delta CBD$	C	$\Delta AEB \cong \Delta CBD$	D	$\Delta ABE \cong \Delta CDB$

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؟

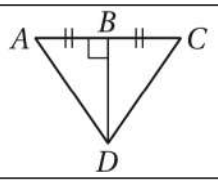


A	57°	B	59°	C	65°	D	68°

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

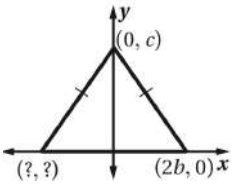
A	$\angle A \cong \angle B$	B	$\angle F \cong \angle C$	C	$\angle A \cong \angle D$	D	$\angle C \cong \angle D$

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	$(0,-c)$

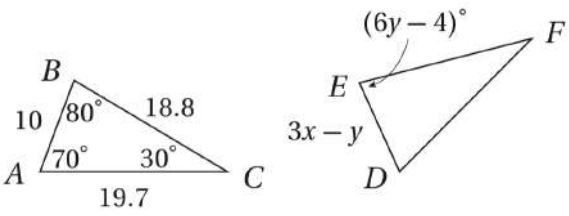
١٣- البرهان الذي يستعمل الأشكال في المستوى الإحداثي والجبر لإثبات مفاهيم هندسية يسمى.....

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

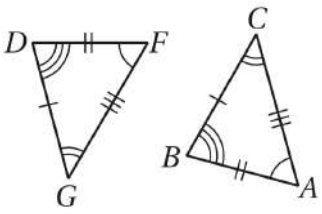
١٤- ΔPQR متطابق الضلعين قاعدته $\overline{QR}$. إذا كان $m\angle P = (6x + 40)^\circ$ وكان $m\angle Q = (x - 10)^\circ$، فأوجد قيمة x.

A	20	B	25	C	30	D	100

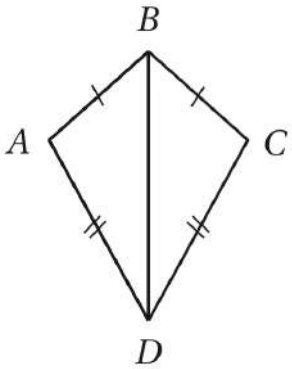
١٥- في الشكل المجاور: $\Delta ABC \cong \Delta DEF$، أوجد قيمة كل من x, y.



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 يا مبدعتي

معلمتك الواثقة بقدراتك: أشواق الكحيلي

اختبار رياضيات١ أول ثانوي الفصل الدراسي الثاني

٢٠

نموذج الإجابة

الاسم: .....

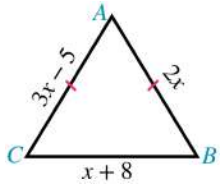
السؤال الأول:

اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي (إجابة واحدة فقط)

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

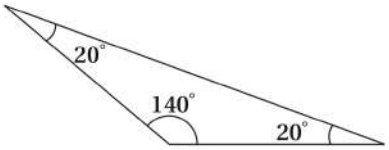
A	قائم الزاوية	B	منفرج الزاوية	C	متطابق الأضلاع	D	متطابق الضلعين

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



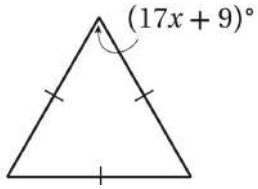
A	13,12,10	B	13,10,10	C	13,13,10	D	12,10,10

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

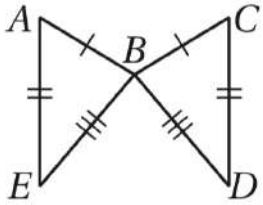
٥- إذا كان $\Delta ADF \cong \Delta ADF$ هذه الخاصية تسمى:

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؟

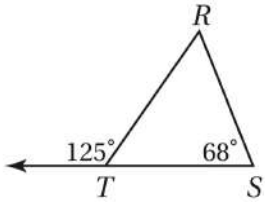


A	$\Delta ABC \cong \Delta EBD$	B	$\Delta ABE \cong \Delta CBD$	C	$\Delta AEB \cong \Delta CBD$	D	$\Delta ABE \cong \Delta CDB$

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°

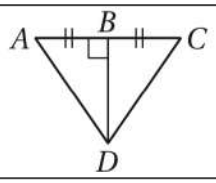
"لا يوجد إنسان ضعيف ... بل يوجد إنسان يجهل مواطن قوته"

موقع منهجي
mnhaji.com

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

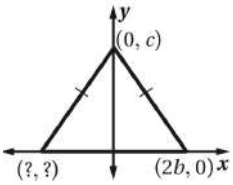
A	$\angle A \cong \angle B$	B	$\angle F \cong \angle C$	C	$\angle A \cong \angle D$	D	$\angle C \cong \angle D$

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	$(0,-c)$

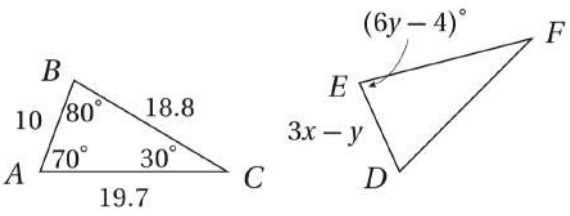
١٣- البرهان الذي يستعمل الأشكال في المستوى الإحداثي والجبر لإثبات مفاهيم هندسية يسمى.....

