أسئلة إثرائية التحويلات الهندسية والمثلثات والمضلعات غير محلول

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

موقع المناهج ⇦ المناهج القطرية ⇦ الصف التاسع ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثاني ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 23-05-2026 01:59:05

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

إعداد: مدرسة مسيعيد

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع

صفحة المناهج القطرية على فيسبوك

المواد على تلغرام | التربية الاسلامية | اللغة العربية | اللغة الانجليزية | الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة رياضيات في الفصل الثاني

1	الخطة الفصلية المعدلة للفصل الثاني اخر تحديث 9 أبريل
2	الخطة الفصلية المعدلة للفصل الثاني
3	أوراق عمل مجمع الفرقان غير مجابة تحضيرية لاختبار منتصف الفصل
4	أوراق عمل في كثيرات الحدود والمقادير النسبية مع الإجابة النموذجية
5	أوراق عمل في كثيرات الحدود والمقادير النسبية غير مجابة

الأسبوع	الدرس	التاريخ
14	الانعكاس : 1 – 5	2026/4/11 – 2026/4/06 م

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 8 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 ما صورة النقطة $(3,5)$ بالانعكاس R_{x-axis} ؟

A $(5,3)$

B $(3,-5)$

C $(-3,5)$

D $(-5,-3)$

2 ما صورة النقطة $(-2,7)$ بالانعكاس R_{y-axis} ؟

A $(2,7)$

B $(7,-2)$

C $(-7,2)$

D $(-2,-7)$

3 ما صورة النقطة $(6,11)$ بالانعكاس $R_{y=x}$ ؟

A $(11,6)$

B $(6,-11)$

C $(-6,11)$

D $(-11,-6)$

4 ما صورة النقطة $(1,4)$ بالانعكاس $R_{y=-x}$ ؟

A $(4,1)$

B $(1,-4)$

C $(-1,4)$

D $(-4,-1)$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
14	1 – 5 : الانعكاس	2026/4/11 – 2026/4/06 م

5 إذا كانت النقطة $A'(1,-4)$ هي صورة النقطة $A(1,4)$ بالانعكاس ، فما قاعدة هذا الانعكاس ؟

A R_{x-axis}

B R_{y-axis}

C $R_{y=x}$

D $R_{y=-x}$

6 ما قاعدة الانعكاس الذي ينقل $\overline{LM}$ إلى $\overline{L'M'}$ ؟

$L(1,2)$, $M(-3,-7)$, $L'(-1,2)$, $M'(3,-7)$

A R_{x-axis}

B R_{y-axis}

C $R_{y=x}$

D $R_{y=-x}$

7 ما قاعدة الانعكاس الذي ينقل ΔXYZ إلى صورته $\Delta X'Y'Z'$ ؟

$X(1,-3)$, $Y(5,2)$, $Z(0,-4)$

$X'(3,-1)$, $Y'(-2,-5)$, $Z'(4,0)$

A R_{x-axis}

B R_{y-axis}

C $R_{y=x}$

D $R_{y=-x}$

8 ما قاعدة الانعكاس الذي ينقل ΔEFG إلى صورته $\Delta E'F'G'$ ؟

$E(1,4)$, $F(2,5)$, $G(-1,7)$

$E'(9,4)$, $F'(8,5)$, $G'(11,7)$

A $R_{x=5}$

B $R_{x=10}$

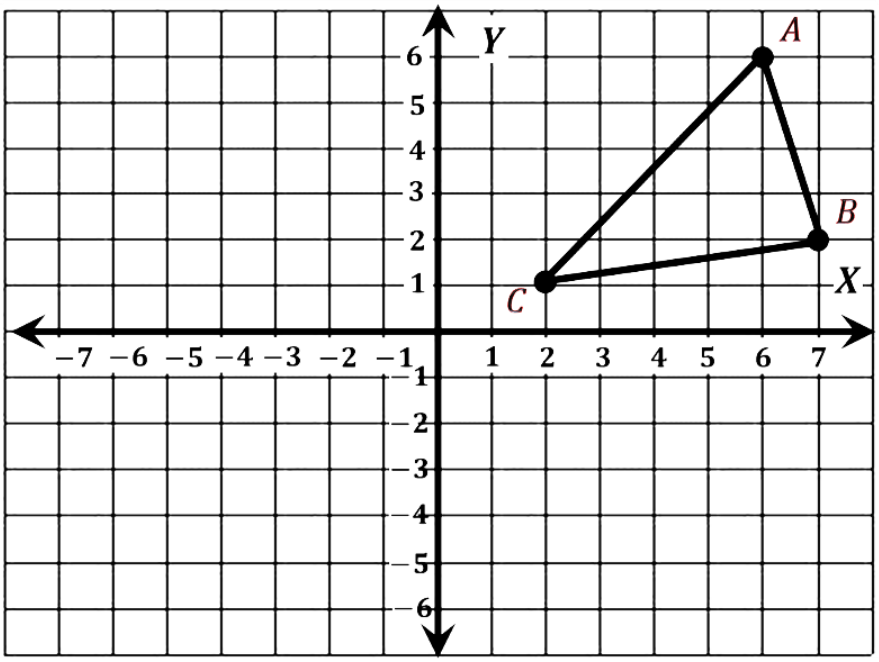
C $R_{y=0}$

D $R_{y=x}$

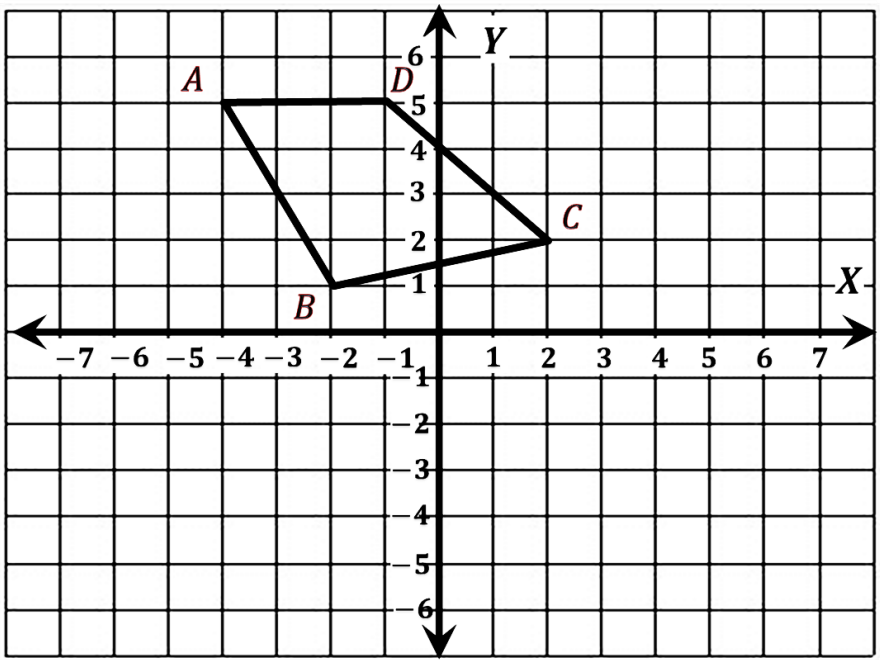
الأسبوع	الدرس	التاريخ
15	الانعكاس : 1 – 5	2026/4/12 – 2026/4/17 م

تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 9 – 16 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

9 ارسم صورة المثلث ΔABC بالانعكاس حول المحور x



10 ارسم صورة الشكل $ABCD$ بالانعكاس حول المحور y



الأسبوع	الدرس	التاريخ
15	1 – 5 : الانعكاس	2026/4/12 – 2026/4/17 م

11 للمثلث ABC الرؤوس $A(-5\,,\,6)\,,\;\; B(1\,,-2)\,,\;\; C(-3\,,-4)$

أوجد إحداثيات صورة $\Delta\, ABC$ بالانعكاس R_{x-axis}

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

12 إذا كانت $N(0\,,-4)\,,\;\; M(2\,,-5)\,,\;\; L(-1\,,\,3)$ ، فأوجد $R_{y-axis}\,(\Delta LMN)$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

13 أوجد $R_{y\,=\,x}\,(\Delta\, GHJ)$ ، حيث $G(-6\,,4)\,,\;\; H(2\,,-3)\,,\;\; J(1\,,0)$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

14 إذا كانت $P(-1\,,2)\,,\;\; Q(1\,,5)\,,\;\; R(-3\,,-4)$

فأوجد صورة $\Delta\, PQR$ بالانعكاس حول المستقيم $y = -x$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

الأسبوع	الدرس	التاريخ
15	الانعكاس : 1 – 5	2026/4/12 – 2026/4/17 م

15 أوجد قاعدة الانعكاس في كلٍ مما يلي :

A. $A(5,6)$, $B(0,-4)$, $C(-4,0)$ $A'(-5,6)$, $B'(0,-4)$, $C'(4,0)$	الإجابة : _____
B. $P(0,0)$, $Q(0,4)$, $S(7,3)$ $P'(0,0)$, $Q'(0,-4)$, $S'(7,-3)$	الإجابة : _____
C. $P(7,-6)$, $Q(0,4)$, $S(-5,2)$ $P'(-6,7)$, $Q'(4,0)$, $S'(2,-5)$	الإجابة : _____
D. $K(2,8)$, $L(-1,5)$, $M(6,0)$ $K'(4,8)$, $L'(7,5)$, $M'(0,0)$	الإجابة : _____
E. $D(9,12)$, $E(-2,-15)$, $F(3,8)$ $D'(9,-2)$, $E'(-2,25)$, $F'(3,2)$	الإجابة : _____

almanahj.com/qa موقع المناهج

الأسبوع	الدرس	التاريخ
16	2 – 5 : الإزاحة	2026/4/12 – 2026/4/17 م

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 8 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 ما صورة النقطة $(3, 5)$ بالإزاحة $T_{\langle -1, 2 \rangle}$ ؟

