## تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

# حل مراجعة الباب الثالث المثلثات

موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الأول الثانوي ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثاني ⇦ حلول ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 18-12-2024 09:17:49

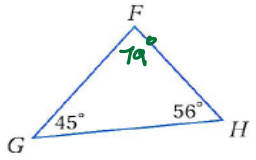
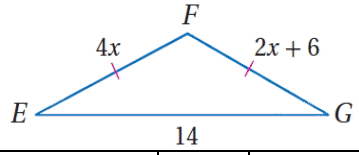
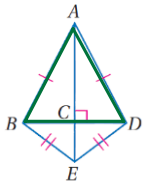
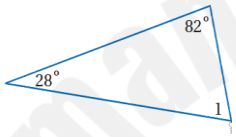
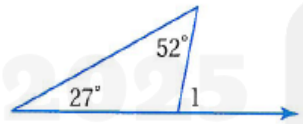
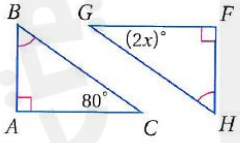
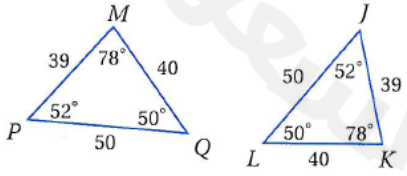
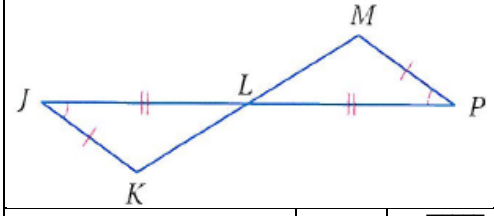
| | |
|---|---|
| المزيد من مادة رياضيات: | ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس |

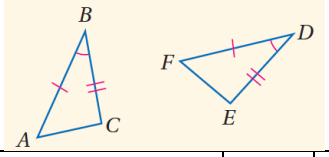
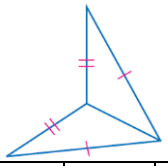
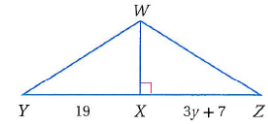
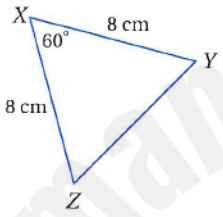
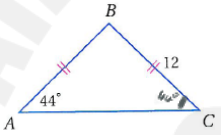
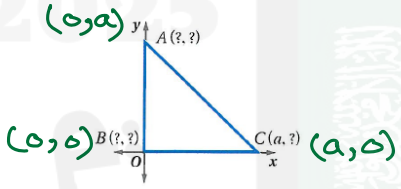
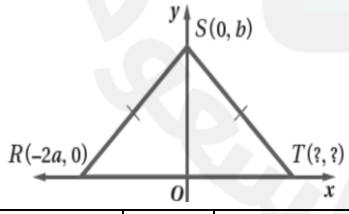
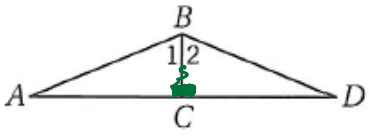
## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي

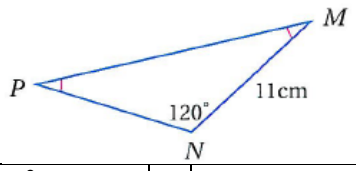
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| صفحة المناهج السعودية على فيسبوك | | | | | |
| المواد على تلغرام | التربية الاسلامية | اللغة العربية | اللغة الانجليزية | الرياضيات | |

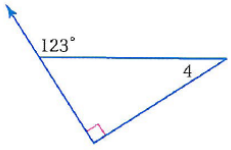
## المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الثاني

