



مدرسة التميز النموذجية
قسم الرياضيات
المرحلة المتوسطة

أوراق عمل الوحدة السابعة

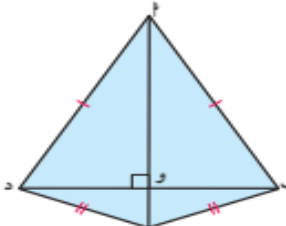
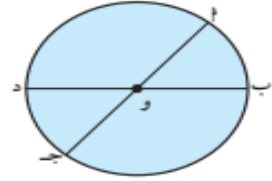
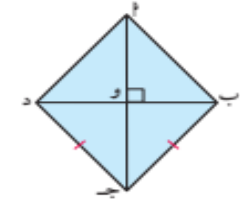
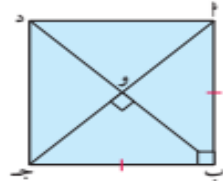
للمعلمة

العام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥

الفصل الدراسي الثاني

أوراق عمل الوحدة السابعة في مادة الرياضيات للصف الثامن

١ أي الأشكال التالية متناظر حول نقطة مُلتقى قُطريه (أقطاره)؟ ولماذا؟

(طائرة ورقية)	(دائرة)	(معين)	(مربع)
			
.....			
.....			
.....			
.....			

٢ أكمل الجدول التالي :

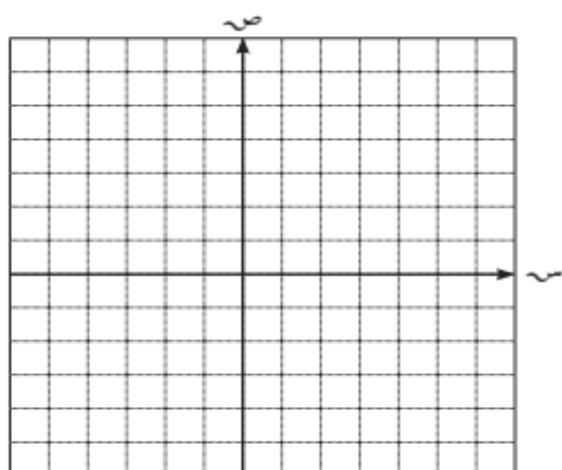
النقطة	صورتها بالانعكاس في المحور السيني	صورتها بالانعكاس في المحور الصادي	صورتها بالانعكاس في نقطة الأصل
أ (٥ ، ٤)	(..... ،)	(..... ،)	(..... ،)
ب (٧ ، ٢ -)	(..... ،)	(..... ،)	(..... ،)
ج (٦ - ، ٥ -)	(..... ،)	(..... ،)	(..... ،)
د (٩ ، ٠)	(..... ،)	(..... ،)	(..... ،)
هـ (٠ ، ٥ -)	(..... ،)	(..... ،)	(..... ،)

٣ إذا كان المثلث ل م نَ هو صورة المثلث ل م ن بالانعكاس في نقطة الأصل (و) ، وكانت

ل (٣ ، ٠) ، م (٣ ، ٥) ، ن (٥ - ، ٣ -)

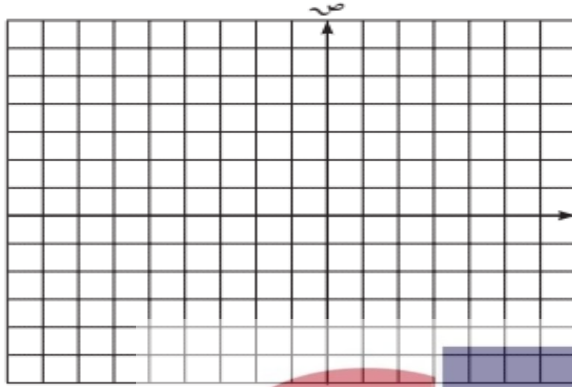
فعيّن إحداثيات الرؤوس لَ ، مَ ، نَ ،

ثم ارسم المثلثين في مستوى الإحداثيات .