A $(2, 3)$

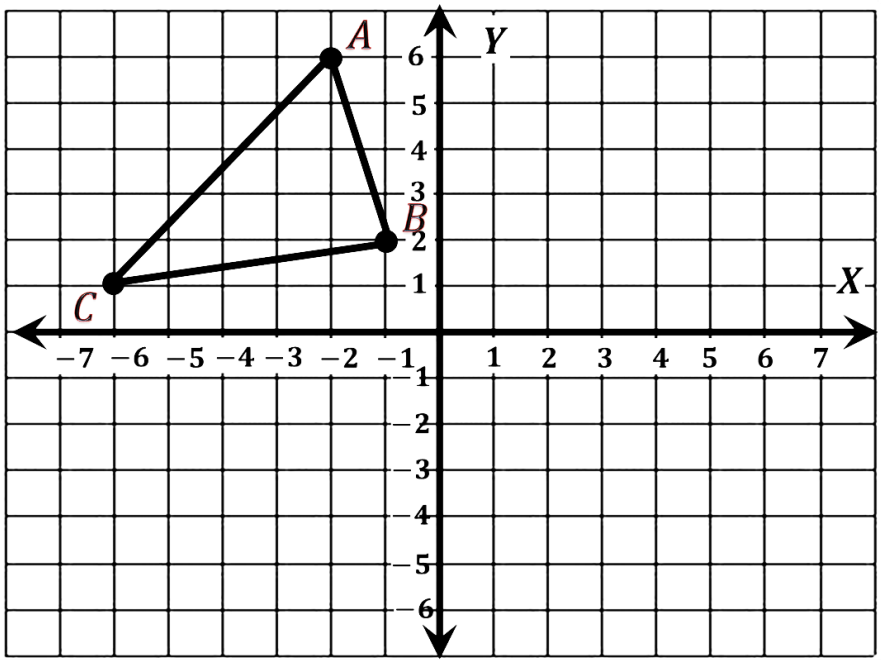
B $(2, 7)$

C $(4, 7)$

D $(-3, 10)$

تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 4 – 11 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

4 ارسم صورة المثلث ΔABC بالإزاحة $T_{\langle 6, -7 \rangle}$



الأسبوع	الدرس	التاريخ
16	2 – 5 : الإزاحة	2026/4/12 – 2026/4/17 م

6 أوجد إحداثيات رؤوس صورة المثلث EFG باستخدام الإزاحة $T_{\langle 6,-7 \rangle}$

حيث $E(-5,4)$, $F(-1,5)$, $G(-2,-1)$

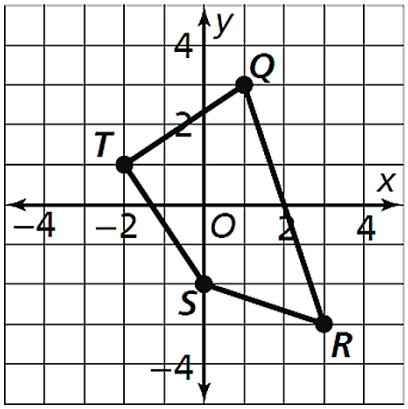
وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

7 أوجد إحداثيات رؤوس صورة ΔABC حيث $A(7,2)$, $B(-1,-3)$, $C(0,-7)$

بعد إزاحة ثلاث وحدات لليسار ووحدة واحدة لأعلى.

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

8 من الشكل أدناه ، أوجد إحداثيات رؤوس الصورة الناتجة عن الإزاحة $T_{\langle 2,1 \rangle}$



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

الأسبوع	الدرس	التاريخ
16	الدوران : 3 – 5	2026/4/12 – 2026/4/17 م

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 8 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 ما صورة النقطة $(1 , 4)$ بالدوران $r_{(90°,O)}$ ؟

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

2 ما صورة النقطة $(-1 , 6)$ بالدوران $r_{(270°,O)}$ ؟

A $(1 , 6)$
B $(6 , 1)$
C $(-1 , 6)$
D $(-1 , -6)$

3 ما صورة النقطة $(2 , 5)$ بالدوران $r_{(180°,O)}$ ؟

A $(2 , 5)$
B $(-5 , 2)$
C $(5 , -2)$
D $(-2 , -5)$

4 ما صورة النقطة $(4 , 7)$ بالدوران $r_{(360°,O)}$ ؟

A $(4 , 7)$
B $(-7 , 4)$
C $(7 , -4)$
D $(-4 , -7)$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
16	الدوران : 3 – 5	2026/4/12 – 2026/4/17 م

تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 8 – 12 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

8 أوجد إحداثيات ΔXYZ $r_{(180°,O)}$ ، حيث $X(4,-1)$, $Y(5,0)$, $Z(-3,-2)$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

9 اعتبر القطعة المستقيمة $\overline{GH}$ حيث $G(2,-9)$ و $H(-1,3)$

أوجد إحداثيات الصورة $r_{(270°,O)}(\overline{GH})$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

10 الشكل الرباعي $ABCD$ رؤوسه $A(-3,1)$, $B(2,-1)$, $C(0,4)$, $C(-2,-5)$.

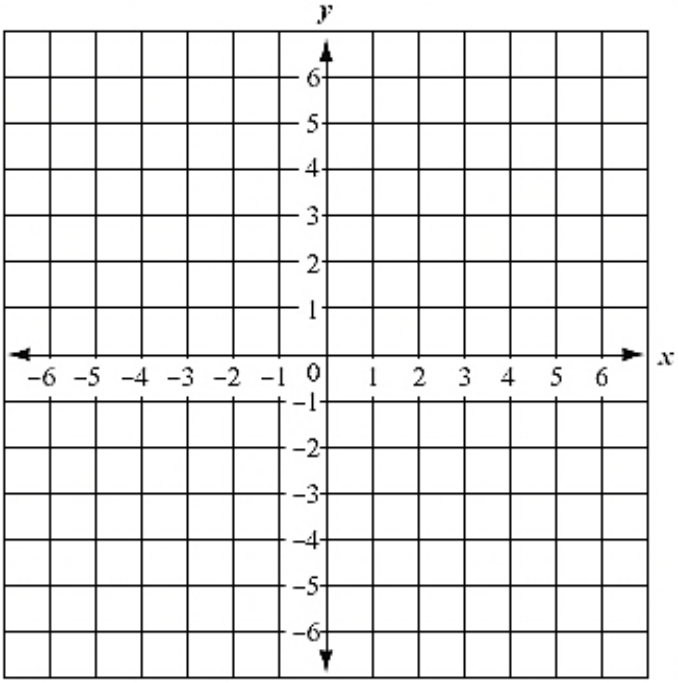
أوجد إحداثيات رؤوس صورة الشكل الرباعي بدوران $90°$ حول نقطة الأصل.

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

الأسبوع	الدرس	التاريخ
16	الدوران : 5 – 3	2026/4/17 – 2026/4/12 م

11 على المستوى الإحداثي أدناه

A. ارسم المثلث ABC حيث $A(1,2)$, $B(5,0)$, $C(4,4)$



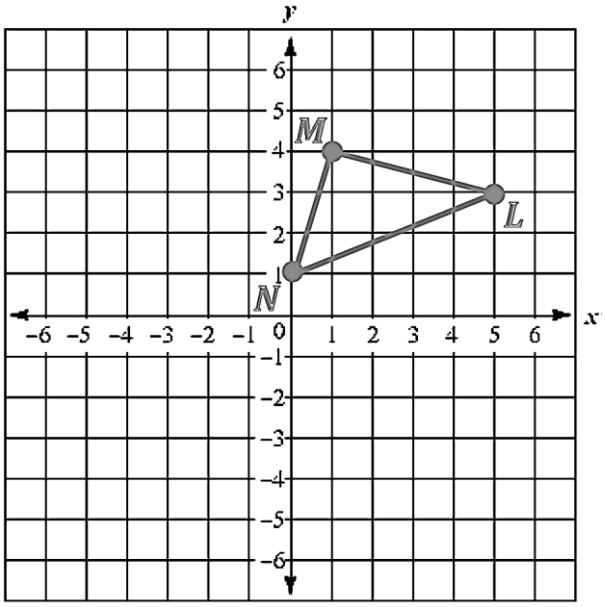
B. أوجد إحداثيات المثلث $A'B'C'$ صورة المثلث ABC بالدوران $r_{(90°,O)}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

C. على نفس المستوى الإحداثي أعلاه ارسم المثلث $A'B'C'$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
16	الدوران : 5 – 3	2026/4/17 – 2026/4/12 م

12 من الشكل أدناه



A. أوجد إحداثيات رؤوس المثلث LMN

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. أوجد إحداثيات المثلث $L'M'N'$ صورة المثلث LMN بالدوران $r_{(180°,O)}$

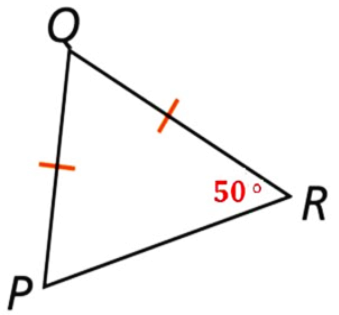
وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

C. على نفس المستوى الإحداثي أعلاه ارسم المثلث $L'M'N'$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
17	2 – 6 : المثلثات	2026/4/19 – 2026/4/24 م

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 6 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 في المثلث أدناه ما قياس الزاوية $\angle P$ ؟