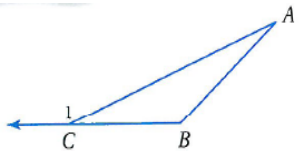
| | |
|---|---|
| 1 | مراجعة الباب الثالث المثلثات |
| 2 | ورقة عمل درس المنصفات في المثلث ودرس القطع المتوسطة والارتفاعات في المثلث |
| 3 | تدريبات إعادة التعليم |
| 4 | ورقة عمل تصنيف المثلثات |
| 5 | ورقة عمل درس زوايا المثلثات |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | تصنيف المثلث في الشكل المقابل تبعاً لزواياه يكون مثلث   $m\angle F = 180-(45+56)$ $= 180 - 101$ $= 79$ | | | | | | | |
| | أ | حاد الزوايا | ب | قائم الزاوية | ج | منفرج الزاوية | د | متطابق الزوايا |
| ٢ | من الشكل المقابل قيمة $x$ تساوي   $4x = 2x+6$ $2x = 6$ $x = 3$ | | | | | | | |
| | أ | 3 | ب | 4 | ج | 6 | د | 1 |
| ٣ | من الشكل المقابل يصنف المثلث $\Delta ABD$ على انه مثلث   | | | | | | | |
| | أ | قائم الزاوية | ب | متطابق الضلعين | ج | مختلف الأضلاع | د | متطابق الأضلاع |
| ٤ |   $m\angle 1 = 180-(28+82)$ $= 180 - 110 = 70$ من الشكل المقابل قياس الزاوية $\angle 1$ يساوي | | | | | | | |
| | أ | $100^\circ$ | ب | $80^\circ$ | ج | $70^\circ$ | د | $110^\circ$ |
| ٥ | إذا كان قياس زاويتين في مثلث $30^\circ, 100^\circ$ فإن قياس الزاوية الثالثة يساوي | | | | | | | |
| | أ | $80^\circ$ | ب | $100^\circ$ | ج | $30^\circ$ | د | $50^\circ$ |
| ٦ | من الشكل $m\angle 1$ تساوي   $m\angle 1 = 27+52 = 79$ | | | | | | | |
| | أ | $79^\circ$ | ب | $101^\circ$ | ج | $52^\circ$ | د | $27^\circ$ |
| ٧ | من الشكل المقابل المثلثان متطابقان فتكون قيمة $x$ تساوي   $2x = 80$ $x = 40$ | | | | | | | |
| | أ | 80 | ب | 40 | ج | 90 | د | 10 |
| ٨ | من الشكل المقابل أي من العبارات الأتية تكون عبارة التطابق الصحيحة   | | | | | | | |
| | أ | $\Delta LKJ \cong \Delta PQM$ | ب | $\Delta JKL \cong \Delta MQP$ | ج | $\Delta JLK \cong \Delta PQM$ | د | $\Delta JKL \cong \Delta MPQ$ |
| ٩ | من الشكل المقابل من نتائج تطابق المثلثين $JKL, PML$   | | | | | | | |
| | أ | $\overline{KL} \cong \overline{LM}$ | ب | $\angle P \cong \angle K$ | ج | $\overline{KM} \cong \overline{JP}$ | د | $\angle J \cong \angle M$ |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٠ | إذا تطابقت أضلاع مثلث مع الأضلاع المناظرة لها في مثلث أخر فإن المثلثان متطابقان يرمز لهذه الحالة | | | | | | |
| | أ | $SAS$ | ب | $SSS$ | ج | $AAS$ | د | $ASA$ |
| ١١ | حالة التطابق الموضحة في الشكل المقابل تكتب بإختصار بالصورة   | | | | | | |
| | أ | $SAS$ | ب | $SSS$ | ج | $AAS$ | د | $ASA$ |
| ١٢ | المسلمة المناسبة لبرهان التطابق في الشكل المقابل هي  | | | | | | |
| | أ | $SAS$ | ب | $SSS$ | ج | $AAS$ | د | $ASA$ |
| ١٣ | من الشكل المقابل $\Delta JKL \cong \Delta MQP$ فإن $y$ تساوي   | | | | | | |
| | أ | 3 | ب | 19 | ج | 7 | د | 4 |
| ١٤ | من الشكل المقابل يكون $m\angle Y$ تساوي   | | | | | | |
| | أ | $50^\circ$ | ب | $70^\circ$ | ج | $60^\circ$ | د | $65^\circ$ |
| ١٥ | من الشكل المقابل $m\angle B$ تساوي   | | | | | | |
| | أ | $44^\circ$ | ب | $12^\circ$ | ج | $90^\circ$ | د | $92^\circ$ |
| ١٦ | من الشكل المقابل المثلث متطابق الضلعين و قائم الزاوية فتكون إحداثيات النقطة $A$ هي   | | | | | | |
| | أ | $(0,0)$ | ب | $(a,0)$ | ج | $(0,a)$ | د | $(a,a)$ |
| ١٧ | **من الشكل المقابل المثلث متطابق الضلعين فتكون إحداثيات النقطة $T$ هي**   | | | | | | |
| | أ | $(0,0)$ | ب | $(2a,0)$ | ج | $(0,2a)$ | د | $(a,0)$ |
| ١٨ | من الشكل المقابل $\overline{AD} \perp \overline{BC}$ , $\angle 1 \cong \angle 2$   أي من النظريات أو المسلمات يمكن استخدامه لبرهان التطابق $\Delta ABC \cong \Delta DBC$ | | | | | | |
| | أ | $SAS$ | ب | $SSS$ | ج | $AAS$ | د | $ASA$ |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٩ | من الشكل المقابل يكون $PN$ يساوي  | | | | | | |
| | أ | $11\ cm$ | ب | $120\ cm$ | ج | $30\ cm$ | د | $30^\circ$ |