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

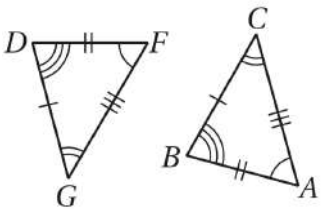
١٤- ΔPQR متطابق الضلعين قاعدته $\overline{QR}$. إذا كان $m\angle P = (6x + 40)^\circ$ وكان $m\angle Q = (x - 10)^\circ$، فأوجد قيمة x.

A	20	B	25	C	30	D	100

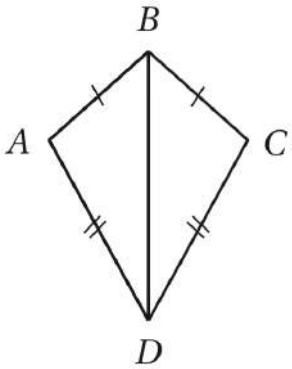
١٥- في الشكل المجاور: $\Delta ABC \cong \Delta DEF$، أوجد قيمة كل من x, y.



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

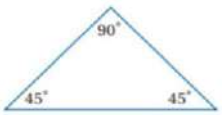
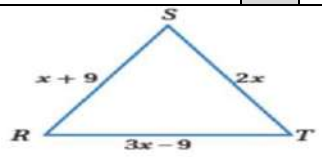
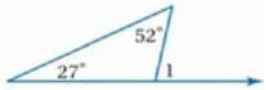
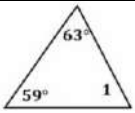
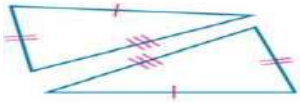
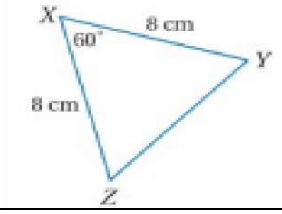
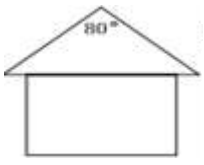
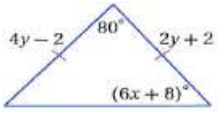
معلمتك الواثقة بقدراتك: أشواق الكحيلي

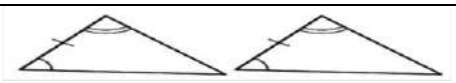
موقع منهجي
mnhaji.com

اسم الطالب:

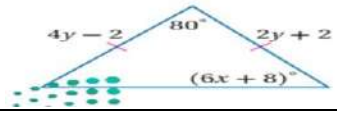
الاختبار عن دروس الفصل الأول (المثلثات المتطابقة) / رياضيات ١-٢

السؤال الاول :ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة لكل فقره مما يلي.

١	يصنف ΔXYZ في الشكل المجاور وفقا لزواياه 					
	أ	مثلث قائم الزاوية	ب	مثلث منفرج الزاوية	ج	مثلث حاد الزوايا
٢	ما قيمة x في المثلث متطابق الاضلاع المجاور 					
	أ	9	ب	8	ج	7
٣	في الشكل المجاور ما قيمة $m\angle 1 =$ 					
	أ	79°	ب	80°	ج	82°
٤	في الشكل المجاور ما قيمة $m\angle 1 =$ 					
	أ	60°	ب	58°	ج	55°
٥	المثلثان متطابقان حسب مسلمة .....؟ 					
	أ	SAS	ب	SSS	ج	ASA
٦	في الشكل المجاور ما قيمة $m\angle Y =$ 					
	أ	65°	ب	60°	ج	80°
٧	يتخذ سطح منزل شكل مثلث متطابق الضلعين ، قياس زاويتي القاعدة في الشكل المجاور تساوي 					
	أ	90°	ب	95°	ج	100°
٨	ما قيمة y في مثلث متطابق الضلعين بشكل المجاور 					
	أ	3	ب	5	ج	2
٩	قياس كل زاوية في مثلث المتطابق الاضلاع تساوي					
	أ	50°	ب	70°	ج	60°