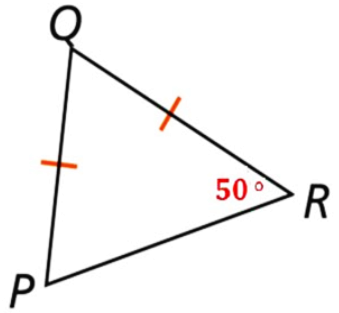
A 50°

B 80°

C 100°

D 130°

2 في المثلث أدناه ما قياس الزاوية $\angle Q$ ؟



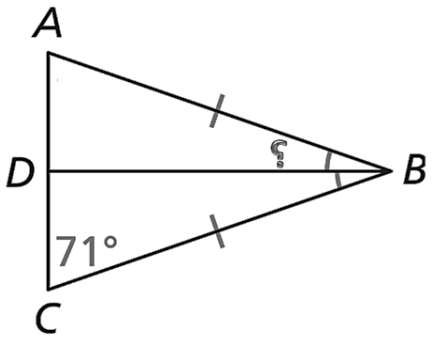
A 50°

B 80°

C 100°

D 130°

3 في المثلث أدناه ما قياس الزاوية $\angle ABD$ ؟



A 19°

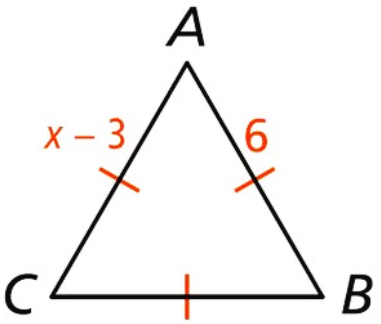
B 38°

C 71°

D 142°

الأسبوع	الدرس	التاريخ
17	المثلثات : 6 – 2	2026/4/24 – 2026/4/19 م

4 ما قيمة x في المثلث أدناه ؟



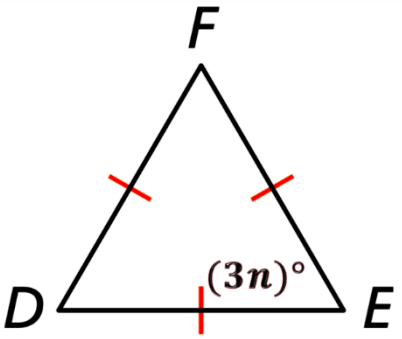
A 3

B 6

C 9

D 18

5 المثلث أدناه متطابق الأضلاع ، ما قيمة n ؟



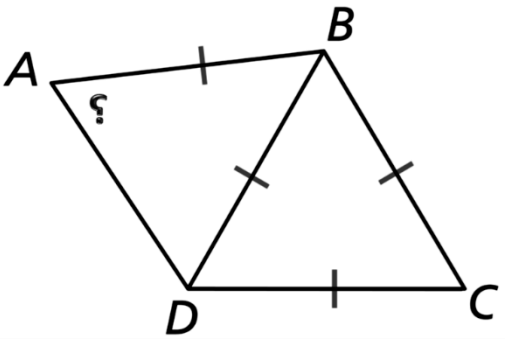
A 20

B 30

C 60

D 180

6 في الشكل أدناه إذا كان $m\angle ABC = 114°$ ، فما قياس $\angle BAD$ ؟



A 54°

B 60°

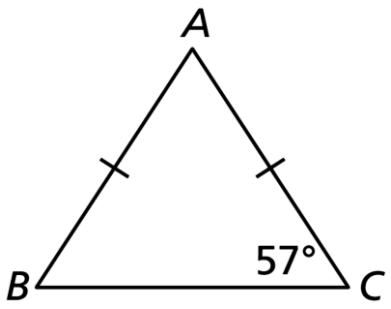
C 63°

D 72°

الأسبوع	الدرس	التاريخ
17	2 – 6 : المثلثات	2026/4/19 – 2026/4/24 م

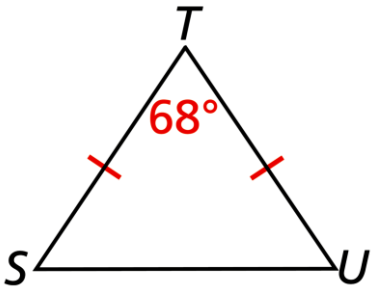
تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 7 – 14 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

7 أوجد قياسات الزوايا المجهولة في المثلث أدناه



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

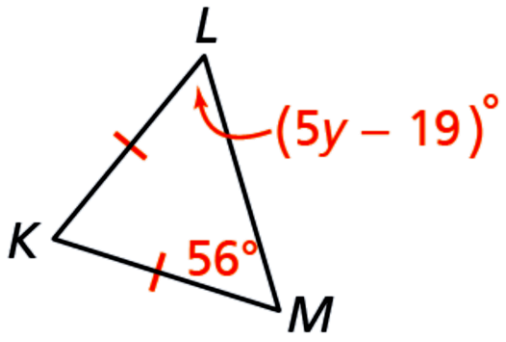
8 أوجد قياسات الزوايا المجهولة في المثلث أدناه



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

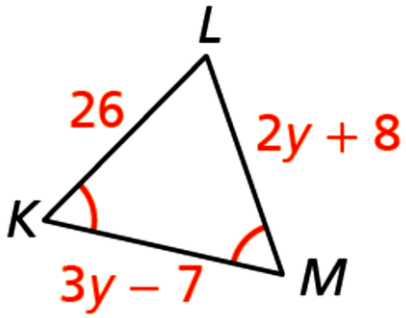
الأسبوع	الدرس	التاريخ
17	2 – 6 : المثلثات	2026/4/19 – 2026/4/24 م

9 من المثلث أدناه أوجد قيمة y ، ثم أوجد $m\angle K$.



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

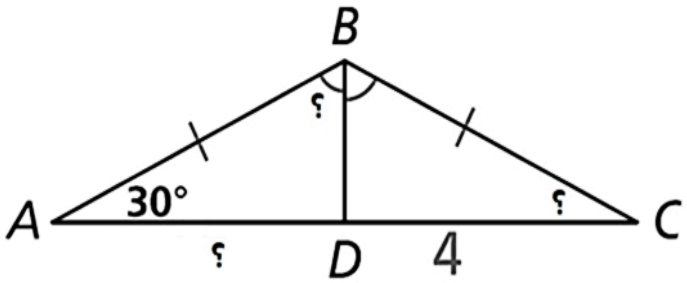
10 من المثلث أدناه أوجد قيمة y ، ثم أوجد أطوال أضلاع المثلث.



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

الأسبوع	الدرس	التاريخ
17	2 – 6 : المثلثات	2026/4/26 – 2026/4/30 م

11 من المثلث أدناه ، أوجد كلًا من :



A. $m\angle C$

الإجابة : _____

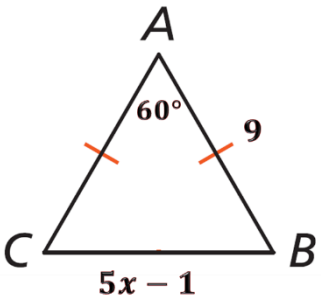
B. $m\angle ABD$

الإجابة : _____

C. AD

الإجابة : _____

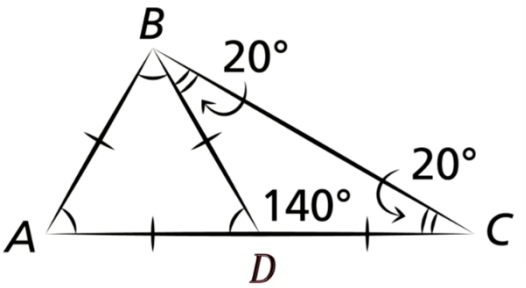
12 أوجد قيمة x في المثلث أدناه



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

الأسبوع	الدرس	التاريخ
17	2 – 6 : المثلثات	2026/4/26 – 2026/4/30 م

13 رسم أحد الطلاب المخطط أدناه لتمثيل مثلث متطابق الضلعين ومثلث متطابق الأضلاع.



أوجد خطأ الطالب وصححه.

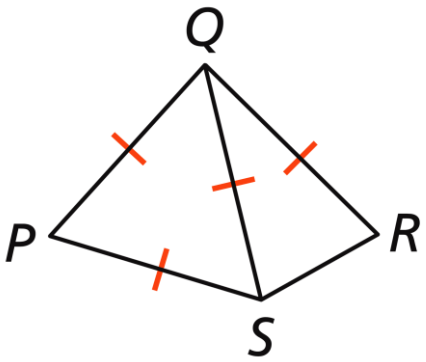
الخطأ : _____

_____

التصحيح : _____

_____

14 في الشكل أدناه إذا كان $m\angle PSR = 134°$ ، فأوجد قياس $\angle SQR$

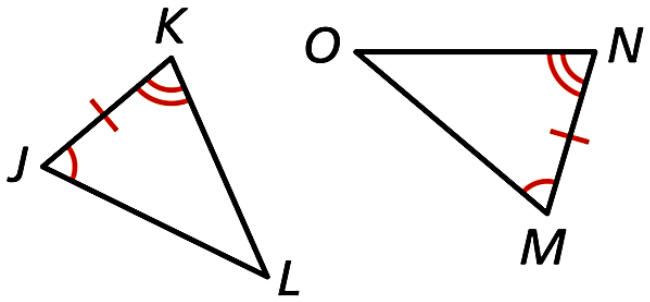


وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

الأسبوع	الدرس	التاريخ
18	نظريات تطابق مثلثين	2026/5/3 – 2026/5/7 م

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 3 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 ما النظرية التي يمكن استعمالها لإثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه ؟



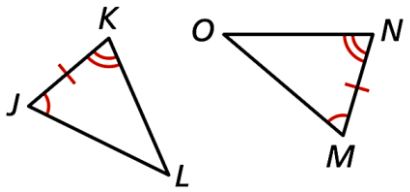
A SSS

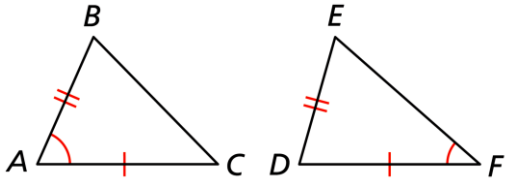
B SAS

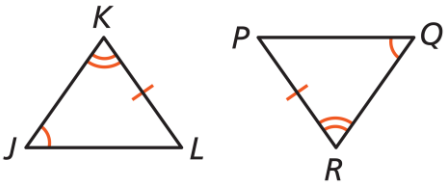
C ASA

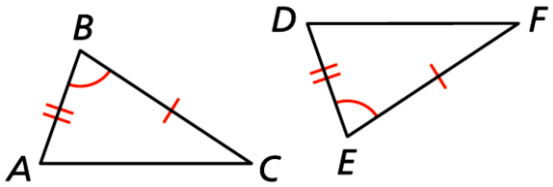
D AAS

2 أيٌّ مما يلي يمثل مثلثين متطابقين بالنظرية SAS ؟

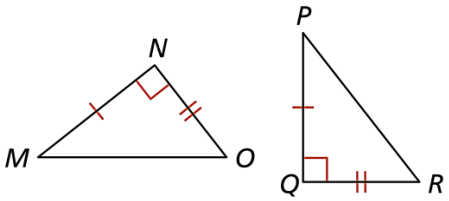
A


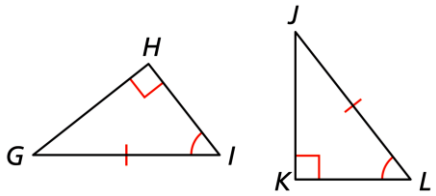
C


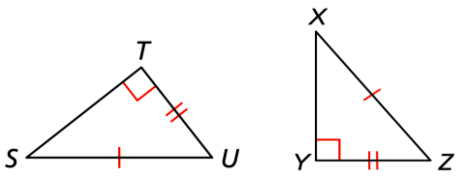
B


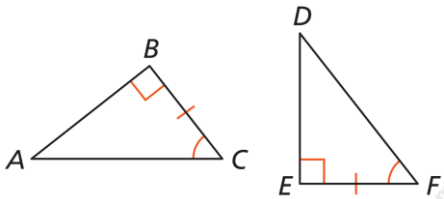
D


3 أيٌّ مما يلي يمثل مثلثين متطابقين بالنظرية HRL ؟

A


C


B


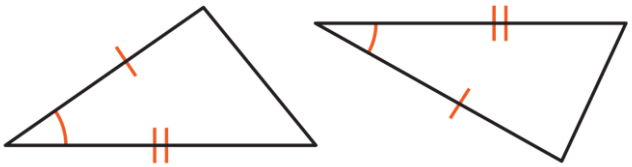
D


الأسبوع	الدرس	التاريخ
18	نظريات تطابق مثلثين	2026/5/3 – 2026/5/7 م

تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 4 – 8 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

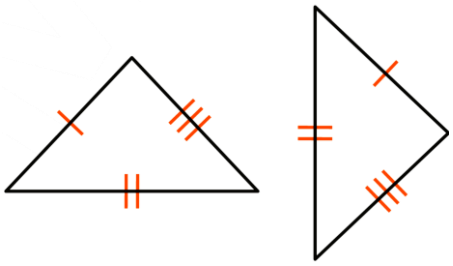
4 في كل شكلٍ مما يلي حدد ما إذا كان المثلثان متطابقين أم لا ، وبحسب أي نظرية.