اجيبي ب صح او خطا

١- من الشكل المقابل $m\angle 1 = m\angle A + m\angle B$ ( ✓ )

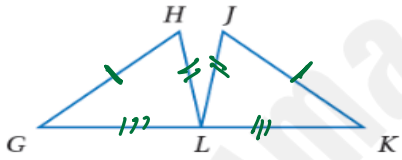
٢- من الشكل المقابل تكون $m\angle 4$ تساوي $23^\circ$ ( ✗ )

٣- يمكن إثبات تطابق مثلثين بإستخدام طولا ضلعين و قياس زاوية غير محصورة $SSA$ ( ✗ )

٤- قياس كل زاوية من زوايا المثلث متطابق الأضلاع تساوي $60^\circ$ ( ✓ )

C) **المعطيات:** $\overline{GK}$ نقطة منتصف $L$ ، $\overline{GH} \cong \overline{KJ}\ ,\ \overline{HL} \cong \overline{JL}$

**المطلوب:** إثبات أن $\triangle GHL \cong \triangle KJL$



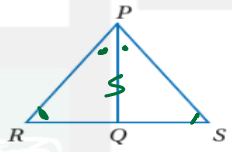
| الخطوات | التبرير |
|---|---|
| $\overline{GH} \cong \overline{KJ}\ ,\ \overline{HL} \cong \overline{JL}$ | معطى |
| $L$ نقطة منتصف $\overline{GK}$ | معطى |
| $\overline{GL} \cong \overline{LK}$ | تعريف نقطة المنتصف |
| $\triangle GHL \cong \triangle KJL$ | عكس SSS |

C) **المعطيات:** $\overline{PQ}$ تنصف $\angle RPS$

$\angle R \cong \angle S$

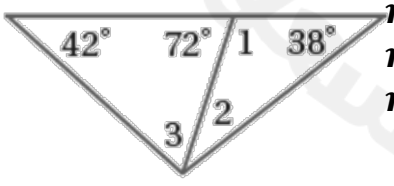
**المطلوب:** إثبات أن

$\triangle RPQ \cong \triangle SPQ$.



