تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

حل مراجعة منتصف الفصل الثاني

موقع المناهج ⇦ المناهج القطرية ⇦ المستوى التاسع ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثاني ⇦ حلول ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-02-05 23:42:38

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: شاكر عطية

التواصل الاجتماعي بحسب المستوى التاسع

صفحة المناهج القطرية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب المستوى التاسع والمادة رياضيات في الفصل الثاني

1	مراجعة لمنتصف الفصل الثاني
2	تدريبات دعم واثراء نهاية الفصل مجمع الفرقان غير مجابة
3	أوراق عمل اثرائية منتصف الفصل مدرسة الأندلس مع الإجابة النموذجية
4	أوراق عمل اثرائية منتصف الفصل مدرسة الأندلس غير مجابة
5	مراجعة نهاية الفصل الثاني

وزارة التربيـــة والتعليـــم والتعليـــم العالـــي
Ministry of Education and Higher Education
State of Qatar • دولـــة قطـــر

حل مراجعة

مادة الرياضيات - الصف التاسع

منتصف الفصل الدراسي الثاني

(الباقة الثالثة)

العام الدراسي 2024 – 2025

إعداد المعلم / شاكر عطية

جوال / 55952332

الأسبوع	الدرس	التاريخ
1	1 – 5 : الانعكاس	2025/01/06 – 2025/01/09 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 $(5,3)$
C $(-3,5)$
B $(3,-5)$
D $(-5,-3)$

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

A $(2,7)$
C $(-7,2)$
B $(7,-2)$
D $(-2,-7)$

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

A $(11,6)$
C $(-6,11)$
B $(6,-11)$
D $(-11,-6)$

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

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

الأسبوع	الدرس	التاريخ
1	1 – 5 : الانعكاس	2025/01/06 – 2025/01/09 م

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

A R_{x-axis} C $R_{y=x}$

B R_{y-axis} 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} C $R_{y=x}$

B R_{y-axis} 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} C $R_{y=x}$

B R_{y-axis} D $R_{y=-x}$

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

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

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

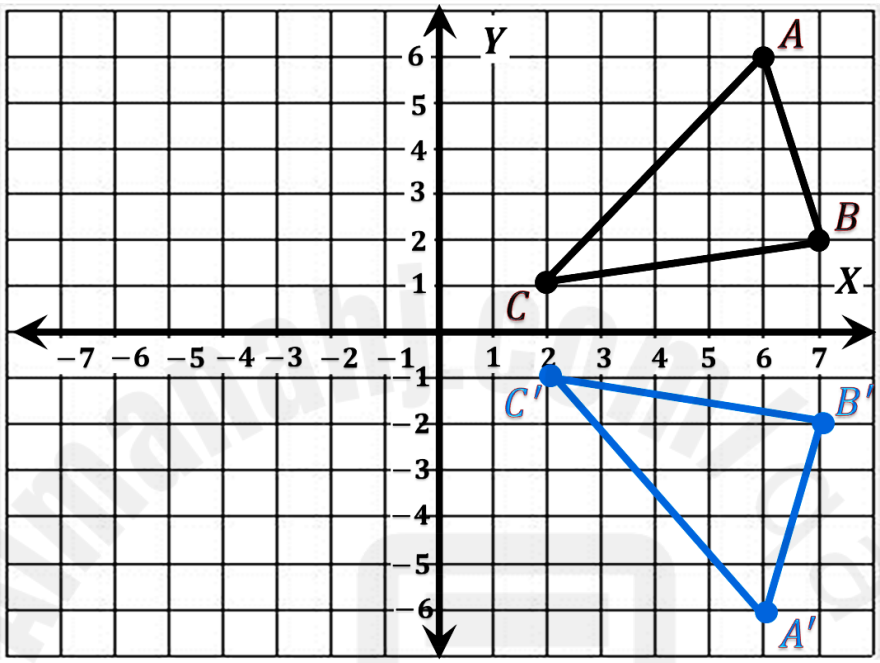
A $R_{x=5}$ C $R_{y=0}$

B $R_{x=10}$ D $R_{y=x}$

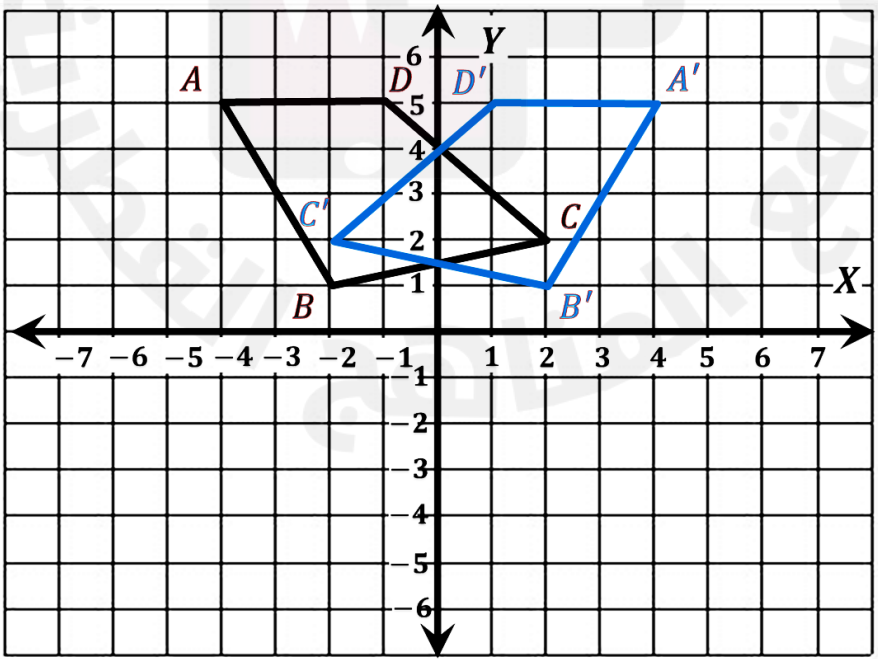
الأسبوع	الدرس	التاريخ
1	1 – 5 : الانعكاس	2025/01/06 – 2025/01/09 م

تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 9 – 15 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
1	1 – 5 : الانعكاس	2025/01/06 – 2025/01/09 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

$$A'(-5\,,\,-6)\,,\;B'(1\,,2)\,,\;C'(-3\,,4)$$

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

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

$$L'(1\,,\,3)\,,\;M'(-2\,,-5)\,,\;N'(0\,,-4)$$

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

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

$$G'(4\,,-6)\,,\;H'(-3\,,2)\,,\;J'(0\,,1)$$

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

$$P'(-2\,,1)\,,\;Q'(-5\,,-1)\,,\;R'(4\,,3)$$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
1	1 – 5 : الانعكاس	2025/01/06 – 2025/01/09 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 : R_{y-axis}
B. $P(0,0)$, $Q(0,4)$, $S(7,3)$ $P'(0,0)$, $Q'(0,-4)$, $S'(7,-3)$	الإجابة : R_{x-axis}
C. $P(7,-6)$, $Q(0,4)$, $S(-5,2)$ $P'(-6,7)$, $Q'(4,0)$, $S'(2,-5)$	الإجابة : $R_{y=x}$
D. $K(2,8)$, $L(-1,5)$, $M(6,0)$ $K'(4,8)$, $L'(7,5)$, $M'(0,0)$	الإجابة : $R_{x=3}$
E. $D(9,12)$, $E(-2,-15)$, $F(3,8)$ $D'(9,-2)$, $E'(-2,25)$, $F'(3,2)$	الإجابة : $R_{y=5}$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
2	2 – 5 : الإزاحة	2025/01/12 – 2025/01/16 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 $(2,3)$