A.



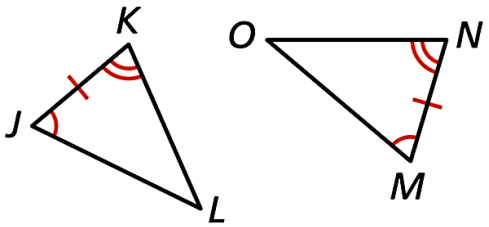
الإجابة : _____

B.



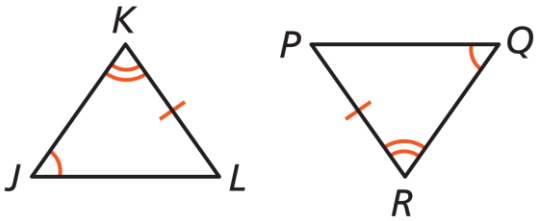
الإجابة : _____

C.



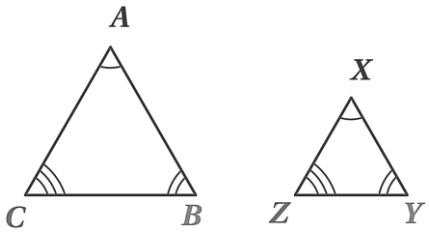
الإجابة : _____

D.



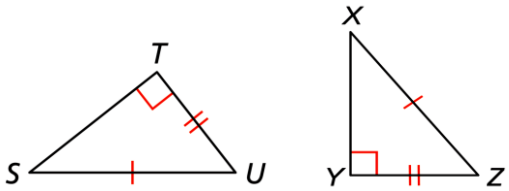
الإجابة : _____

E.



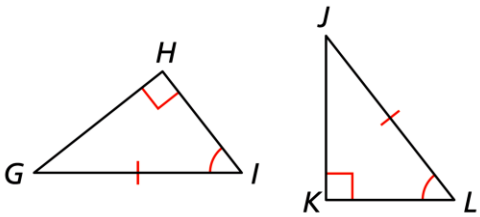
الإجابة : _____

F.



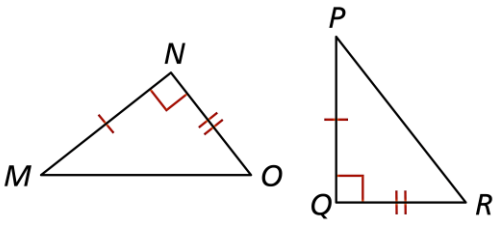
الإجابة : _____

G.



الإجابة : _____

H.

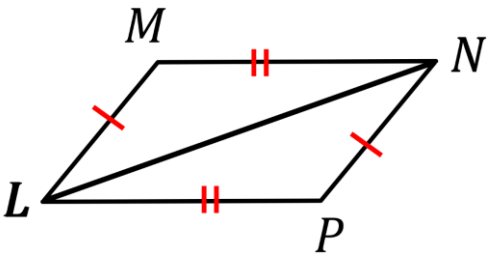


الإجابة : _____

الأسبوع	الدرس	التاريخ
18	نظريات تطابق مثلثين	2026/5/3 – 2026/5/7 م

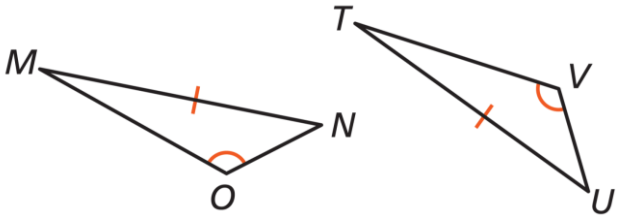
5 في كل شكلٍ مما يلي حدد ما إذا كان المثلثان متطابقين أم لا ، وبحسب أي نظرية.

A.



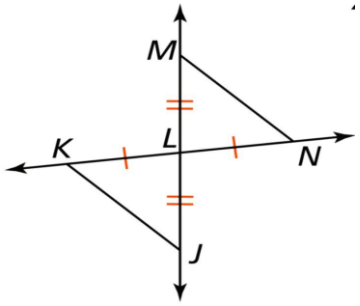
الإجابة : _____

B.



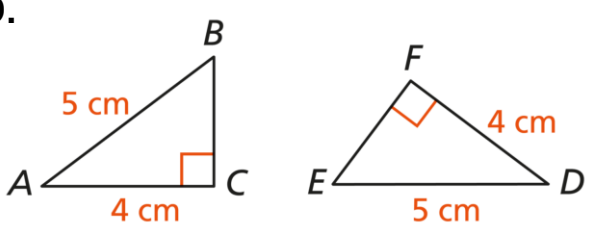
الإجابة : _____

C.



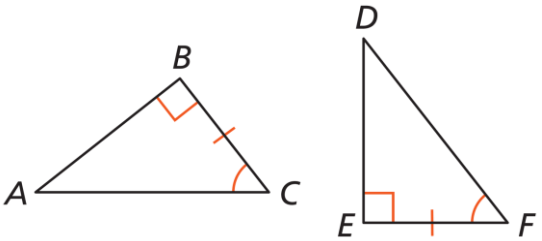
الإجابة : _____

D.



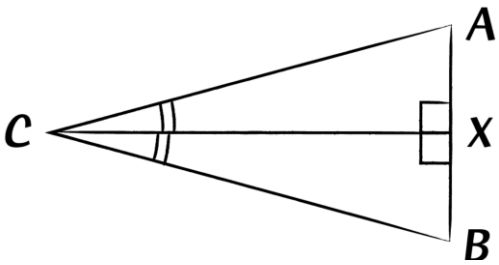
الإجابة : _____

E.



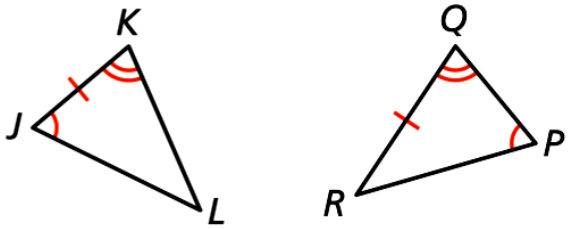
الإجابة : _____

F.



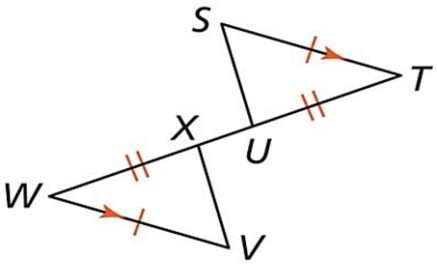
الإجابة : _____

G.



الإجابة : _____

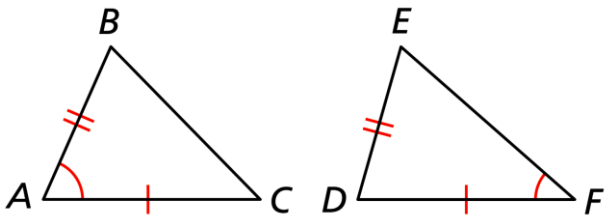
H.



الإجابة : _____

الأسبوع	الدرس	التاريخ
18	نظريات تطابق مثلثين	2026/5/3 – 2026/5/7 م

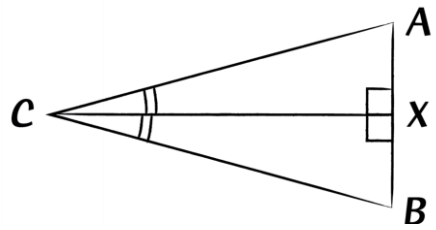
6 يقول أحد الطلاب إن المثلثين في الشكل أدناه متطابقان



A. هل إجابة الطالب صحيحة ؟ _____

B. برر إجابتك _____

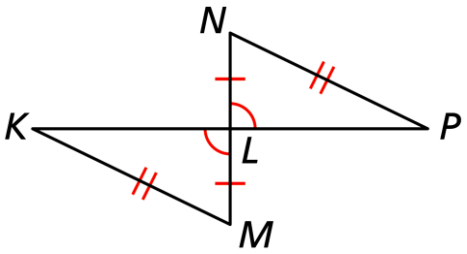
7 يقول أحد الطلاب إن المعلومات المعطاة بالشكل أدناه غير كافية لتطابق المثلثين.



A. وضِّح خطأ الطالب _____

B. صحح الخطأ _____

8 يقول أحد الطلاب إنه إثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه بحسب النظرية HRL



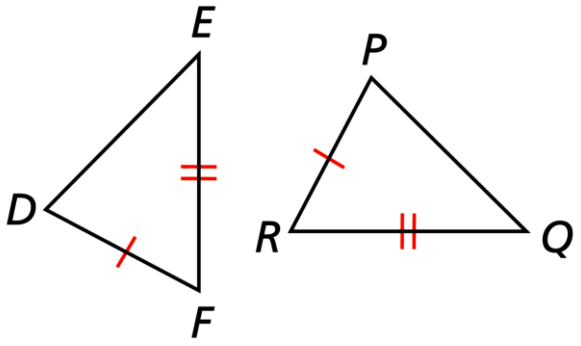
A. وضِّح خطأ الطالب _____

B. صحح الخطأ _____

الأسبوع	الدرس	التاريخ
18	نظريات تطابق مثلثين	2026/5/3 – 2026/5/7 م

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 3 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 في الشكل أدناه ما المعلومة الإضافية اللازمة لإثبات أن $\Delta DEF \cong \Delta PQR$ ؟



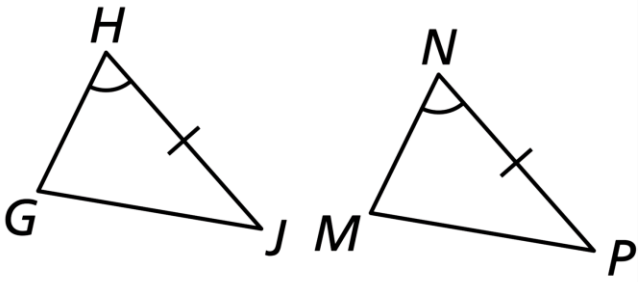
A $\angle D \cong \angle P$

B $\angle D \cong \angle Q$

C $\angle E \cong \angle Q$

D $\angle F \cong \angle R$

2 ما المعلومة الإضافية اللازمة لإثبات أن $\Delta GHJ \cong \Delta MNP$ باستعمال نظرية التطابق SAS؟