| الخطوات | التبرير |
|---|---|
| $\overline{PQ}$ تنصف $\angle RPS$ ، $\angle R \cong \angle S$ | معطيات |
| $\angle RPQ \cong \angle QPS$ | تعريف منصف الزاوية |
| $\overline{PQ} \cong \overline{PQ}$ | خاصية الانعكاس |
| $\triangle RPQ \cong \triangle SPQ$ | عكس AAS |

**- اوجدي قياسات جميع الزوايا المرقمة في الشكل**

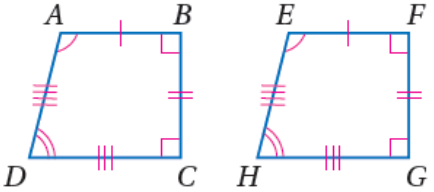


$m < 3 = 180 - (42+72) = 180 - 114 = 66^\circ$

$m < 1 = 180 - 72 = 108$

$m < 2 = 180 - (108 + 38) = 180 - 146 = 34^\circ$

في المضلعين التاليين اكتبي عناصر التطابق جميعها ثم اكتبي عبارة التطابق

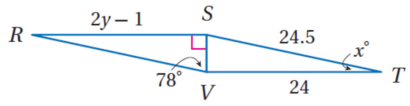


| | |
|---|---|
| $\overline{AB} \cong \overline{EF}$ | $\angle A \cong \angle E$ |
| $\overline{AD} \cong \overline{EH}$ | $\angle B \cong \angle F$ |
| $\overline{BC} \cong \overline{FG}$ | $\angle D \cong \angle H$ |
| $\overline{DC} \cong \overline{HG}$ | $\angle C \cong \angle G$ |

عبارة التطابق

$ABCD \cong EFGH$.

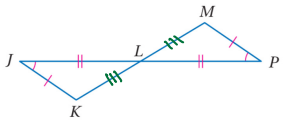
في الشكل المجاور إذا كان $\triangle RSV \cong \triangle TVS$،
فأوجد قيمة كلٍّ من $x, y$.




RS = TV
2y − 1 = 24
2y = 25
y = 12.5

∠T ≅ ∠R
x = 90 − 78 = 12°

اكتب برهانًا ذا عمودين.




**المعطيات:** $\angle J \cong \angle P, \overline{JK} \cong \overline{PM}$
$\overline{KM}$ تنصف $L$، $\overline{JL} \cong \overline{PL}$

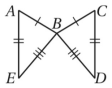
**المطلوب:** $\triangle JLK \cong \triangle PLM$

| | العبارات | المبررات |
|---|---|---|
| (1) | $\angle J \cong \angle P, \overline{JK} \cong \overline{PM}$ | معطى |
| (2) | $\overline{KM}$ تنصف $L$، $\overline{JL} \cong \overline{PL}$ | معطى |
| (3) | $\overline{KL} \cong \overline{LM}$ | تعريف تنصيف القطعة |
| (4) | $\triangle JLK \cong \triangle PLM$ | |
| (5) | | SAS وأيضًا SSS بسلمة. |
| (6) | | صحيح |

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

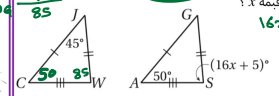
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $\overline{MT}$ | D | $\overline{MD}$ | C | $\overline{TD}$ | B | $\overline{LD}$ | A |

٢- ما المثلثان المتطابقان في الشكل المجاور؟




| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $\triangle ABE \cong \triangle CBD$ | B | $\triangle ABC \cong \triangle EBD$ | A | | | | |
| $\triangle ABE \cong \triangle CDB$ | D | $\triangle AEB \cong \triangle CBD$ | C | | | | |

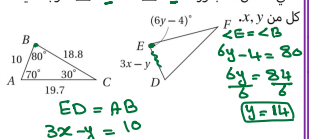
٣- إذا كان: $\triangle CJW \cong \triangle AGS, m\angle A = 50°, m\angle J = 45°$
، فما قيمة $x$ ؟ $m\angle S = (16x + 5)°$