C $(4,7)$

B $(2,7)$

D $(-3,10)$

2 ما صورة النقطة $(-1,3)$ بعد إزاحتها وحدتين لأسفل ؟

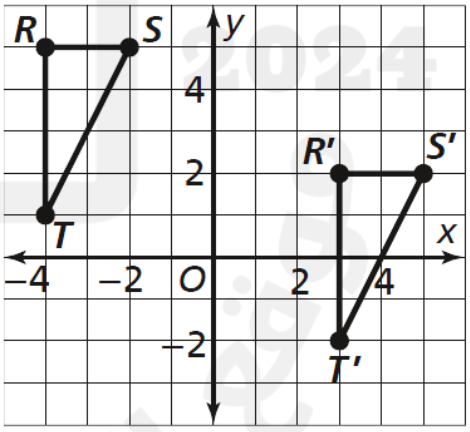
A $(1,3)$

C $(-1,1)$

B $(-1,5)$

D $(-3,3)$

3 ما قاعدة الإزاحة المبيَّنة في الشكل أدناه ؟



A $T_{\langle -7,3 \rangle}$

B $T_{\langle 3,-7 \rangle}$

C $T_{\langle -3,7 \rangle}$

D $T_{\langle 7,-3 \rangle}$

4 ما الإزاحة المكافئة لتركيب الإزاحتين $T_{\langle 3,-2 \rangle}$ o $T_{\langle -1,7 \rangle}$ ؟

A $T_{\langle 2,5 \rangle}$

C $T_{\langle 5,-2 \rangle}$

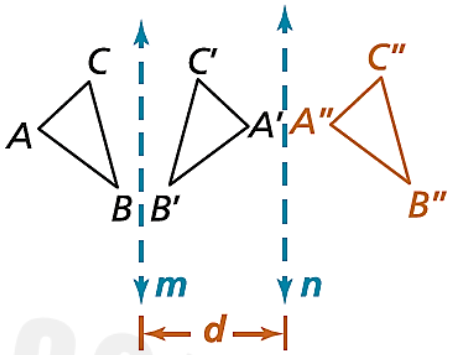
B $T_{\langle -5,2 \rangle}$

D $T_{\langle -2,-5 \rangle}$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
2	الإزاحة : 5 – 2	2025/01/16 – 2025/01/12 م

5 إذا كان $(R_n \circ R_m)(\Delta ABC) \equiv T_{\langle 12,\,0\rangle}(\Delta ABC)$

فما مقدار المسافة بين المستقيمين المتوازيين m, n ؟



A 3

B 6

C 12

D 24

6 ما الإزاحة المكافئة للتركيب $R_{y=7} \circ R_{y=1}$ ؟

A $T_{\langle 0,6\rangle}$

B $T_{\langle 0,-6\rangle}$

C $T_{\langle 0,12\rangle}$

D $T_{\langle 0,-12\rangle}$

7 أيٌّ مما يلي يكافئ التركيب $R_{x=-1} \circ R_{x=2}$ ؟

A $T_{\langle 0,6\rangle}$

B $T_{\langle 6,0\rangle}$

C $T_{\langle -6,0\rangle}$

D $T_{\langle 0,-6\rangle}$

8 أيَّ الإزاحات أدناه يكافئ التركيب $R_{y=1} \circ R_{x-axis}$ ؟

A $T_{\langle 0,1\rangle}$

B $T_{\langle 1,0\rangle}$

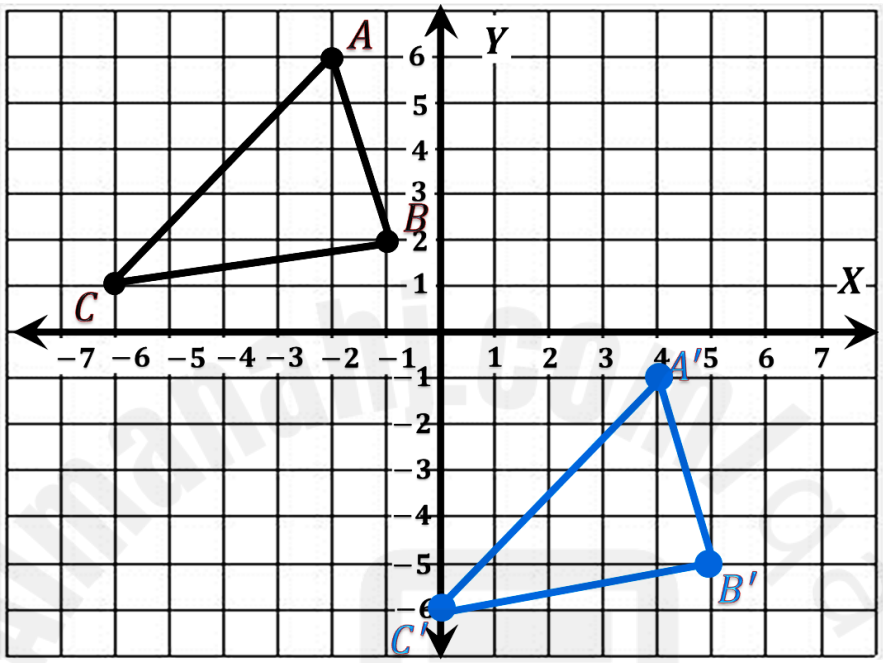
C $T_{\langle 0,2\rangle}$

D $T_{\langle 2,0\rangle}$

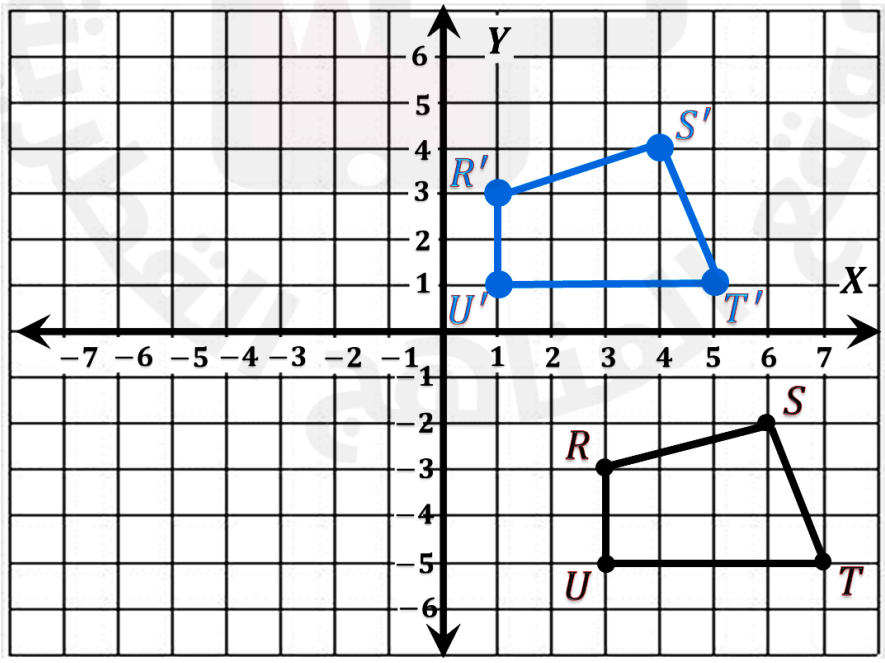
الأسبوع	الدرس	التاريخ
2	2 – 5 : الإزاحة	2025/01/12 – 2025/01/16 م

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

9 ارسم صورة المثلث $\Delta\, ABC$ بالإزاحة $T_{\langle 6\,,\,-7 \rangle}$



10 ارسم صورة الشكل $RSTU$ بالإزاحة $T_{\langle -2\,,\,6 \rangle}$



الأسبوع	الدرس	التاريخ
2	الإزاحة : 5 – 2	2025/01/16 – 2025/01/12 م

11 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

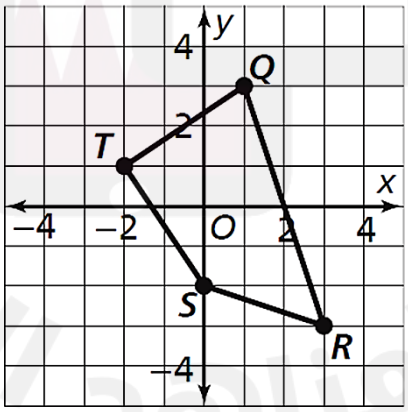
$$E'(1,-3)\ ,\ F'(5,-2)\ ,G'(4,-8)$$

12 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

$$A'(4,3)\ ,\ B'(-4,-2)\ ,C'(-3,-6)$$

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



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

$$Q(1,3)\ ,\ R(3,-3)\ ,S(0,-2)\ ,T(-2,-1)$$

$$Q'(3,4)\ ,\ R'(5,-2)\ ,S'(2,-1)\ ,T'(0,2)$$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
2	الإزاحة : 5 – 2	2025/01/16 – 2025/01/12 م