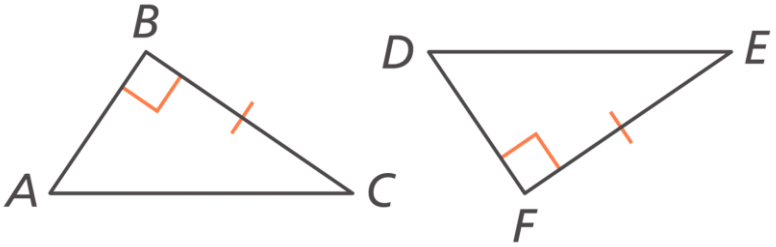
A $\angle G \cong \angle M$

B $\angle J \cong \angle B$

C $\overline{GH} \cong \overline{MN}$

D $\overline{GJ} \cong \overline{MP}$

3 في الشكل أدناه أيُّ العبارات التالية تثبت تطابق المثلثين حسب نظرية الوتر وساق HRL ؟



A $\angle A \cong \angle D$

B $\angle B \cong \angle F$

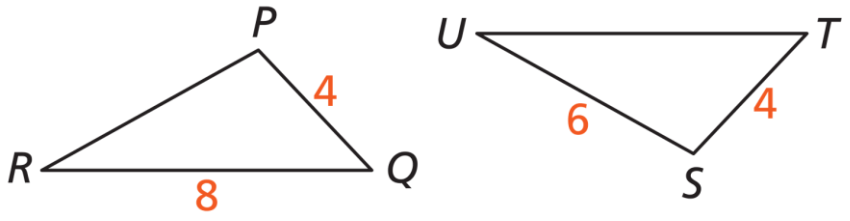
C $\overline{AB} \cong \overline{DF}$

D $\overline{AC} \cong \overline{DE}$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
18	نظريات تطابق مثلثين	2026/5/3 – 2026/5/7 م

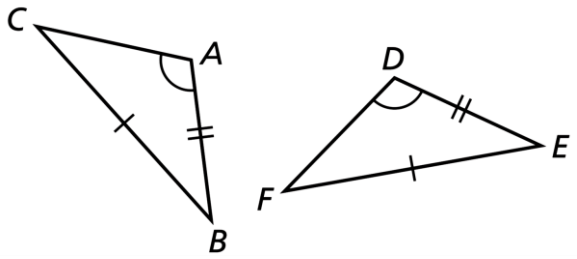
تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 4 – 15 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

4 أوجد المعلومات الإضافية اللازمة لإثبات أن $\Delta PQR \cong \Delta STU$ بثلاثة أضلاع (SSS)



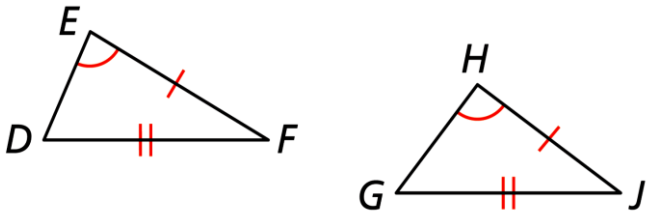
الإجابة : _____

5 أوجد المعلومات الإضافية اللازمة لإثبات أن $\Delta ABC \cong \Delta DEF$ وفق نظرية (SSS)



الإجابة : _____

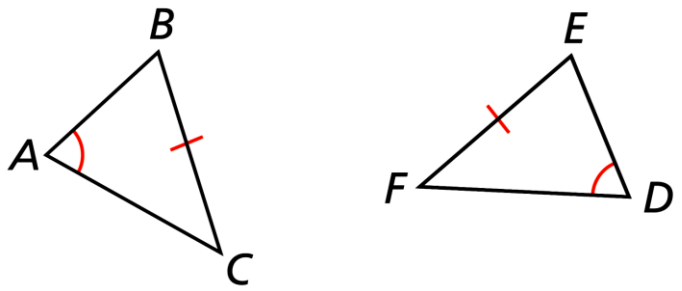
6 أوجد المعلومات الإضافية لبيان أن $\Delta DEF \cong \Delta GHJ$ بحسب نظرية التطابق (SAS)



الإجابة : _____

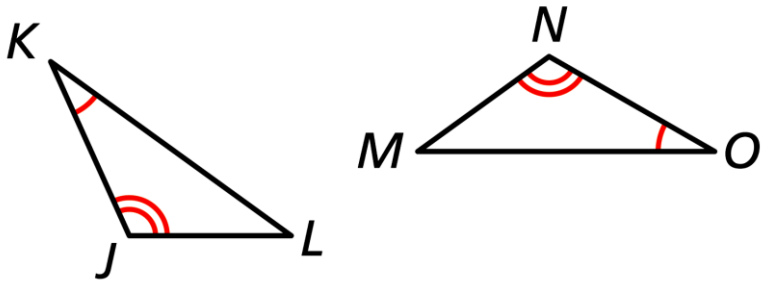
الأسبوع	الدرس	التاريخ
18	نظريات تطابق مثلثين	2026/5/3 – 2026/5/7 م

7 في الشكل أدناه اكتب المعلومات الإضافية اللازمة لإثبات أن $\Delta ABC \cong \Delta DEF$



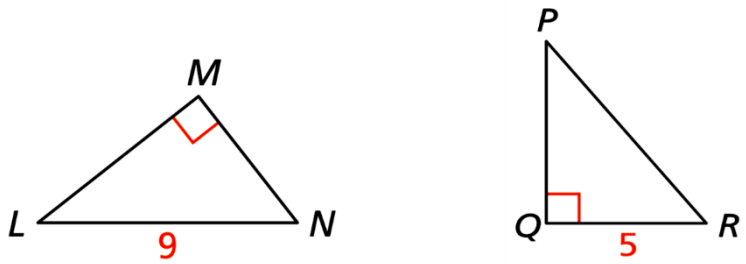
الإجابة : _____

8 في الشكل أدناه أوجد المعلومات الإضافية اللازمة لإثبات أن $\Delta JKL \cong \Delta NOM$



الإجابة : _____

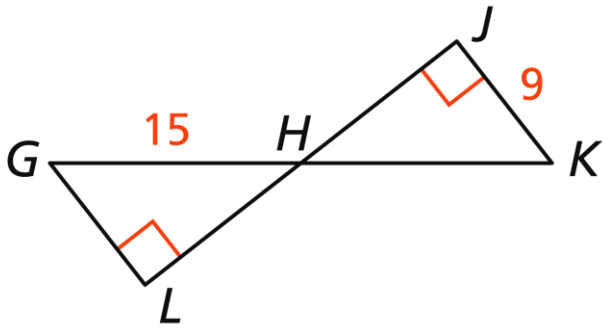
9 أوجد المعلومات الإضافية اللازمة لإثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه بالنظرية HRL



الإجابة : _____

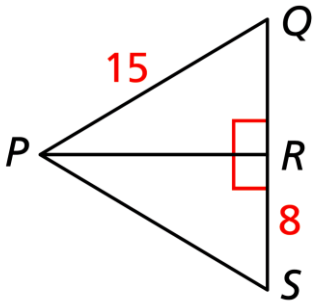
الأسبوع	الدرس	التاريخ
18	نظريات تطابق مثلثين	2026/5/3 – 2026/5/7 م

10 أوجد المعلومات الإضافية اللازمة لإثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه بالنظرية HRL



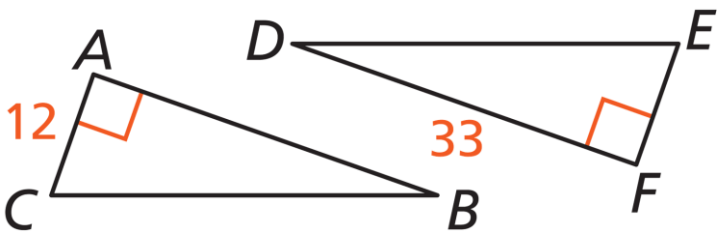
الإجابة : _____

11 أوجد المعلومات الإضافية اللازمة لإثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه بالنظرية HRL



الإجابة : _____

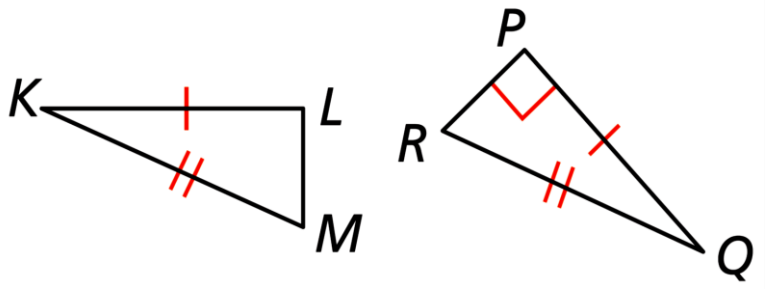
12 أوجد المعلومات الإضافية اللازمة لإثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه بالنظرية HRL



الإجابة : _____

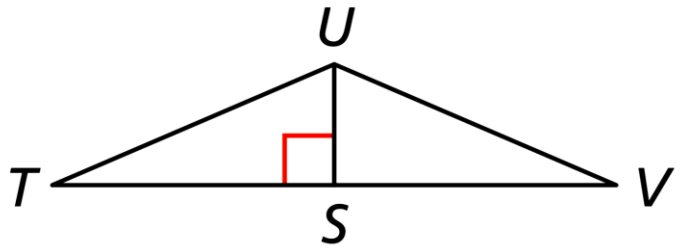
الأسبوع	الدرس	التاريخ
18	نظريات تطابق مثلثين	2026/5/3 – 2026/5/7 م

13 أوجد المعلومات الإضافية اللازمة لإثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه بالنظرية HRL



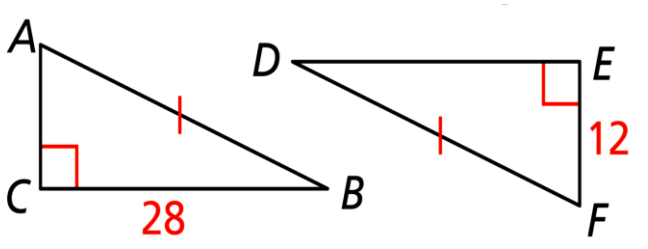
الإجابة : _____

14 أوجد المعلومات الإضافية اللازمة لإثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه بالنظرية HRL