٤ أكمل الجدول التالي :

القاعدة	(س، ص) ← (س-٢، ص+٥)	(س، ص)	(س-٢، ص+٥)	(س، ص)	(س-٢، ص+٥)
النقطة	(٢، ٤)	(.....،)	(٠، ٣)	(.....،)	(١-، ١)
الصورة	(.....،)	(.....،)	(.....،)	(١٢، ٨-)	(.....،)



٥ مثلث أ ب ج رؤوسه هي :

(٢، ١)، (٣، ٠)، (٢-، ٢-)

أوجد صور رؤوسه بعد الإزاحة تبعاً

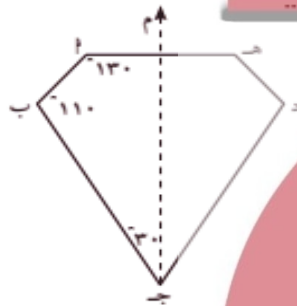
للقاعدة :

(س، ص) ← (س-٥، ص+١)

ثم ارسم المثلثين في مستوى الإحداثيات.

.....

.....



٦ إذا كان م محور تناظر للشكل المرسوم ، فإن قياس (ب ج د) = ...°

أ ٧٠°

ب ٦٠°

ج ٥٠°

د ٣٠°

خمسة وعشرون عاماً من التميز

٧ تم التأثير بتحويل هندسي على المثلث أ ب ج فكان :

للنقطة أ (٣-، ٢) صورة هي د (٢-، ٠)

للنقطة ب (٤، ١) صورة هي هـ (٥، ١-)

للنقطة ج (١، ٢-) صورة هي ل (٢، ٤-).

١ هل المثلث د هـ ل هو إزاحة للمثلث أ ب ج ؟

.....

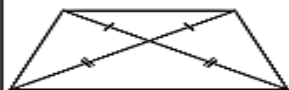
ب إذا كان كذلك ، فما هي قاعدة هذه الإزاحة ؟ وإذا لم يكن كذلك فبيّن السبب .

.....

.....

أولاً : في البنود (١-٤) ظلّل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، وظللّ (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة .

١	المربع متناظر حول نقطة مُلتقى قطريه .	أ	ب
٢	صورة النقطة م (٣- ، ٥) بالدوران ٩٠° حول نقطة الأصل في اتجاه ضد عقارب الساعة هي م' (٥ ، ٣) .	أ	ب
٣	صورة النقطة م (٢ ، ٣) بانعكاس في نقطة الأصل يكافئ إزاحة حسب القاعدة (س - ٤ ، ص - ٦) .	أ	ب
٤	في الشكل المقابل الشكل متناظر حول نقطة تلاقي قطريه .	أ	ب



ثانياً : لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

- ٥ ن (١- ، ٧) صورة ن (٢- ، ١) تحت تأثير :
 أ انعكاس في المحور السيني
 ب د (و ، ٢٧٠°) ج انعكاس في نقطة الأصل د إزاحة إلى اليمين ٥ وحدات
- ٦ قياس الدرجة التي تمثل $\frac{1}{4}$ دورة كاملة ضد عقارب الساعة تساوي :
 أ ٩٠° ب ١٨٠° ج ٢٧٠° د ٣٦٠°
- ٧ صورة النقطة ع (٢- ، ٤-) بالانعكاس في نقطة الأصل (و) هي :
 أ (٢- ، ٤-) ب (٤ ، ٢-) ج (٤ ، ٢) د (٢ ، ٤)
- ٨ صورة النقطة هـ (٤- ، ١-) باستخدام قاعدة الإزاحة (س ، ص) ← (س + ٥ ، ص - ٤) هي :
 أ هـ (٣ ، ١) ب هـ (١ ، ٥-) ج هـ (٥- ، ٩) د هـ (٩ ، ٥)
- ٩ الانعكاس في نقطة الأصل يكافئ :
 أ د (و ، ٩٠°) ب د (و ، ١٨٠°) ج د (و ، ٢٧٠°) د د (و ، ٣٦٠°)

١٠ إذا كانت م' (٥- ، ٩) هي صورة النقطة م (٢ ، ٥) تحت تأثير إزاحة في المستوى الإحداثي ، فإن قاعدة هذه الإزاحة هي :