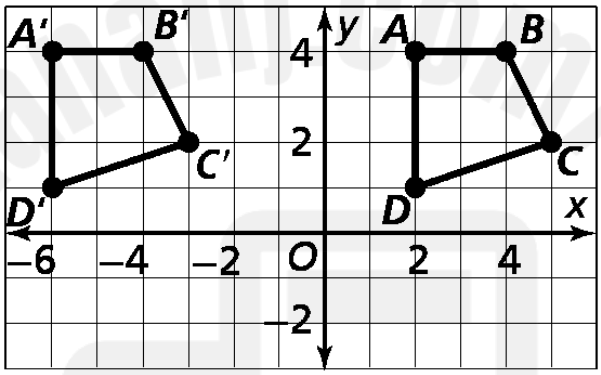
14 ما قاعدة الإزاحة التي تنقل المثلث ΔABC إلى $\Delta A'B'C'$ حيث

$A(1,3)$, $B(2,5)$, $C(3,7)$

$A'(4,2)$, $B'(5,4)$, $C'(6,6)$

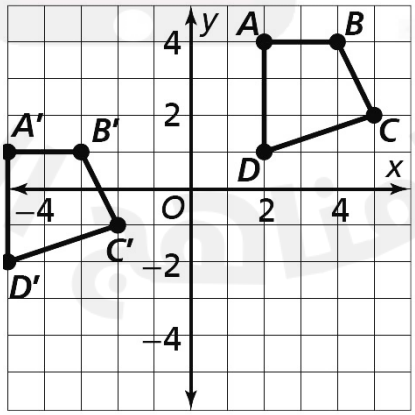
الإجابة : $T_{\langle 3,-1 \rangle}$

15 أوجد قاعدة الإزاحة المبيَّنة في الشكل أدناه



الإجابة : $T_{\langle -8,0 \rangle}$

16 أوجد قاعدة الإزاحة المبيَّنة في الشكل أدناه



الإجابة : $T_{\langle -7,-3 \rangle}$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
3	الدوران : 3 – 5	2025/01/19 – 2025/01/23 م

تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 10 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

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

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

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

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

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

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

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

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

الأسبوع	الدرس	التاريخ
3	الدوران : 3 – 5	2025/01/19 – 2025/01/23 م

5 تم تدوير نقطة ما بزاوية $180°$ ، حول نقطة الأصل ، فكانت الصورة هي النقطة $(-1\,,5)$

أيٌّ مما يلي يمثل النقطة الأصلية ؟

A $(-5\,,-1)$

C $(1\,,-5)$

B $(-1\,,5)$

D $(5\,,1)$

6 تم تدوير نقطة ما بزاوية $270°$ حول نقطة الأصل ، فكانت الصورة هي النقطة $(-11\,,7)$

أيٌّ مما يلي يمثل النقطة الأصلية ؟

A $(7\,,11)$

C $(7\,,-11)$

B $(11\,,7)$

D $(-7\,,-11)$

7 ما قاعدة الدوران الذي ينقل المثلث ABC إلى صورته $A'B'C'$ ؟

$A(1\,,4)\,,\ B(-3\,,5)\,,\ C(0\,,6)$

$A'(-4\,,1),\ B'(-5\,,-3),\ C'(-6\,,0)$

A $r_{(90°,O)}$

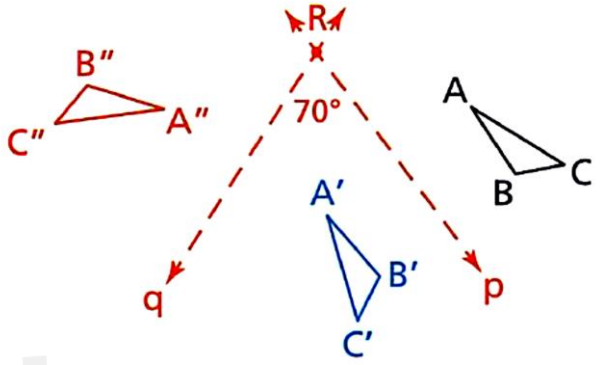
C $r_{(270°,O)}$

B $r_{(180°,O)}$

D $r_{(360°,O)}$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
3	الدوران : 3 – 5	2025/01/19 – 2025/01/23 م

8 أيٌّ مما يلي يكافئ التركيب $(R_n \circ R_m)(\Delta ABC)$ بالشكل أدناه ؟



A $r_{(35°,R)}$

B $r_{(70°,R)}$

C $r_{(110°,R)}$

D $r_{(140°,R)}$

9 إذا كان $R_B \circ R_A \equiv r_{(130°,O)}$ ، فما قياس الزاوية بين المستقيمين A, B ؟

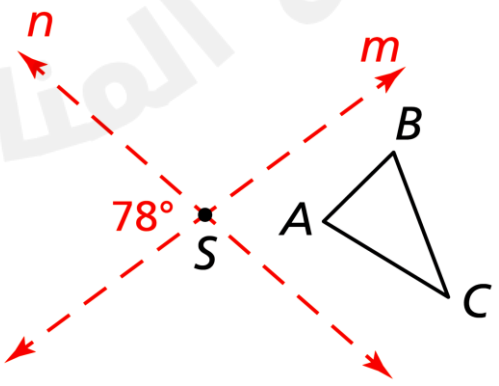
A 50°

B 65°

C 130°

D 260°

10 ما قياس زاوية الدوران الذي يكافئ التركيب $(R_n \circ R_m)(\Delta ABC)$ بالشكل أدناه ؟



A 38°

B 112°

C 156°

D 204°

الأسبوع	الدرس	التاريخ
3	الدوران : 3 – 5	2025/01/19 – 2025/01/23 م

تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 11 – 14 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

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

وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

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

12 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

$G'(-9,-2)$

$H'(3,1)$

13 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.

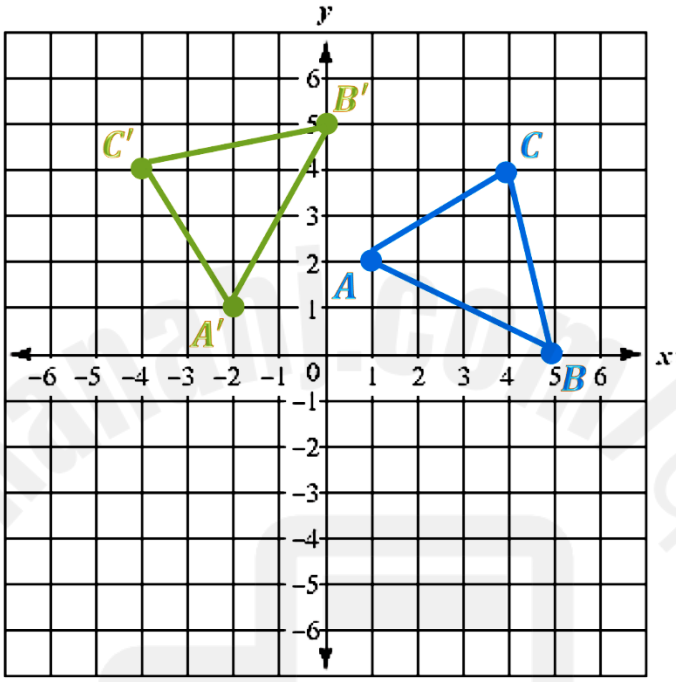
وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