الإجابة : _____

15 أوجد المعلومات الإضافية اللازمة لإثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه بالنظرية HRL

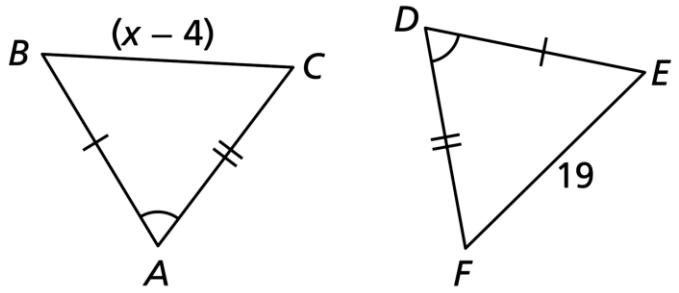


الإجابة : _____

الأسبوع	الدرس	التاريخ
18	نظريات تطابق مثلثين	2026/5/3 – 2026/5/7 م

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 3 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 ما قيمة x في الشكل أدناه ؟



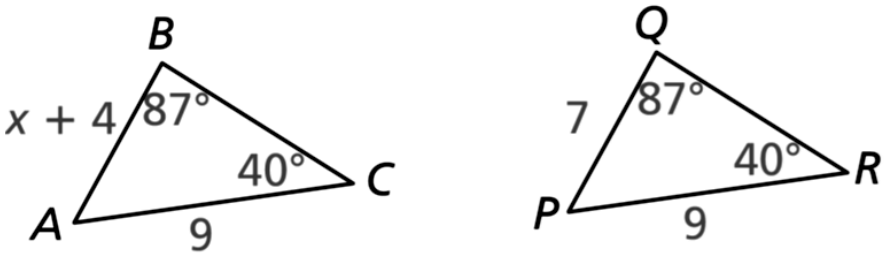
A 4

B 9

C 15

D 23

2 ما قيمة x في الشكل أدناه ؟



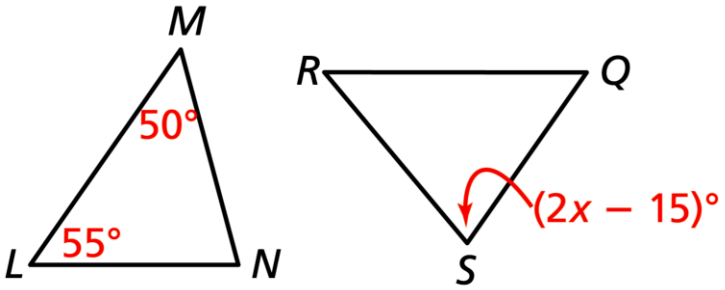
A 3

B 5

C 36°

D 83°

3 إذا كان المثلثان في الشكل أدناه متطابقين ، فما قيمة x ؟



A 30°

B 35°

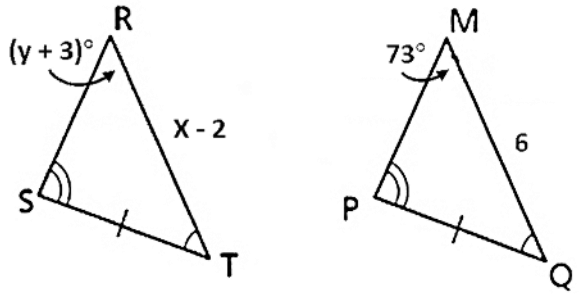
C 45°

D 60°

الأسبوع	الدرس	التاريخ
18	نظريات تطابق مثلثين	2026/5/3 – 2026/5/7 م

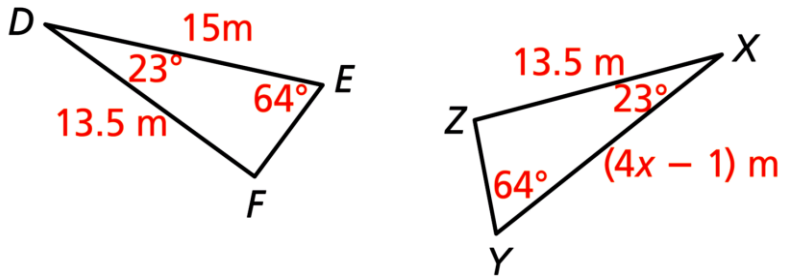
تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 4 – 7 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

4 في الشكل أدناه أوجد قيمة كلٍ من x , y



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

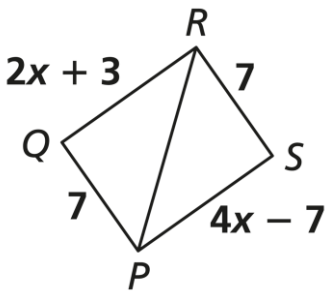
5 أوجد قيمة x في الشكل أدناه



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

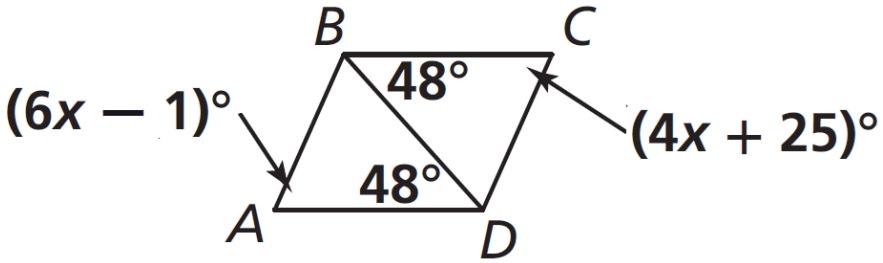
الأسبوع	الدرس	التاريخ
18	نظريات تطابق مثلثين	2026/5/3 – 2026/5/7 م

6 في الشكل أدناه ، أوجد قيمة x لإثبات أن $\Delta PQR \cong \Delta PSR$ ، وفق نظرية التطابق (SSS)



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

7 في الشكل أدناه ، أوجد قيمة x لإثبات أن $\Delta ADB \cong \Delta CBD$ ، وفق نظرية التطابق (AAS)



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

الأسبوع	الدرس	التاريخ
19	نظريات تطابق مثلثين	2026/5/10 – 2026/5/14 م

1 ما النظرية التي يمكن استعمالها لإثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه ؟

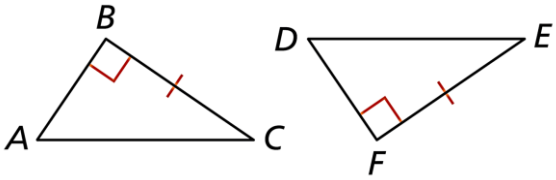
A SSS

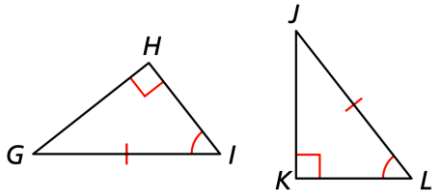
B SAS

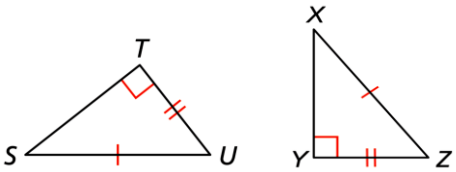
C ASA

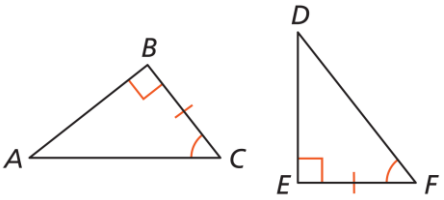
D HRL

2 أيٌّ مما يلي يمثل مثلثين متطابقين بالنظرية HRL ؟

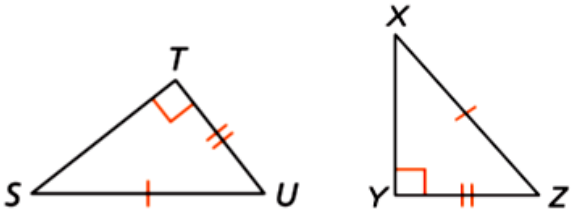
A


C


B


D


3 ما العبارة المناسبة لإثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه ؟



A لا يمكن إثبات تطابق المثلثين

B المعلومات غير كافية لإثبات التطابق

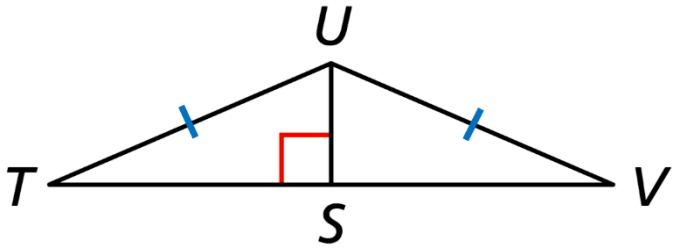
C المثلثان متطابقان باستعمال النظرية SSA

D المثلثان متطابقان باستعمال النظرية HRL

الأسبوع	الدرس	التاريخ
19	تطابق المثلثات قائمة الزاوية باستعمال نظرية HRL (1)	2026/5/10 – 2026/5/14 م

تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 4 – 7 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

5 يقول أحد الطلاب إن المعلومات المعطاة بالشكل أدناه غير كافية لإثبات تطابق المثلثين.