- أ (س ، ص) ← (س + ٧ ، ص - ٤) ب (س ، ص) ← (س - ٧ ، ص + ٤)
 ج (س ، ص) ← (س + ٤ ، ص + ٧) د (س ، ص) ← (س - ٤ ، ص - ٧)



مدرسة التميز النموذجية
قسم الرياضيات
المرحلة المتوسطة

إجابة أوراق عمل الوحدة السابعة

للمصف الثامن

العام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٥ م

الفصل الدراسي الثاني

إجابات أوراق عمل الوحدة السابعة في مادة الرياضيات للصف الثامن

١ أي الأشكال التالية متناظر حول نقطة مُلتقى قُطريه (أقطاره)؟ ولماذا؟

(مربع)	(معين)	(دائرة)	(طائرة ورقية)
نعم، القطران ينصف كلّ منهما الآخر	نعم، القطران ينصف كلّ منهما الآخر	نعم، (و) هي منتصف أقطار الدائرة كافة	كلا، القطران لا ينصف كلّ منهما الآخر

٢ أكمل الجدول التالي :

النقطة	صورتها بالانعكاس في المحور السيني	صورتها بالانعكاس في المحور الصادي	صورتها بالانعكاس في نقطة الأصل
أ (٥، ٤)	(٥، -٤)	(-٥، ٤)	(-٥، -٤)
ب (-٧، ٢)	(-٧، -٢)	(٧، ٢)	(٧، -٢)
ج (-٦، ٥)	(-٦، -٥)	(٦، ٥)	(٦، -٥)
د (٩، ٠)	(٩، ٠)	(-٩، ٠)	(-٩، ٠)
هـ (٠، ٥)	(٠، -٥)	(٠، ٥)	(٠، -٥)

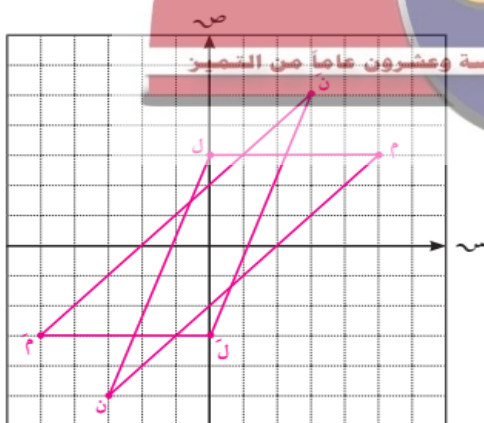
٣ إذا كان المثلث ل م نَ هو صورة المثلث ل م نَ بالانعكاس في نقطة الأصل (و) ، وكانت

ل (٣، ٠) ، م (٣، ٥) ، ن (٥، ٣) وكانت

فَعَيّن إحداثيات الرؤوس لَ ، مَ ، نَ ،

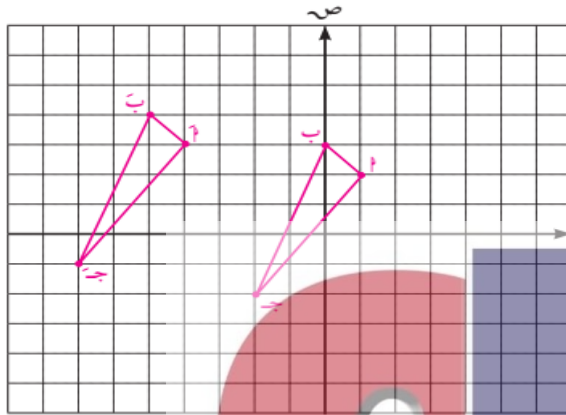
ثم ارسّم المثلثين في مستوى الإحداثيات .

لَ (٣، ٠) ، مَ (٣، ٥) ، نَ (٥، ٣)



٤ أكمل الجدول التالي :

القاعدة	$(س، ص) \leftarrow (س - ٢، ص + ٥)$			
النقطة	$(٢، ٤)$	$(٧، ٦)$	$(٠، ٣)$	$(٨، ٩)$
الصورة	$(٧، ٢)$	$(١٢، ٨)$	$(٥، ١)$	$(٣، ١١)$



٥ مثلث أ ب ج رؤوسه هي :

$(٢، ١)$ ، $(٣، ٠)$ ، $(٢، -٢)$ ،

أوجد صور رؤوسه بعد الإزاحة تبعاً للقاعدة :

$(س، ص) \leftarrow (س - ٥، ص + ١)$

ثم ارسم المثلثين في مستوى الإحداثيات.