$A(-1,-3)$, $B(1,2)$, $C(-4,0)$, $C(5,-2)$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
3	الدوران : 5 – 3	2025/01/19 – 2025/01/23 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

$A'(-2,1)$

$B'(0,5)$

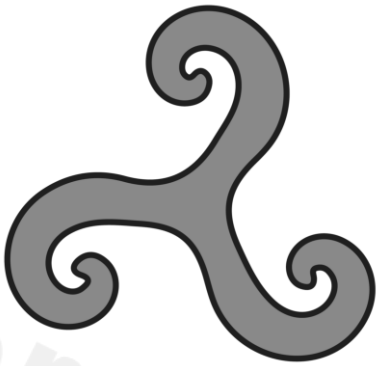
$C'(-4,4)$

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

الأسبوع	الدرس	التاريخ
4	5 – 5 : التناظر	2025/01/26 – 2025/01/30 م

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

1 ما أنواع التناظر للشكل أدناه ؟



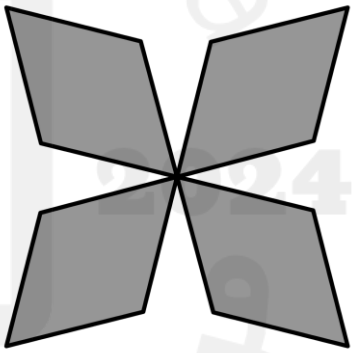
A لا يوجد تناظر

B تناظر دوراني

C تناظر حول نقطة

D تناظر حول محور

2 ما عدد محاور التناظر في الشكل أدناه ؟



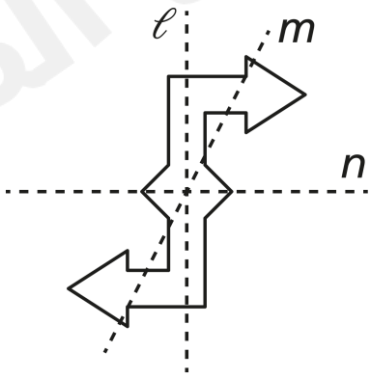
A 2

B 3

C 4

D 6

3 ما خط التناظر للشكل أدناه ؟



A l

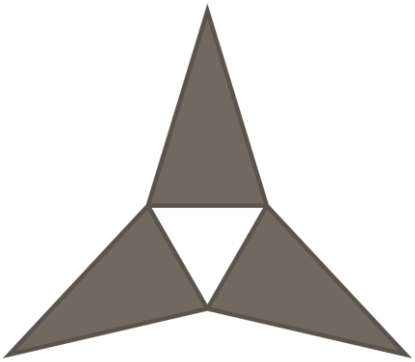
B m

C n

D لا يوجد خط تناظر

الأسبوع	الدرس	التاريخ
4	5 – 5 : التناظر	2025/01/30 – 2025/01/26 م

4 ما قياسات زوايا التناظر الدوراني للشكل أدناه ؟



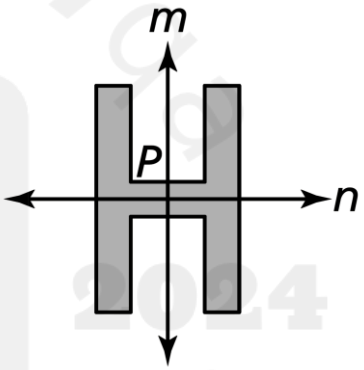
A $60°, 120°$

B $120°, 240°$

C $60°, 120°, 180°$

D $120°, 240°, 360°$

5 أيُّ الدورانات التالية تجعل الشكل ينطبق على نفسه ؟



A $r_{(45°,p)}$

B $r_{(90°,p)}$

C $r_{(180°,p)}$

D $r_{(270°,p)}$

6 أيُّ الأحرف التالية يمكن أن ينطبق على نفسه عند تدويره حول مركزه بزاوية قياسها $180°$ ؟

A A

B E

C N

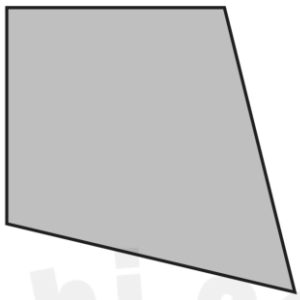
D Y

الأسبوع	الدرس	التاريخ
4	5 – 5 : التناظر	2025/01/26 – 2025/01/30 م

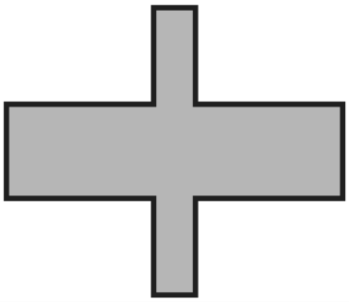
تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 7 – 12 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

7 أوجد عدد محاور التناظر لكل شكلٍ أدناه.

الإجابة : 5

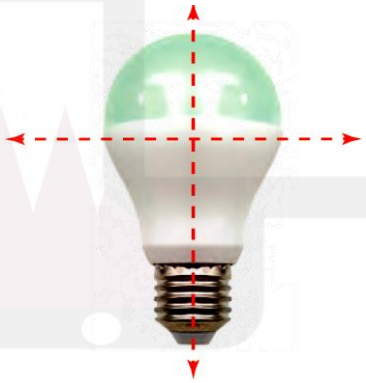


الإجابة : 1



الإجابة : 2

8 رسم أحد الطلاب محاور التناظر للشكل أدناه



هل إجابة الطالب صحيحة ؟ فسِّر إجابتك.

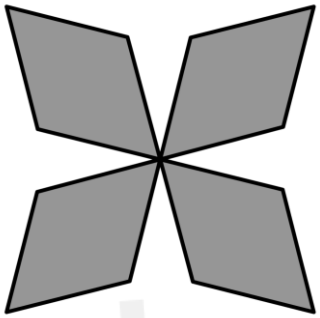
الإجابة : لا

التفسير : الخط الأفقي ليس محور تناظر ، لأنه لا يقسم الشكل إلى جزئين متطابقين.

الأسبوع	الدرس	التاريخ
4	5 – 5 : التناظر	2025/01/26 – 2025/01/30 م

9 صِف حالات التناظر الدوراني للشكل أدناه.

هل يوجد تناظر للشكل حول نقطة المركز؟ فسِّر إجابتك.



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

يوجد تناظر دوراني بزوايا $90°, 180°, 270°$

يوجد تناظر حول نقطة

10 صِف حالات التناظر الدوراني للمستطيل أدناه.

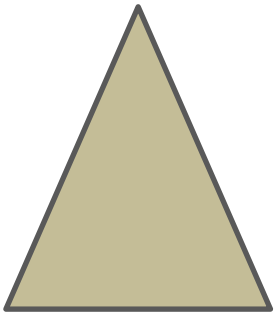
وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

يوجد تناظر دوراني بزاوية $180°$ فقط

يوجد تناظر حول نقطة

الأسبوع	الدرس	التاريخ
4	5 – 5 : التناظر	2025/01/26 – 2025/01/30 م

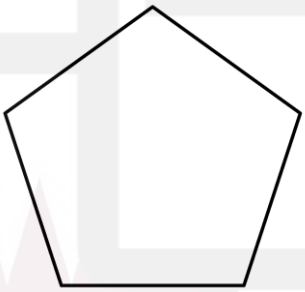
11 صِف جميع أنواع التناظر للمثلث متطابق الضلعين أدناه.



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

يوجد تناظر حول المحور الرأسي المار برأس المثلث
لا يوجد تناظر دوراني
لا يوجد تناظر حول نقطة

12 بالنسبة للشكل أدناه



A – أوجد عدد محاور التناظر الممكنة للشكل.

الإجابة : 5

B – أوجد قياسات زوايا الدوران التي تجعل الشكل ينطبق على نفسه.

الإجابة : $120°, 240°$

C – هل يوجد للشكل تناظر حول نقطة ؟ فسِّر إجابتك

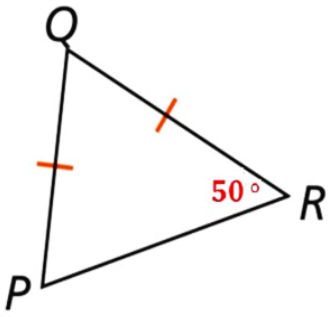
الإجابة : لا

التفسير : لأن الشكل لا ينطبق على نفسه عند تدويره بزاوية $180°$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
5	2 – 6 : المثلثات	2025/02/06 – 2025/20/02 م

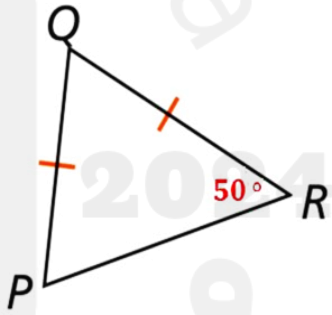
تعليمات اختر الإجابة الصحيحة لكل من الأسئلة 1 – 6 ، بوضع علامة × في المربع المجاور للإجابة الصحيحة :

1 في المثلث أدناه ما قياس الزاوية P ∠ ؟



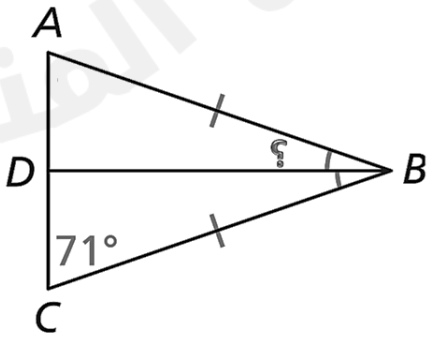
- [A] 50°
- [B] 80°
- [C] 100°
- [D] 130°

2 في المثلث أدناه ما قياس الزاوية Q ∠ ؟



- [A] 50°
- [B] 80°
- [C] 100°
- [D] 130°

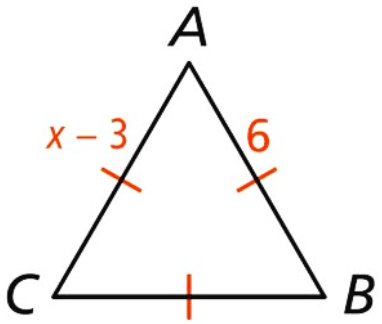
3 في المثلث أدناه ما قياس الزاوية ABD ∠ ؟



- [A] 19°
- [B] 38°
- [C] 71°
- [D] 142°

الأسبوع	الدرس	التاريخ
5	2 – 6 : المثلثات	2025/02/06 – 2025/20/02 م

4 ما قيمة x في المثلث أدناه ؟



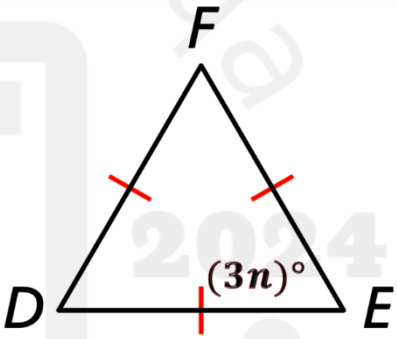
A 3

B 6

C 9

D 18

5 المثلث أدناه متطابق الأضلاع ، ما قيمة n ؟



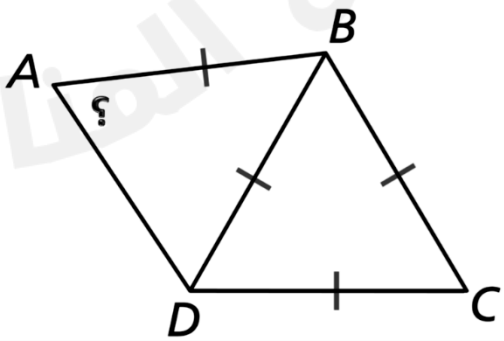
A 20

B 30

C 60

D 180

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



A 54°

B 60°

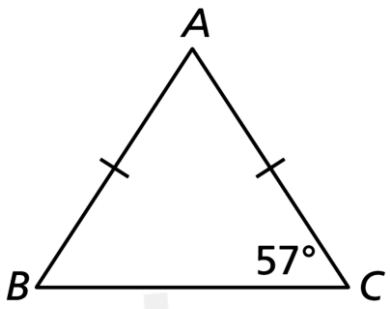
C 63°

D 72°

الأسبوع	الدرس	التاريخ
5	المثلثات : 6 – 2	2025/02/06 – 2025/20/02 م

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

7 أوجد قياسات الزوايا المجهولة في المثلث أدناه

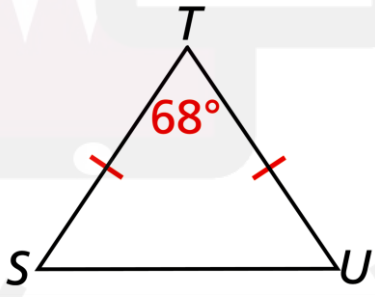


وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

$$m\angle B = m\angle C = 57°$$

$$m\angle A = 180° - (57° + 57°) = 66°$$

8 أوجد قياسات الزوايا المجهولة في المثلث أدناه

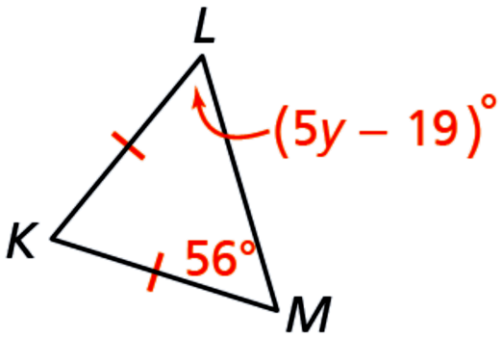


وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

$$m\angle S = m\angle U = \frac{180° - 68°}{2} = 56°$$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
5	2 – 6 : المثلثات	2025/02/06 – 2025/20/02 م

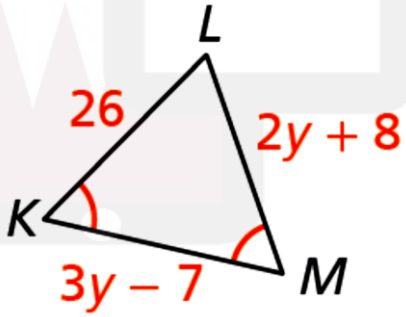
9 من المثلث أدناه أوجد قيمة y ، ثم أوجد $m\angle K$.



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

$$5y - 19 = 56°$$
$$5y = 56 + 19$$
$$5y = 75$$
$$y = 15$$
$$m\angle K = 180° - (56° + 56°) = 68°$$

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

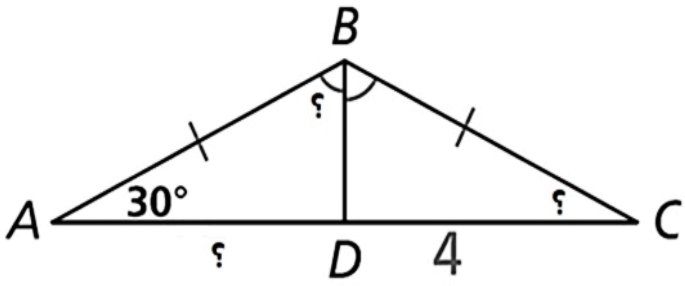


وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

$$LM = LK = 26$$
$$2y + 8 = 26$$
$$2y = 18$$
$$y = 9$$
$$KM = 3(9) - 7 = 20$$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
5	المثلثات : 6 – 2	2025/02/06 – 2025/20/02 م

11 من المثلث أدناه ، أوجد كلًا من :



A. $m\angle C$

الإجابة : $30°$

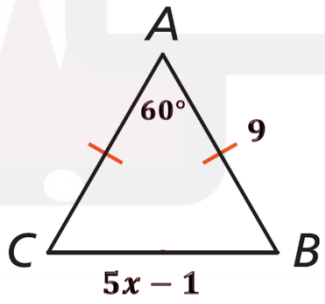
B. $m\angle ABD$

الإجابة : $60°$

C. AD

الإجابة : 4

12 أوجد قيمة x في المثلث أدناه



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

$$5x - 1 = 9$$

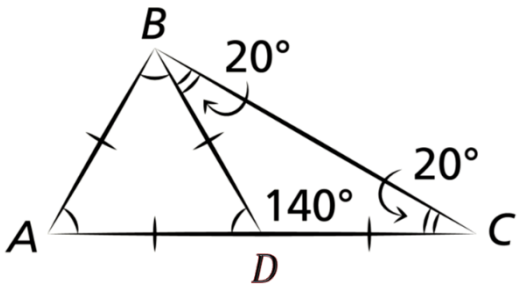
$$5x = 9 + 1$$

$$5x = 10$$

$$x = 2$$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
5	المثلثات : 6 – 2	2025/02/06 – 2025/20/02 م

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



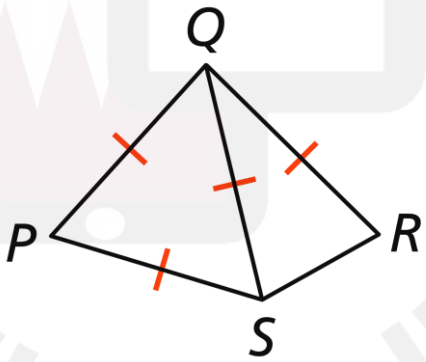
أوجد خطأ الطالب وصححه.

الخطأ : $m\angle BDC = 140°$

التصحيح : $m\angle BDC = 120°$

$m\angle DBC = m\angle C = 30°$

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



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

$m\angle QSR = 134° - 60° = 74°$

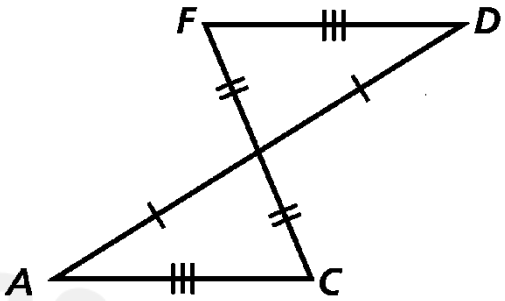
$m\angle QSR = m\angle R = 74°$

$m\angle SQR = 180° - (74° + 74°) = 32°$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
6	تطابق مثلثين بالنظرية (SSS-SAS)	2025/02/13 – 2025/20/09 م

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

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



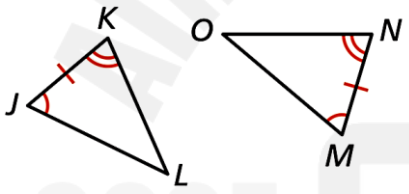
A SSS

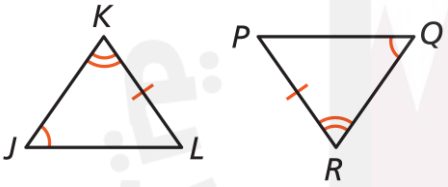
B SAS

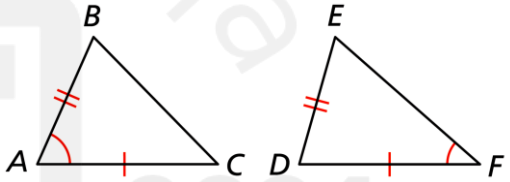
C ASA

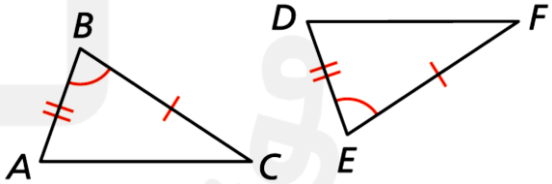
D AAS

2 أيٌّ مما يلي يمثل مثلثين متطابقين بالنظرية SAS ؟

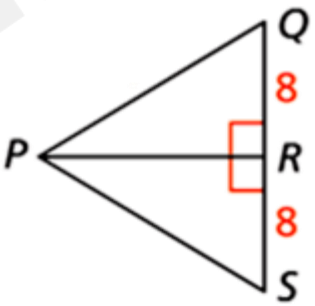
A


B


C


D


3 ما العبارة المناسبة لإثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه ؟



A لا يمكن إثبات تطابق المثلثين

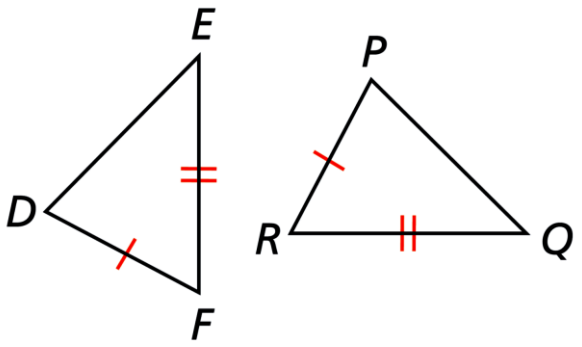
B المعلومات غير كافية لإثبات التطابق

C المثلثان متطابقان باستعمال النظرية SSS

D المثلثان متطابقان باستعمال النظرية SAS

الأسبوع	الدرس	التاريخ
6	تطابق مثلثين بالنظرية (SSS-SAS)	2025/02/13 – 2025/20/09 م

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



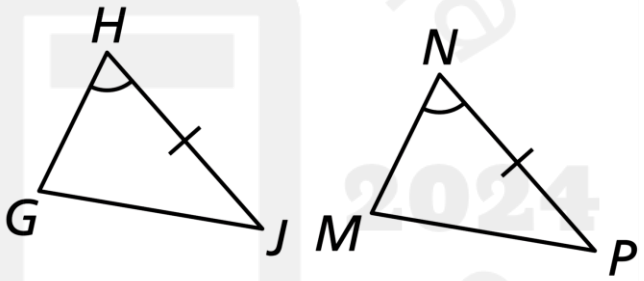
A $\angle D \cong \angle P$

B $\angle D \cong \angle Q$

C $\angle E \cong \angle Q$

D $\angle F \cong \angle R$

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



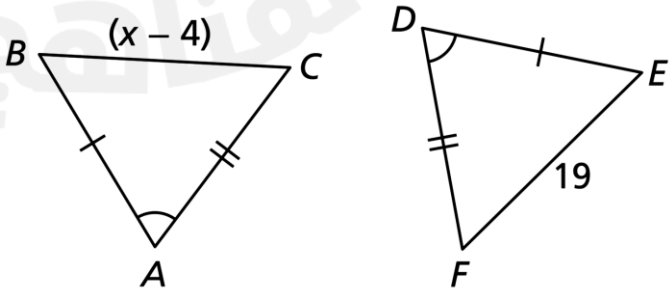
A $\angle G \cong \angle M$

B $\angle J \cong \angle B$

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

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

6 ما قيمة x في الشكل أدناه ؟



A 4

B 9

C 15

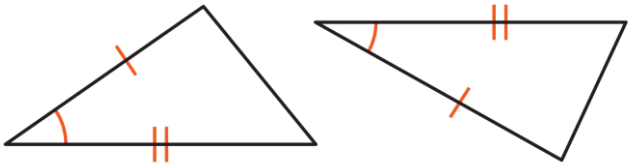
D 23

الأسبوع	الدرس	التاريخ
6	تطابق مثلثين بالنظرية (SSS-SAS)	2025/02/13 – 2025/20/09 م

تعليمات عند الإجابة عن الأسئلة من 7 – 22 اكتب إجابتك في المكان المخصص للإجابة :

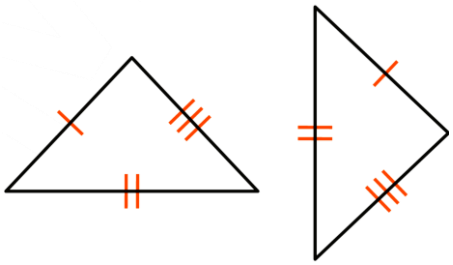
7 في كل شكلٍ مما يلي حدد ما إذا كان المثلثان متطابقين أم لا ، وبحسب أي نظرية.

A.



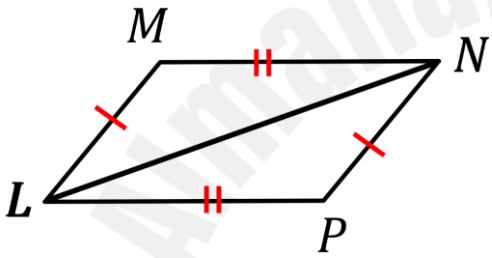
الإجابة : متطابقان SAS

B.



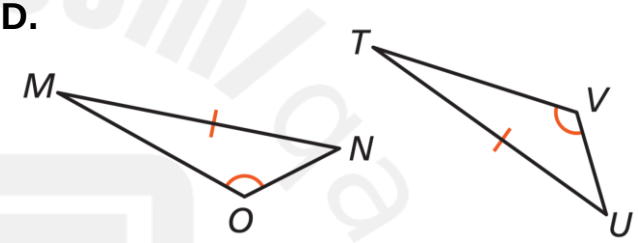
الإجابة : متطابقان SSS

C.



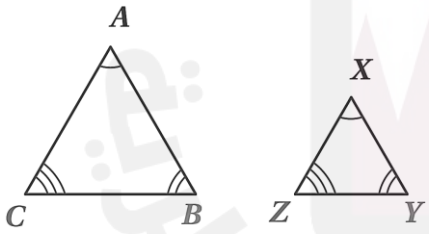
الإجابة : متطابقان SSS

D.



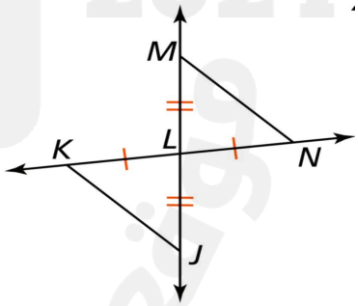
الإجابة : المعلومات غير كافية

E.



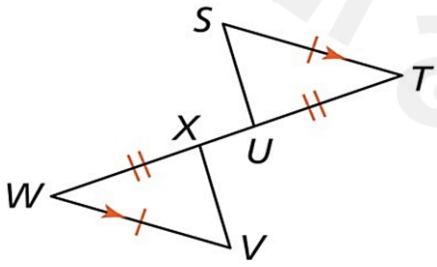
الإجابة : لا يمكن إثبات التطابق

F.



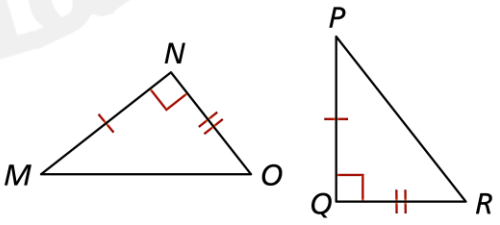
الإجابة : متطابقان SAS

G.



الإجابة : متطابقان SAS

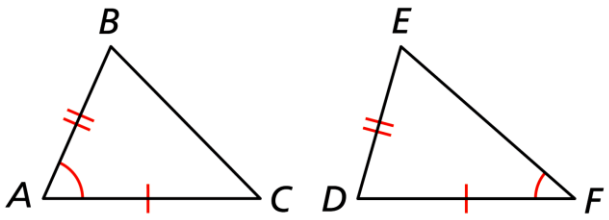
H.



الإجابة : متطابقان SAS

الأسبوع	الدرس	التاريخ
6	تطابق مثلثين بالنظرية (SSS-SAS)	2025/02/13 – 2025/20/09 م

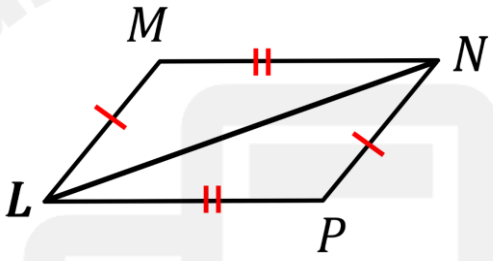
8 يقول أحد الطلاب أن المثلثين في الشكل أدناه متطابقان.



A. هل إجابة الطالب صحيحة ؟ لا

B. برر إجابتك. لأن الزاوية F غير محصورة

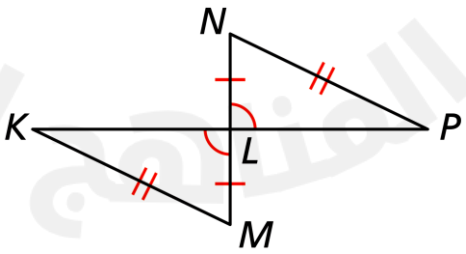
9 يقول أحد الطلاب أن المعلومات المعطاة بالشكل أدناه غير كافية لإثبات تطابق المثلثين.



A. وضِّح خطأ الطالب. الطالب لم ينتبه للضلع المشترك $\overline{LN}$

B. صحح الخطأ. المثلثان متطابقان (SSS) ، لأن $\overline{NL} \cong \overline{LN}$ (ضلع مشترك)

10 يقول أحد الطلاب أنه يمكن إثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه بحسب النظرية SAS

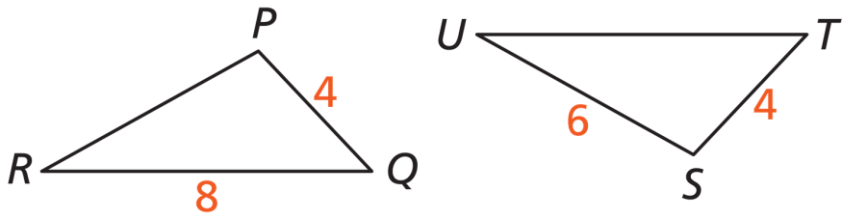


A. هل إجابة الطالب صحيحة ؟ لا

B. برر إجابتك. لأن الزوايا المتساوية غير محصورة

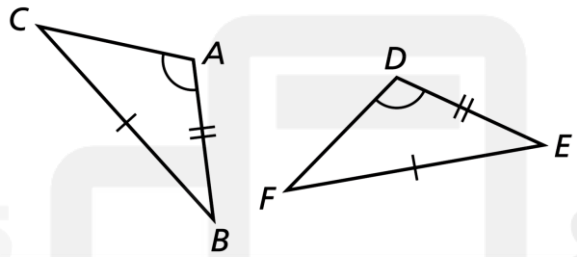
الأسبوع	الدرس	التاريخ
6	تطابق مثلثين بالنظرية (SSS-SAS)	2025/02/13 – 2025/20/09 م

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



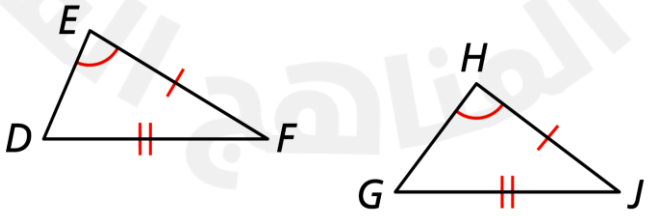
الإجابة : $PR = 6$, $UT = 8$

12 أوجد المعلومة الإضافية اللازمة لإثبات أن $\Delta\, ABC \cong \Delta\, DEF$ وفق نظرية التطابق (SSS)



الإجابة : $\overline{CA} \cong \overline{FD}$

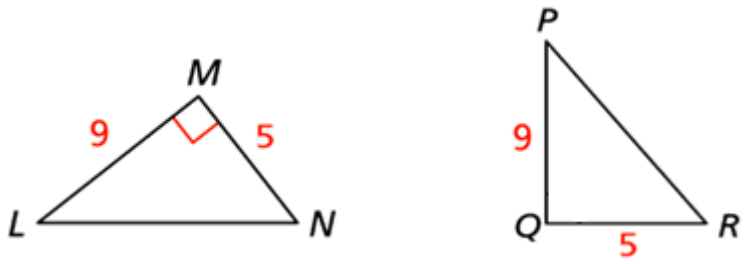
13 أوجد المعلومة الإضافية لبيان أن $\Delta\, DEF \cong \Delta\, GHJ$ بحسب نظرية التطابق (SAS)



الإجابة : $\angle F \cong \angle J$ أو $\overline{ED} \cong \overline{GH}$

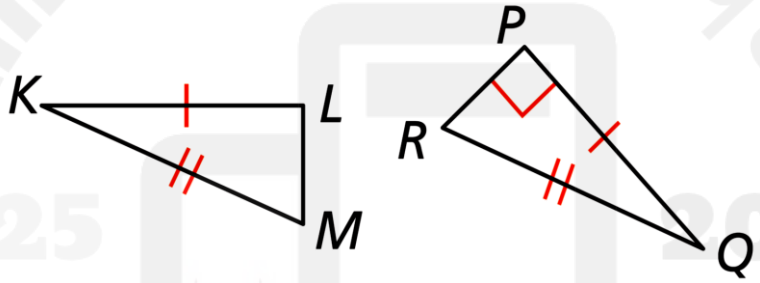
الأسبوع	الدرس	التاريخ
6	تطابق مثلثين بالنظرية (SSS-SAS)	2025/02/13 – 2025/20/09 م

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



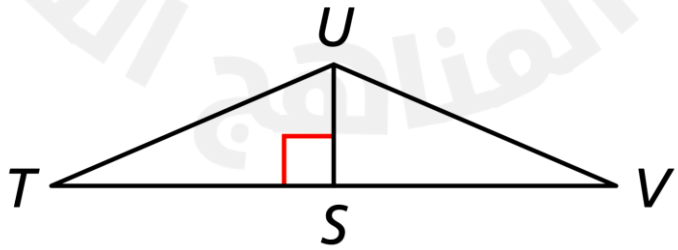
الإجابة : $\angle Q$ قائمة أو $m\angle Q = 90°$

15 أوجد المعلومة الإضافية اللازمة لإثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه بالنظرية SSS



الإجابة : $\overline{LM} \cong \overline{PR}$

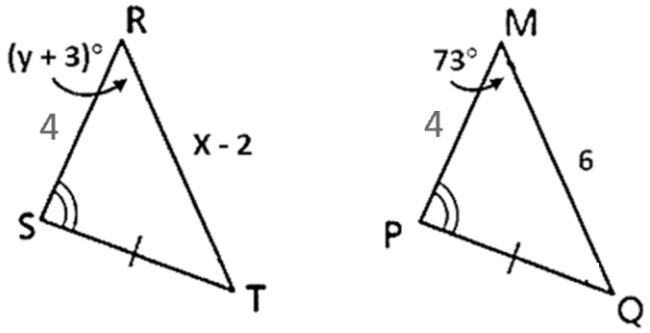
16 أوجد معلومة إضافية واحدة فقط لإثبات تطابق المثلثين بالشكل أدناه.



الإجابة : $\overline{TS} \cong \overline{VS}$

الأسبوع	الدرس	التاريخ
6	تطابق مثلثين بالنظرية (SSS-SAS)	2025/02/13 – 2025/20/09 م

17 في الشكل أدناه أوجد قيمة كلٍ من x , y



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

المثلثان متطابقان SAS

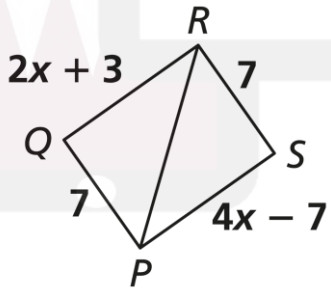
$y + 3 = 73$

$y = 70$

$x - 2 = 6$

$x = 8$

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



وضح خطوات الحل في المستطيل أدناه

$QR = SP$

$2x + 3 = 4x - 7$

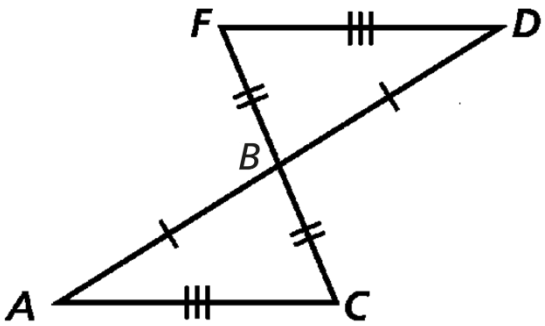
$3 + 7 = 4x - 2x$

$10 = 2x$

$5 = x$

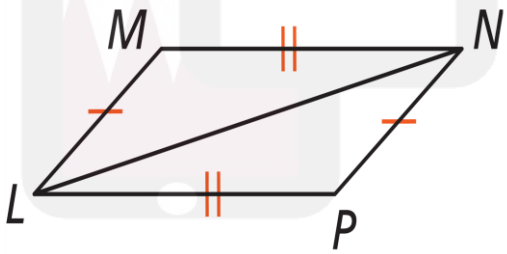
الأسبوع	الدرس	التاريخ
6	تطابق مثلثين بالنظرية (SSS-SAS)	2025/02/13 – 2025/20/09 م

19 اكتب برهانًا ذا عمودين لإثبات تطابق المثلثين أدناه



العبارات	التبرير
$\overline{AB} \cong \overline{DB}$	معطى
$\overline{BC} \cong \overline{BF}$	معطى
$\overline{AC} \cong \overline{DF}$	معطى
$\Delta\ \Delta$ متطابقان	SSS

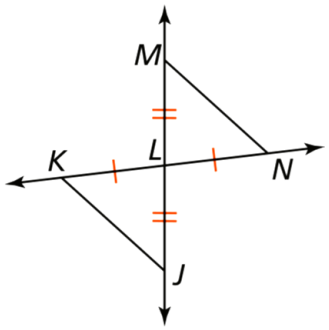
20 اكتب برهانًا ذا عمودين لإثبات تطابق المثلثين أدناه



العبارات	التبرير
$\overline{LM} \cong \overline{NP}$	معطى
$\overline{MN} \cong \overline{PL}$	معطى
$\overline{LN} \cong \overline{NL}$	ضلع مشترك
$\Delta\ LMN \cong \Delta\ NPJ$	SSS

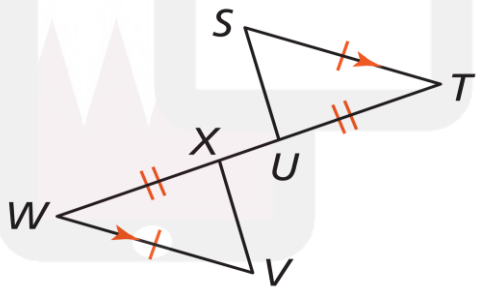
الأسبوع	الدرس	التاريخ
6	تطابق مثلثين بالنظرية (SSS-SAS)	2025/02/13 – 2025/20/09 م

21 اكتب برهانًا ذا عمودين لإثبات تطابق المثلثين أدناه



العبارات	التبرير
$\overline{LM} \cong \overline{LJ}$	معطى
$\overline{LN} \cong \overline{LK}$	معطى
$\angle MLN \cong \angle JLK$	بالتقابل بالرأس
$\Delta LMN \cong \Delta LJK$	SAS

22 اكتب برهانًا ذا عمودين لإثبات تطابق المثلثين أدناه



العبارات	التبرير
$\overline{ST} \cong \overline{VW}$	معطى
$\overline{TU} \cong \overline{WX}$	معطى
$\angle T \cong \angle W$	بالتبادل
$\Delta STU \cong \Delta VWX$	SAS