180 − 95 = 85
16x + 5 = 85
16x = 80
x = 5

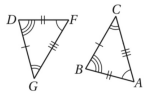
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | D | 6 | C | 11.875 | B | 17.5 | A |

٤- في الشكل المجاور: $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ ، أوجد قيمة كل من $x, y$

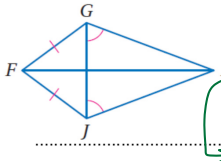



∠E = ∠B
6y − 4 = 80
6y = 84
y = 14
ED = AB
3x − y = 10
3x − 14 = 10
3x = 24
x = 8

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



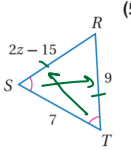

∠F ≅ ∠A
∠G ≅ ∠C
∠D ≅ ∠B
AB ≅ DF
AC ≅ AF
BC ≅ DC
عبارة التطابق
ΔDFG ≅ ΔBAC




سمّ زاويتين متطابقتين غير مشار إلى تطابقهما في الشكل.
∠FGJ ≅ ∠GJF
سمّ قطعتين مستقيمتين متطابقتين غير المشار إلى تطابقهما في الشكل.
$\overline{FH} \cong \overline{GH}$

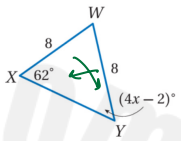
أوجد قيمة المتغير في كلٍّ من السؤالين الآتيين:

(5



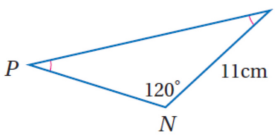

2z − 15 = 9
2z = 24
z = 12

(6




4x − 2 = 62
4x = 64
x = 16

أوجد كل قياس من القياسات الآتية:

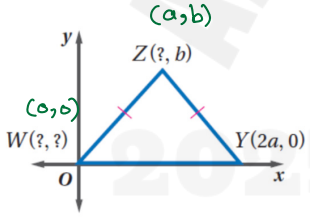



(2A $m\angle M$
180 − 120 = 60
60 ÷ 2 = 30°

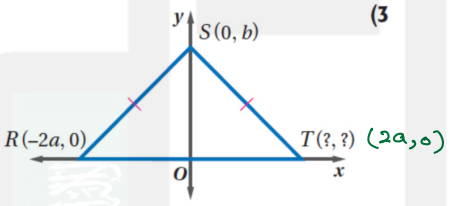
(2B $PN$
11 cm

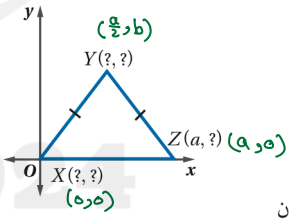
أوجد الإحداثيات المجهولة في كلٍّ من المثلثين الآتيين:

(4

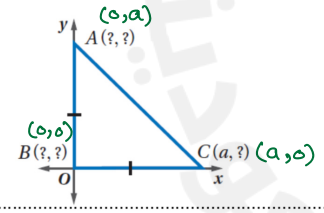



(3

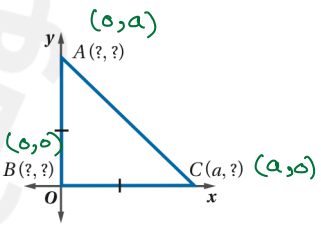



ن

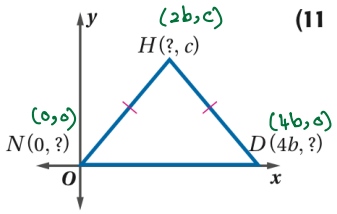



(2) اوجد الإحداثيات المجهولة في المثلث $ABC$ المتطابق الضلعين والقائم الزاوية.

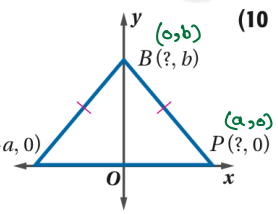



أوجد الإحداثيات المجهولة في كل مثلث مما يأتي:

(11




(10




(9