أ $(٣، ٤)$ ، ب $(٤، ٥)$ ، ج $(١، ٧)$



٧ تم التأثير بتحويل هندسي على المثلث أ ب ج فكان :

لنقطة أ $(٣، ٢)$ صورة هي د $(٢، ٠)$ ،

لنقطة ب $(٤، ١)$ صورة هي هـ $(٥، ١)$ ،

لنقطة ج $(١، ٢)$ صورة هي ل $(٢، ٤)$.

أ هل المثلث د هـ ل هو إزاحة للمثلث أ ب ج ؟

نعم

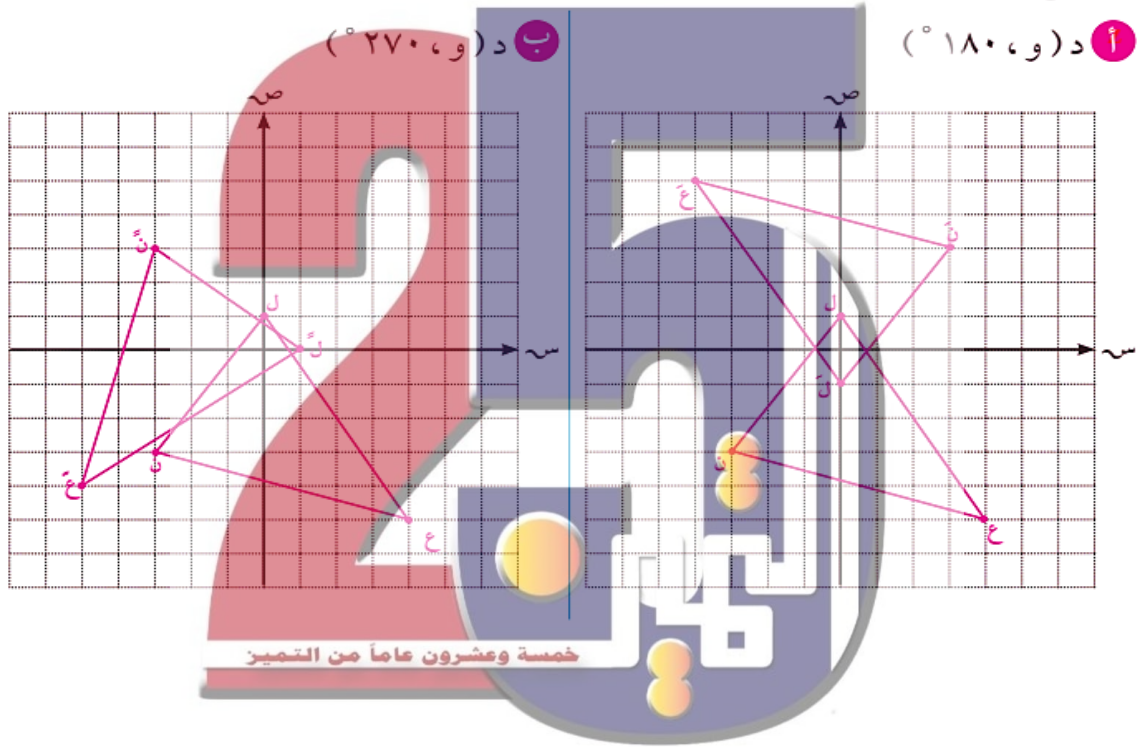
ب إذا كان كذلك ، فما هي قاعدة هذه الإزاحة ؟ وإذا لم يكن كذلك فيِّن السبب .

$(س، ص) \leftarrow (س - ٢، ص + ١)$

٨ أكمل الجدول التالي :

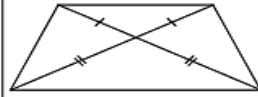
النقطة	د (و، °٩٠)	د (و، °١٨٠)	د (و، °٢٧٠)
أ (٥، ٢)	(٢- ، ٥-)	(٢- ، ٥-)	(٢- ، ٥-)
ب (٤، ٣-)	(٣- ، ٤-)	(٤- ، ٣-)	(٣- ، ٤-)
جـ (٧-، ١-)	(١- ، ٧-)	(٧- ، ١-)	(١- ، ٧-)
د (٠، ٦-)	(٦- ، ٠-)	(٠- ، ٦-)	(٦- ، ٠-)

٩ ارسم Δ ن ل ع حيث ن (٣-، ٣-) ، ل (١، ٠) ، ع (٥-، ٤-) ، ثم عيّن صورته تحت تأثير كلٍّ من :



أولاً: في البنود (١-٤) ظلّ ① إذا كانت العبارة صحيحة ، وظلّل ② إذا كانت العبارة غير صحيحة .

①	المربع متناظر حول نقطة مُلتقى قطريه .	①	ب
②	صورة النقطة ١ (٣ ، ٥) بالدوران 90° حول نقطة الأصل في اتجاه ضد عقارب الساعة هي ٢ (٥ ، ٣) .	①	ب
③	صورة النقطة ١ (٢ ، ٣) بانعكاس في نقطة الأصل يكافئ إزاحة حسب القاعدة (س - ٤ ، ص - ٦) .	①	ب
④	في الشكل المقابل الشكل متناظر حول نقطة تلاقي قطريه .	①	ب



ثانياً: لكل بند من البنود التالية أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح ، ظلّل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

٥ ن (١ ، ٧) صورة ن (٢ ، ١) تحت تأثير :
 ① انعكاس في المحور السيني
 ② انعكاس في المحور السيني
 ③ انعكاس في نقطة الأصل
 ④ إزاحة إلى اليمين ٥ وحدات

٦ قياس الدرجة التي تمثل $\frac{1}{4}$ دورة كاملة ضد عقارب الساعة تساوي :
 ① 90° ② 180° ③ 270° ④ 360°

٧ صورة النقطة ع (٢ - ، ٤ -) بالانعكاس في نقطة الأصل (و) هي :
 ① (٢ ، ٤) ② (٤ ، ٢) ③ (٤ ، ٢ -) ④ (٢ ، ٤ -)

٨ صورة النقطة هـ (٤ - ، ١ -) باستخدام قاعدة الإزاحة (س ، ص) $\leftarrow$ (س + ٥ ، ص - ٤) هي :
 ① هـ (٣ ، ١) ② هـ (٥ ، ١) ③ هـ (٥ ، ٩) ④ هـ (٩ ، ٥)

٩ الانعكاس في نقطة الأصل يكافئ :
 ① د (و ، 90°) ② د (و ، 180°) ③ د (و ، 270°) ④ د (و ، 360°)

١٠ إذا كانت م (٩ ، ٥ -) هي صورة النقطة م (٢ ، ٥) تحت تأثير إزاحة في المستوى الإحداثي ، فإن قاعدة هذه الإزاحة هي :

① (س ، ص) $\leftarrow$ (س + ٧ ، ص - ٤) ② (س ، ص) $\leftarrow$ (س - ٧ ، ص + ٤)

③ (س ، ص) $\leftarrow$ (س + ٧ ، ص + ٤) ④ (س ، ص) $\leftarrow$ (س - ٧ ، ص - ٤)



مدرسة التميز النموذجية

(ابتدائي - متوسط - ثانوي)

الجهاز الفني التربوي

منصات التميز التعليمية

لزيارة منصة التميز التعليمية في اليوتيوب امسح الباركود التالي :



لزيارة منصة التميز التعليمية في تليجرام امسح الباركود الخاص بقناة كل فصل مما يلي :



الصف الرابع



الصف الثالث



الصف الثاني



الصف الأول



الصف التاسع



الصف الثامن



الصف السابع



الصف السادس



الصف الخامس



الصف الثاني عشر
أدبي



الصف الثاني عشر
علمي



الصف الحادي عشر
علمي



الصف الحادي عشر
أدبي



الصف العاشر



لزيارة صفحتنا في تويتر

لزيارة صفحتنا في الانستقرام