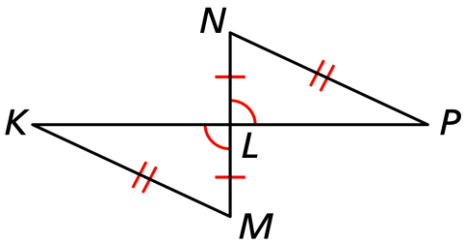


A. هل إجابة الطالب صحيحة؟ _____

B. برر إجابتك

_____

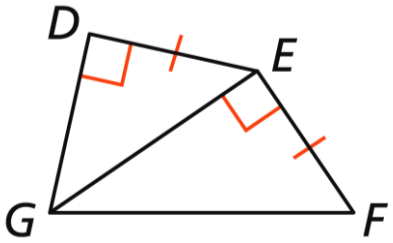
6 يقول أحد الطلاب إنه يمكن إثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه بالنظرية HRL



A. وضِّح خطأ الطالب _____

B. صحح الخطأ _____

7 يقول أحد الطلاب إنه يمكن إثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه بالنظرية HRL ، لأن $\overline{GE}$ ضلع مشترك

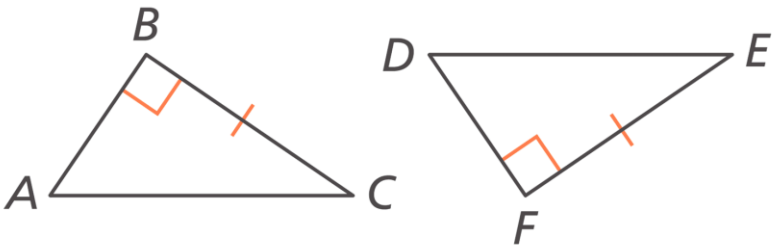


A. هل إجابة الطالب صحيحة ؟ _____

B. برر إجابتك _____

الأسبوع	الدرس	التاريخ
19	نظريات تطابق مثلثين	2026/5/14 – 2026/5/10 م

1 في الشكل أدناه أيُّ العبارات التالية تثبت تطابق المثلثين حسب نظرية الوتر وساق HRL ؟



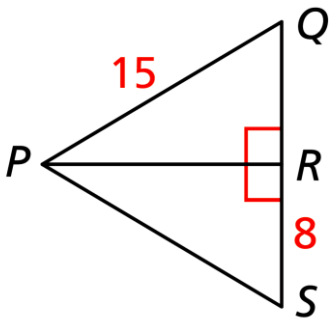
A $\angle A \cong \angle D$

B $\angle C \cong \angle E$

C $\overline{AB} \cong \overline{DF}$

D $\overline{AC} \cong \overline{DE}$

2 في الشكل أدناه أيُّ العبارات التالية تثبت تطابق المثلثين حسب نظرية الوتر وساق HRL ؟



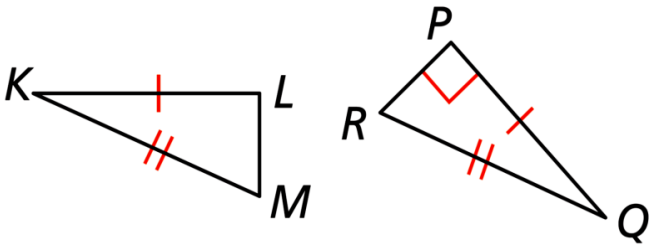
A $QR = 8$

B $PS = 15$

C $\angle Q \cong \angle S$

D $\angle QPR \cong \angle SPR$

3 في الشكل أدناه أيُّ العبارات التالية تثبت تطابق المثلثين ؟



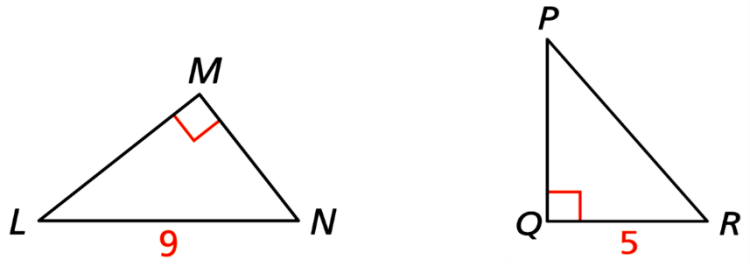
A $LM = PR$

B $m\angle L = 90°$

C $\angle K \cong \angle Q$

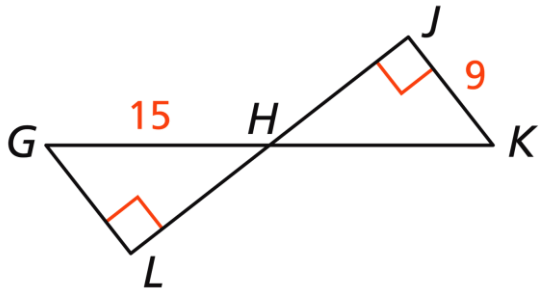
D $\angle M \cong \angle R$

4 أوجد المعلومات الإضافية اللازمة لإثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه باستعمال النظرية HRL



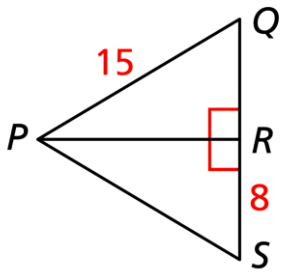
الإجابة : _____

5 أوجد المعلومات الإضافية اللازمة لإثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه باستعمال النظرية HRL



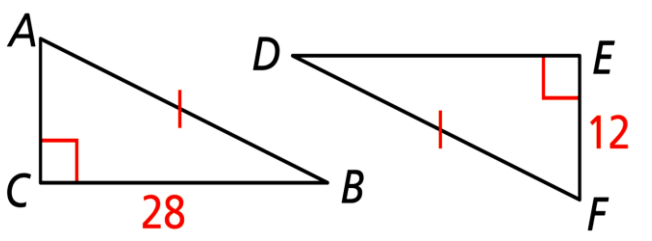
الإجابة : _____

6 أوجد المعلومات الإضافية اللازمة لإثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه باستعمال النظرية HRL



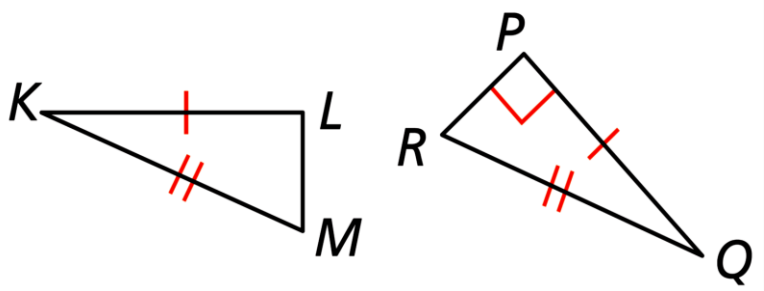
الإجابة : _____

7 أوجد المعلومات الإضافية اللازمة لإثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه باستعمال النظرية ***HRL***



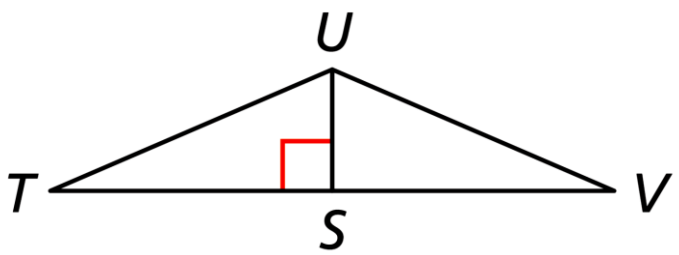
الإجابة : _____

8 أوجد المعلومات الإضافية اللازمة لإثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه باستعمال النظرية ***HRL***



الإجابة : _____

9 أوجد المعلومات الإضافية اللازمة لإثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه باستعمال النظرية ***HRL***

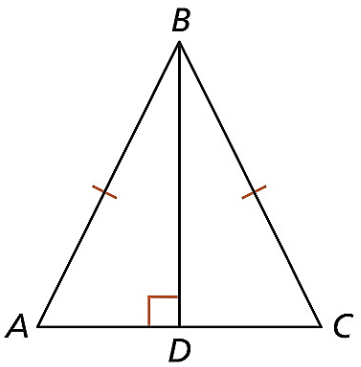


الإجابة : _____

الأسبوع	الدرس	التاريخ
19	تطابق المثلثات قائمة الزاوية باستعمال نظرية HRL (3)	2026/5/10 – 2026/5/14 م

1 اكتب برهانًا ذا عمودين

لإثبات تطابق المثلثين بالشكل المقابل

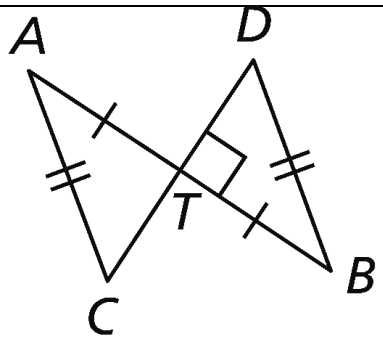


العبارات	التبرير

2 من الشكل المقابل

اكتب برهانًا ذا عمودين

لإثبات أنَّ $\Delta\, ACT \cong \Delta\, BDT$



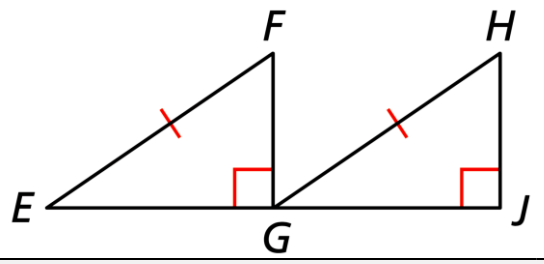
العبارات	التبرير

3

المعطيات : النقطة G منتصف $\overline{EJ}$

المطلوب : إثبات أنَّ $\overline{FG} \cong \overline{HJ}$

البرهان :



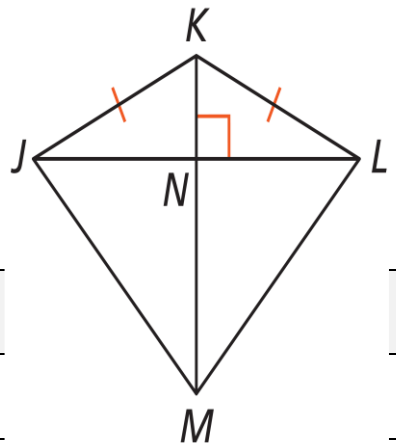
العبارات	التبرير

4

من الشكل المقابل

اكتب برهانًا ذا عمودين

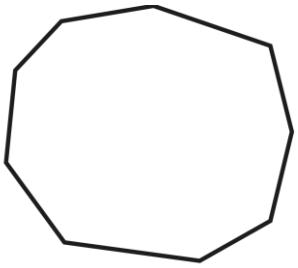
لإثبات أنَّ $\Delta KJM \cong \Delta KLM$



العبارات	التبرير

الأسبوع	الدرس	التاريخ
20	نظريات مجموع زوايا المضلعات (1)	2026/5/21 – 2026/5/17 م

1 ما مجموع قياسات الزوايا الداخلية للمضلع أدناه ؟



A 140°

B 180°

C 1260°

D 1620°

2 ما قياس كل زاوية داخلية في خماسي منتظم ؟

A 50°

B 108°

C 180°

D 540°

3 مضلع محدَّب مجموع قياسات زواياه الداخلية 1080° ، ما عدد أضلاعه ؟

A 3

B 6

C 8

D 10

4 مضلع منتظم قياس إحدى زواياه الداخلية 108° ، ما عدد أضلاعه ؟

A 5

B 8

C 10

D 12

5	**أوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية لثماني محدَّب.** **الإجابة :** _____