١٠	المثلثان متطابقان حسب مسلمة .....؟					
أ	SSS	ب	SAS	ج	ASA	

السؤال الثاني: ضع علامة (صح) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة		
١-	مجموع قياسات زوايا المثلث تساوي $180°$	( )
٢-	الزاويتان الحادتان في أي مثلث قائم الزاوية متتامتان	( )
٣-	قياس الزاوية الخارجية في مثلث يساوي مجموع قياسي الزاويتين الداخليتين البعيدتين	( )
٤-	توجد زاوية قائمة واحدة او زاوية منفرجة واحدة على الاكثر في أي مثلث	( )
٥-	اذا طابق ضلعان وزاوية محصورة بينهما في مثلث نظائرها في مثلث اخر فان المثلثان متطابقان مسلمة SAS	( )

السؤال الثالث : أوجد قيمة كل من المتغيرين في الشكل المجاور	

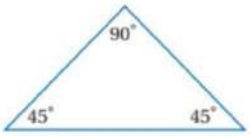
20

اختبار اول ثانوي

اسم الطالب : **الفصل :**

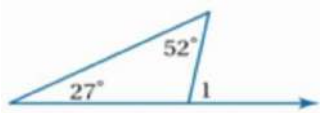
السؤال الاول :اختار الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1) **يصنف المثلث في الشكل المجاور بالنسبة لزواياه بانه .....**



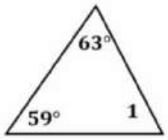
A	حاد الزاويا	B	متطابق الزاويا	C	منفرج الزاوية	D	قائم الزاوية

2) من الشكل المجاور قيمة ..... =m<1



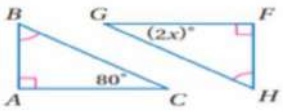
A	70°	B	60°	C	79°	D	170°

3) في الشكل المجاور قيمة ..... =m<1



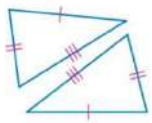
A	59°	B	58°	C	95°	D	180°

4) في الشكل المجاور قيمة ..... =x



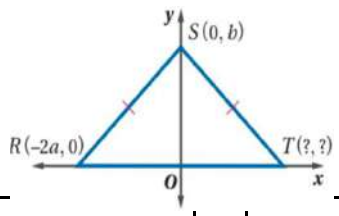
A	20°	B	40°	C	60°	D	160°

5) المثلثان متطابقان حسب مسلمة .....



A	SSS	B	SAS	C	ASA	D	AAS

6) إحداثيات النقطة T هي :



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

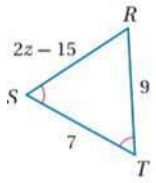
السوال الثاني اكمل الفراغات من بين الاقواس
(الساقين _ النتيجه _ قياس الزاوية الخارجيه _ الضلع المحصور)

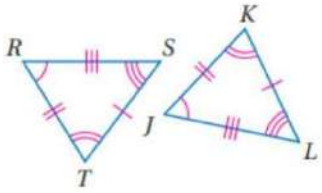
1)الضلع الواقع بين زاويتين متتاليتين لمضلع يسمى .....

2)حيث يسمى الضلعان المتطابقان في المثلث المتطابق الضلعين ب .....

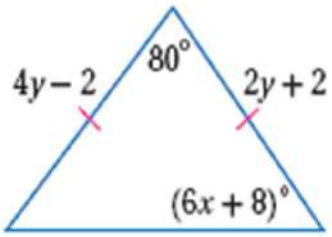
3) ..... هي نظرية يكون برهانها مبنيا على نظرية أخر

4)..... مثلث يساوي مجموع قياسي الزاويتين الداخلتين البعيدتين

السؤال الثالث: ضع علامة (صح) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (خطا) أمام العبارة الخاطئة		
1)	قياس كل زاوية في المثلث المتطابق الاضلاع تساوي $60°$	( )
2)	الزاويتين الحادتان في المثلث القائم الزاوية متكاملتان	( )
3)	إذاكان $\Delta ABC \cong \Delta ABC$ تسمى الخاصية بخاصية التماثل	( )
4)	قيمة المتغير Z تساوي 12 	( )

السؤال الرابع : اجب عن مايلي :.	
1)	إذا كان المضلعين المجاورين متطابقان ..  الأضلاع المتطابقة : ..... ≅ ..... ، ..... ≅ ..... ، ..... ≅ ..... الزوايا المتطابقة : ..... ≅ ..... ، ..... ≅ ..... ، ..... ≅ ..... عبارة التطابق : ..... ≅ .....

2) اوجد قيمة كل من المتغيرين في الشكل المجاور



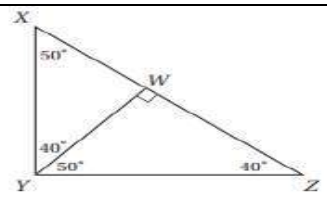
إيجاد قيمة y	إيجاد قيمة x

20

اختبار الفترة الاولى
اسم الطالب: الشعبة:

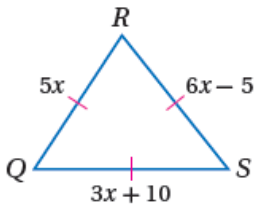
س1) اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1) يصنف المثلث XYZ في الشكل المجاور وفقا لزواياه



حاد الزوايا	منفرج الزاوية	قائم الزاوية	غير ذلك

2) اذا كان المثلث المجاور متطابق الأضلاع فإن طول الضلع $\overline{RS} =$



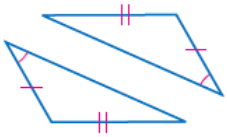
10	15	25	35

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

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

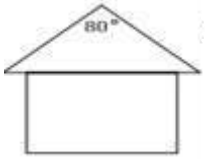
A	B	C	D

4) حدد المسلمة التي يمكن استعمالها لا ثبات ان المثلثين متطابقين



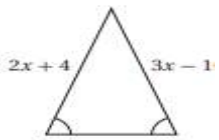
SSS	AAS	ASA	SAS

5) يتخذ سطح منزل شكل مثلث متطابق الضلعين , قياس زاوية القاعدة في الشكل المجاور يساوي



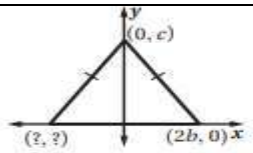
25°	50°	100°	120°

6) قيمة x في الشكل المجاور



1	5	0	3

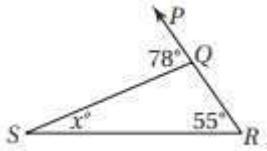
7) ما الإحداثيات المجهولة للمثلث في الشكل المجاور؟



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

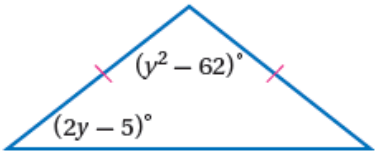
A	B	C	D

8) قيمة $x =$



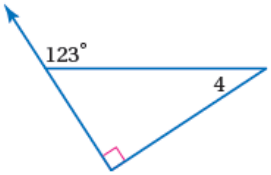
110°	55°	133°	23°

9) قيمة المتغير y في الشكل المجاور :



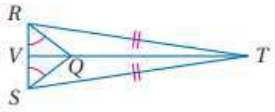
-12	13	14	10

10) من الشكل المجاور $m\angle 4 =$



35°	33°	90°	38°

س2) اجب عن الآتي :



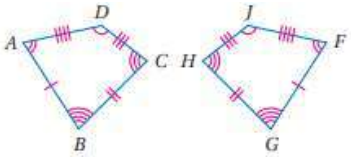
سمّ زاويتين متطابقتين غير المشار إليهما في الشكل.

سمّ قطعتين مستقيمتين متطابقتين غير المشار إليهما في الشكل.

.....

.....

بين ان المثلثين متطابقين وذلك بتحديد جميع العناصر المتناظرة المتطابقة في كلاهما ثم أكتب عبارة التطابق



.....

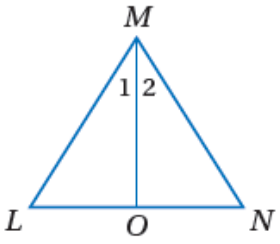
.....

.....

.....

س3) أكتب برهان لإثبات أن $\Delta MNO \cong \Delta MLO$, إذا علمت أن:

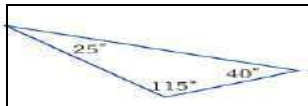
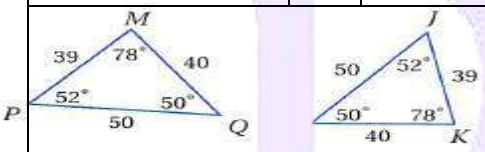
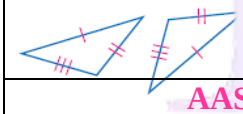
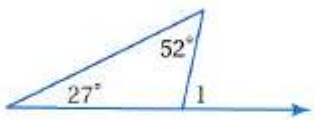
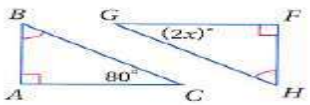
$\overline{LM} \cong \overline{NM}$ ، $\overline{MO}$ تنصف $\angle LMN$



اسم الطالب / . . . . . الصف / ١ ث / . . . المادة / رياضيات اختبار دوري رقم ١

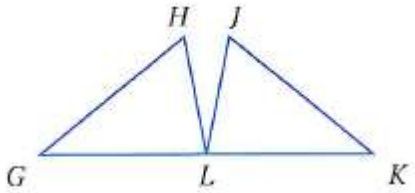
مستعين بالله أجيب عن جميع الأسئلة التالية :

1 اختار الأجابة الصحيحه فيما يلي :-

1	في الشكل المجاور المثلث : 							
	A	حاد الزوايا	B	متطابق الزوايا	C	منفرج الزاوية	D	قائم الزاوية
2	قياس الزاوية المجهولة في المثلث الموضح على الرسم المجاور يساوي :							
	A	120°	B	31°	C	60°	D	29°
3	المثلثان في الشكل المجاور متطابقان ، أيّ العبارات الآتية صحيحة : 							
	A	ΔPMQ≅ΔKJL	B	Δ PMQ ≅Δ JLK	C	ΔPMQ ≅ Δ JKL	D	ΔPMQ≅ΔLJK
4	لإثبات تطابق المثلثين الآتيين نستعمل المسلمة : 							
	A	ASA	B	SAS	C	SSS	D	AAS
5	في الشكل المجاور المثلث :							
	A	مختلف الأضلاع	B	متطابق الضلعين	C	متطابق الأضلاع	D	لا شيء مما ذكر
6	في الشكل المجاور : ..... = m ∠ 1 . 							
	A	79°	B	63°	C	38°	D	101°
7	في الشكل المجاور : ..... = x . 							

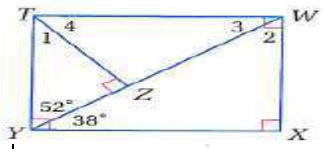
10	D	20	C	50	B	40	A	

8 أي العبارات التالية تكون صحيحة لإكمال البرهان التسلسلي الآتي :



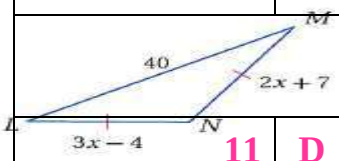
$\overline{GK} \cong \overline{KJ}$	D	$\overline{GL} \cong \overline{KL}$	C	$\overline{GK} \cong \overline{LK}$	B	$\overline{GK} \cong \overline{GL}$	A	

9 في الشكل المجاور : ..... = m ∠ 2

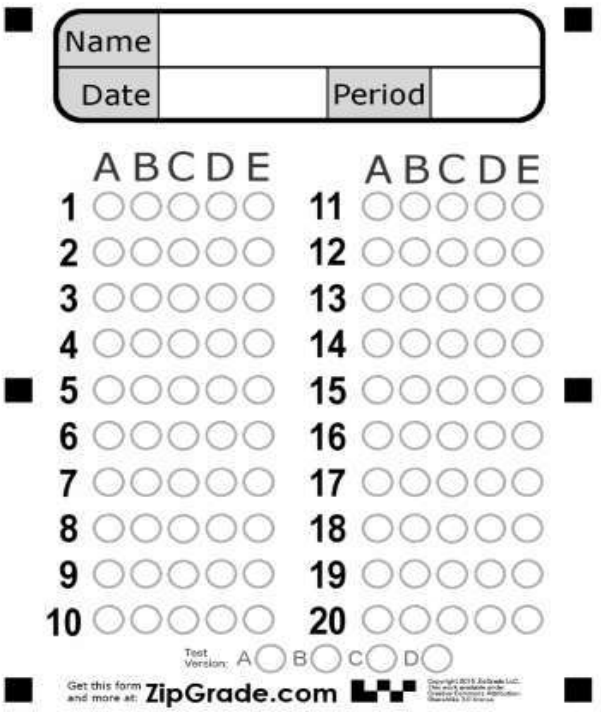


52°	D	38°	C	128°	B	142°	A	

10 في الشكل المجاور : ..... = x



11	D	10	C	5	B	40	A	



تمنياتي لكم بالتوفيق /

الفصل **3**

اختبار الفصل 3 – الجزء الأول دروس 3-1 حتى 3-4

اسم الطالب (ـة): ..... الصف: .....

رياضيات 1.2 / الأول الثانوي – الفصل الدراسي الثاني

اقرأ كل سؤال بعناية، ثم اختر الإجابة الصحيحة لكل ما يلي: [انظر الأشكال بالأسفل]

(1) ما أفضل وصفٍ للمثلث المجاور؟

أ) حادّ الزوايا. ب) متطابق الزوايا. ج) منفرج الزاوية. د) قائم الزاوية.

(2) إذا كان $\triangle ABC$ المجاور متطابق الأضلاع، فما قيمة x؟

أ) -8 ب) $-\frac{1}{8}$ ج) $\frac{1}{2}$ د) 2

(3) ما قيمة $m\angle 2$؟

أ) 50° ب) 70° ج) 110° د) 120°

(4) ما قيمة $m\angle 4$؟

أ) 10° ب) 60° ج) 100° د) 120°

(5) ما المثلثان المتطابقان في الشكل؟

أ) $\triangle ABC \cong \triangle EBD$ ب) $\triangle ABE \cong \triangle CBD$ ج) $\triangle AEB \cong \triangle CBD$ د) $\triangle ABE \cong \triangle CDB$

(6) إذا كان: $\triangle AGS \cong \triangle CJW$, $m\angle A = 50°$, $m\angle J = 45°$, $m\angle S = (16x+5)°$، فما قيمة x؟

أ) 17.5 ب) 11.875 ج) 6 د) 5

(7) إذا كان: $\angle JAG \cong \angle EGA$, $JA \cong EG$ في الشكل المجاور، فما المسلمة أو النظرية التي يمكن استعمالها لإثبات أن $\triangle JAG = \triangle EGA$؟

أ) SSS ب) SAS ج) ASA د) AAS

(8) يتخذ سطح منزل شكل مثلث متطابق الضلعين، فما قياس كلّ زاوية من زاويتَي القاعدة؟

أ) 25° ب) 50° ج) 100° د) 120°

ضع علامة [✓] أمام العبارة الصحيحة وعلامة [✗] أمام العبارة الخاطئة:

(1) [ ] حتى يكون المثلث حادَّ الزوايا، يتعيّن أن تكون زواياه الثلاث حادة.

(2) [ ] أضلاع المثلث المتطابق الأضلاع جميعها متطابقة.

(3) [ ] الزاوية الخارجية هي أية زاوية خارج المثلث المعلوم.

(4) [ ] مجموع قياسات زوايا المثلث يساوي 360°.

(5) [ ] المثلث المنفرج الزاوية هو مثلثٌ فيه ثلاث زوايا منفرجة.

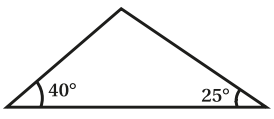
(6) [ ] المثلثان اللَّذان لهما نفس قياسات الزوايا ونفس قياسات الأضلاع مثلثان متطابقان.

(7) [ ] إذا طابقت زوايا مثلثٍ الزوايا المناظرة لها في مثلثٍ آخر، فإن المثلثين متطابقان.

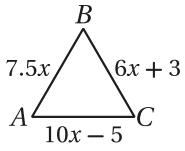
(8) [ ] المثلث المتطابق الضلعين مثلثٌ فيه ضلعان متطابقان.

(9) [ ] يمكن أن يكون المثلث متطابق الزوايا وغير متطابق الأضلاع.

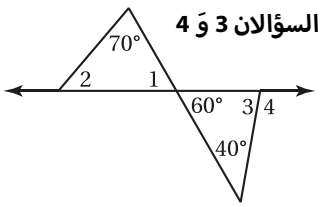
السؤال 1



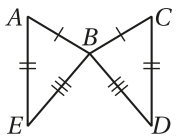
السؤال 2



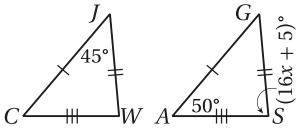
السؤالان 3 وَ 4



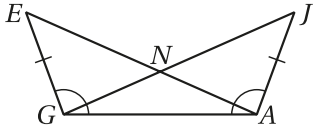
السؤال 5



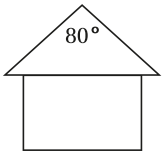
السؤال 6



السؤال 7

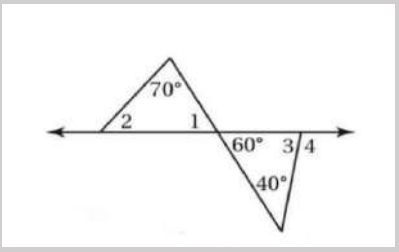
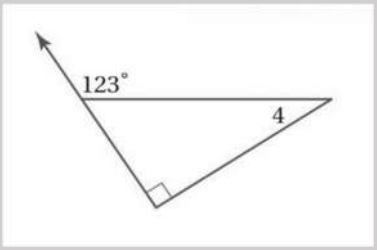
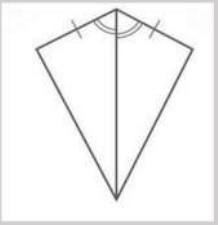
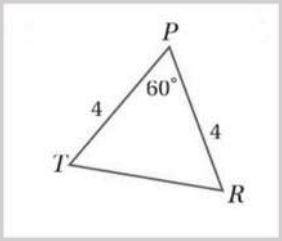
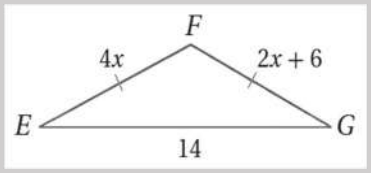
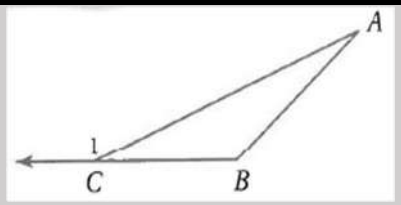


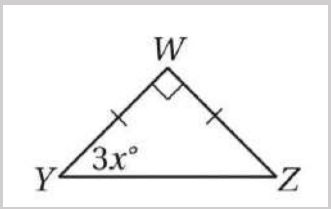
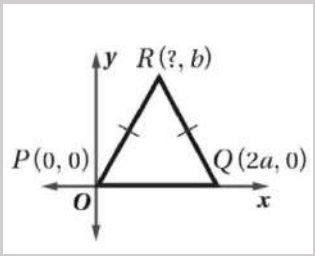
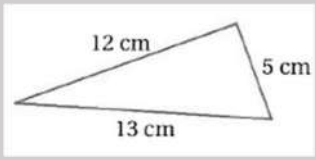
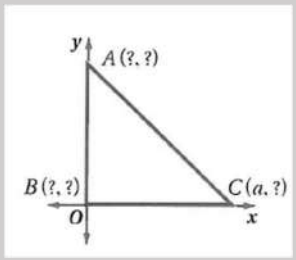
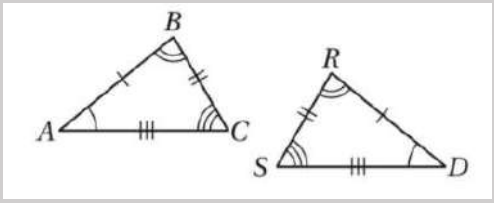
السؤال 8



اختبار الفصل الثالث : المثلثات المتطابقة للصف الأول ثانوي (مسارات عام) الأسم : ..... الشعبة : .....

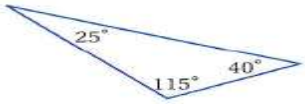
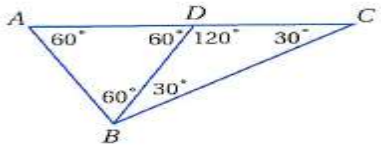
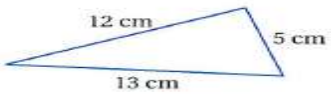
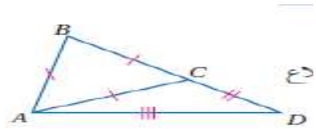
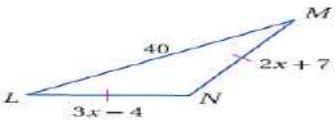
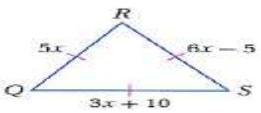
اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي : (إجابة واحدة فقط)

1) المثلث الذي فيه زاوية قياسها $90°$ يسمى	
A) حاد الزوايا	B) متطابق الزوايا
C) منفرج الزاوية	D) قائم الزاوية
2) إذا كان $\Delta DMT \cong \Delta SJL$ فما القطعة المستقيمة التي تناظر $\overline{LS}$	
A) $\overline{LD}$	B) $\overline{TD}$
C) $\overline{MD}$	D) $\overline{MT}$
3) ما مسلمة تطابق المثلثات التي تشتمل على زاوية محصورة ؟	
A) SSS	B) SAS
C) ASA	D) AAS
4) مسلمة تطابق المثلثات بزاويتين و ضلع غير محصور بينهما ؟	
A) SSS	B) SAS
C) ASA	D) AAS
5) من الشكل المجاور أوجد $m\angle 2$ 	
A) $50°$	B) $70°$
C) $110°$	D) $120°$
6) من الشكل المجاور أوجد $m\angle 4$ 	
A) $90°$	B) $57°$
C) $33°$	D) $123°$
7) حدد المسلمة التي يمكن استعمالها لإثبات تطابق المثلثين في الشكل التالي 	
A) SSS	B) SAS
C) ASA	D) AAS
8) أوجد قياس TR من الشكل التالي 	
A) 6	B) 8
C) 4	D) 10
9) من الشكل المقابل طول الضلع $\overline{FG}$ يساوي 	
A) 6	B) 3
C) 12	D) 14
10) من الشكل المجاور $m\angle 1$ 	
A) $\angle A + \angle C$	B) $\angle B + \angle C$
C) $\angle B + \angle A$	D) لا يمكن التحديد

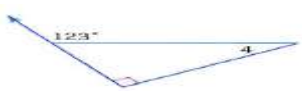
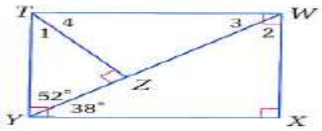
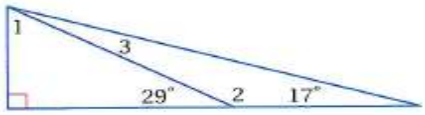
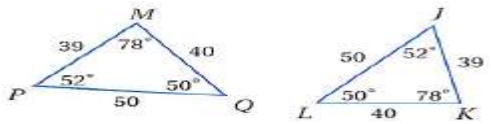
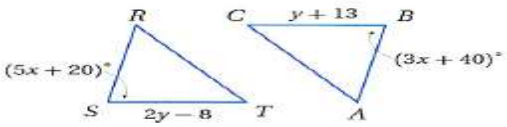
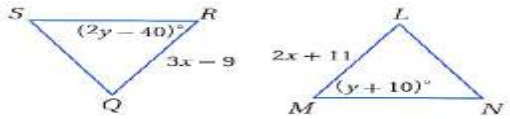
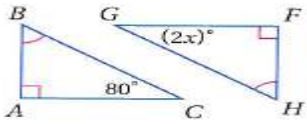
11) من الشكل المجاور $x = \cdots$ 	12) إحداثي النقطة R في الشكل 
A) 3	A) $(\frac{a}{2}, b)$
B) 2	B) (a, b)
C) 15	C) $(4a, b)$
D) 45	D) $\left(\frac{a}{4}, a\right)$
13) يصنف المثلث التالي من حيث اضلاعه 	14) إذا كان قياس زاويتين في مثلث $30^{\circ}, 80^{\circ}$ فإن قياس الزاوية الثالثة يساوي
A) متطابق 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) $30°, 70°, 60°$

نموذج الإجابة

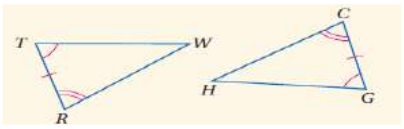
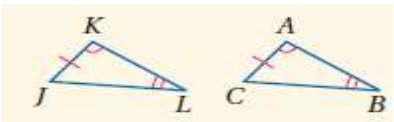
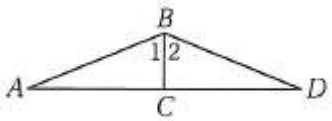
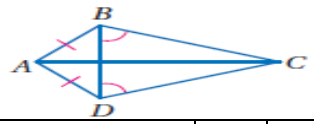
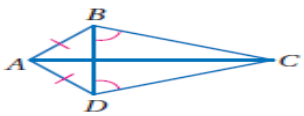
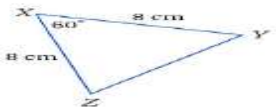
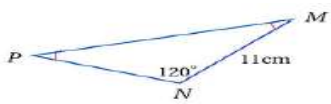
باب المثلثات المتطابقة : تصنيف المثلثات .

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 : ..... = $m \angle 1$.							
	A	38°	B	63°	C	79°	D	101°

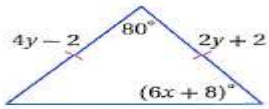
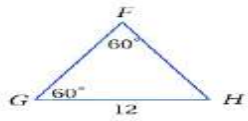
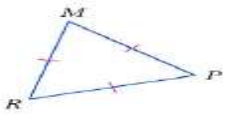
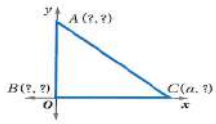
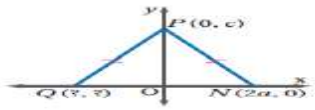
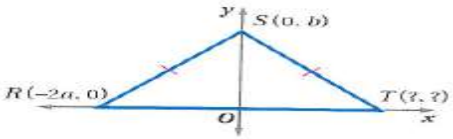
موقع منهجي
mnhaji.com

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

موقع منهجي
mnhaji.com

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	∠ABD ∩ ∠ ADB	B	∠ BAC ∩∠ CAD	C	∠ BCA ∩ ∠ ACD	D	∠ ABC ∩∠ 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 ∠Y . 							
	A	180°	B	120°	C	90°	D	60°
38	في المثلث المجاور : ..... = PN . 							
	A	22	B	12	C	11	D	5

موقع منهجي
mnhaji.com

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 منهجي
mnhaji.com