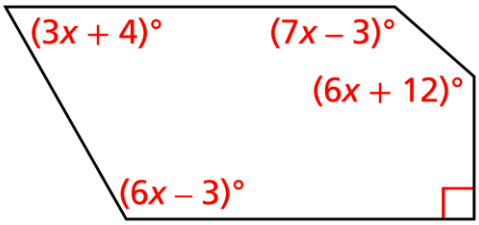
6	**أوجد قياس الزاوية الداخلية للسداسي المنتظم.** **الإجابة :** _____

7	**مضلع منتظم قياس إحدى زواياه الداخلية $120°$ ، أوجد عدد أضلاعه.** وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

almanahj.com/qa
موقع المناهج

الأسبوع	الدرس	التاريخ
20	نظريات مجموع زوايا المضلعات (1)	2026/5/21 – 2026/5/17 م

3 في المضلع المقابل أوجد كلًا من :



A. قيمة x

B. قياس كل زاوية داخلية.

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

4 مضلع منتظم عدد أضلاعه 100

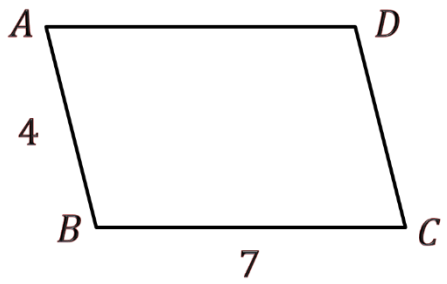
وقياس كل زاوية داخلية فيه يساوي $(3x + 26.4)°$

أوجد قيمة x

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

الأسبوع	الدرس	التاريخ
20	نظريات مجموع زوايا المضلعات (1)	2026/5/21 – 2026/5/17 م

1 في متوازي الأضلاع أدناه ، ما طول $\overline{AD}$ ؟



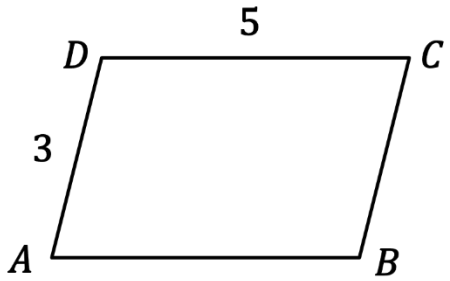
A 3

B 4

C 7

D 11

2 ما محيط متوازي الأضلاع أدناه ؟



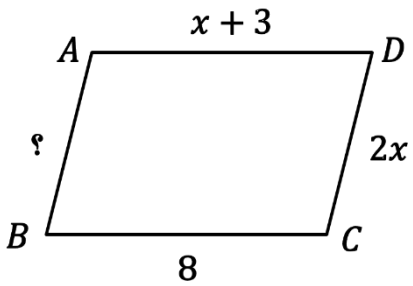
A 8

B 12

C 16

D 20

3 في متوازي الأضلاع أدناه ، ما طول $\overline{AB}$ ؟



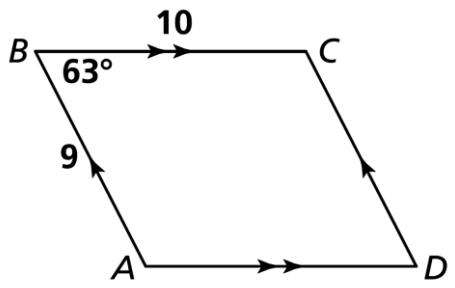
A 3

B 4

C 5

D 10

5 في الشكل أدناه :



A. ما نوع الشكل $ABCD$ ؟ برر إجابتك

الإجابة : _____

التبرير : _____

B. أوجد طول $\overline{AD}$

الإجابة : _____

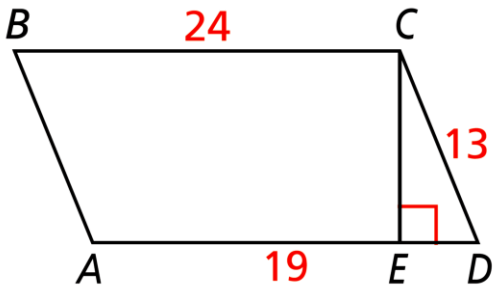
C. أوجد طول $\overline{CD}$

الإجابة : _____

D. أوجد محيط $ABCD$

الإجابة : _____

6 في الشكل أدناه $ABCD$ متوازي أضلاع



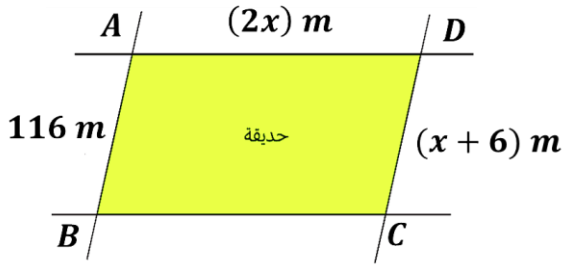
A. أوجد AB

الإجابة : _____

B. أوجد DE

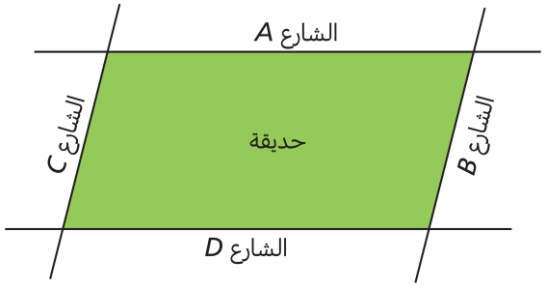
الإجابة : _____

9 **الشكل أدناه مخطط لحديقة منزل على شكل متوازي أضلاع ، احسب قيمة x ، ثم طول الضلع $\overline{BC}$.**



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

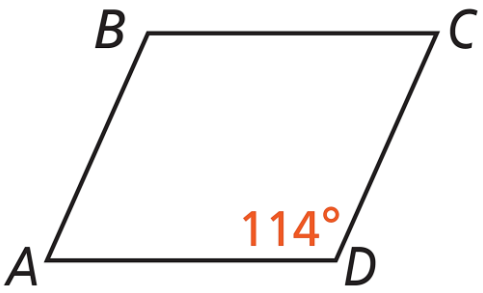
10 **يشكل سياج حديقة طوله $600\ m$ متوازي أضلاع**
إذا كان طول السياج في الشارع A ضعف طول السياج في الشارع B ، أوجد طول السياج في الشارع C



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

الأسبوع	الدرس	التاريخ
20	نظريات مجموع زوايا المضلعات (1)	2026/5/21 – 2026/5/17 م

5 الشكل $ABCD$ متوازي أضلاع ، أوجد كلًا مما يلي :



A. $m\angle B$

الإجابة : _____

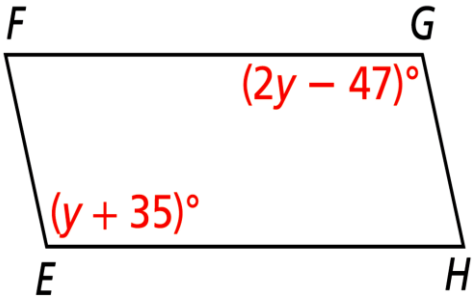
B. $m\angle A$

الإجابة : _____

C. $m\angle C$

الإجابة : _____

7 الشكل $EFGH$ أدناه يمثِّل متوازي أضلاع



A. أوجد قيمة y

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

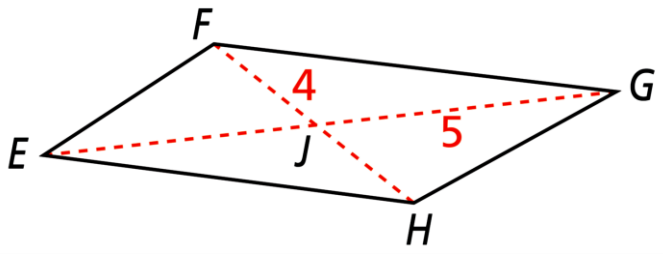
B. أوجد $m\angle E$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

C. أوجد $m\angle H$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

5 من متوازي الأضلاع $EFGH$ أدناه



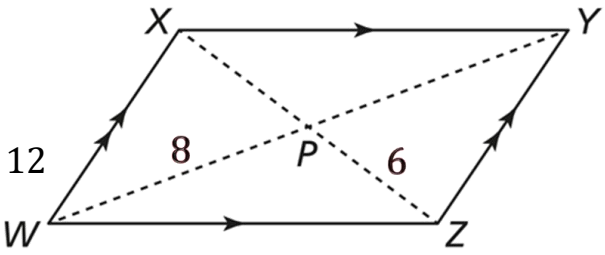
A. أوجد EJ

الإجابة : _____

B. أوجد FH

الإجابة : _____

2 في متوازي الأضلاع أدناه ، ما طول $\overline{PY}$ ؟



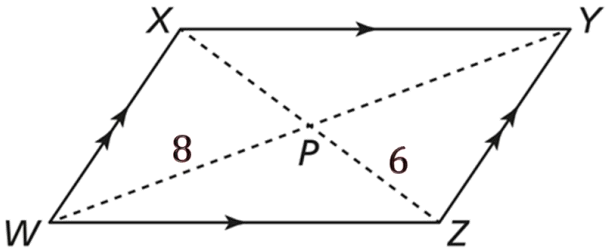
A 6

B 8

C

D 16

3 في متوازي الأضلاع أدناه ، ما طول $\overline{XZ}$ ؟



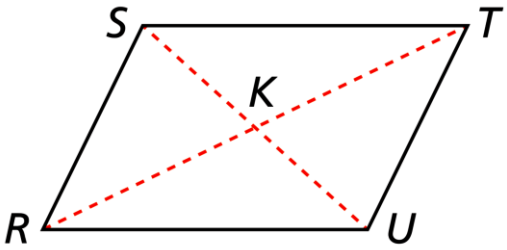
A 6

B 8

C 12

D 16

6 في الشكل أدناه ، $RSTU$ متوازي أضلاع فيه $KT = 19$, $SU = 35$



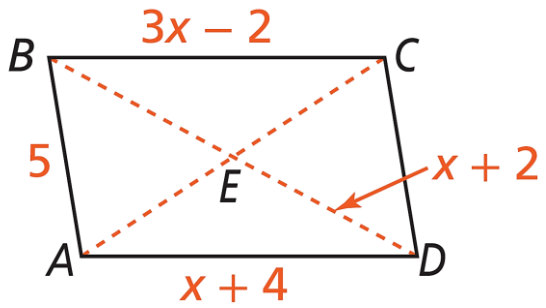
A. أوجد SK

الإجابة : _____

B. أوجد RT

الإجابة : _____

9 في متوازي الأضلاع أدناه ، $ED = x + 2$



A. أوجد قيمة x

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

B. أوجد طول $\overline{BC}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

C. أوجد طول $\overline{BD}$

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه