

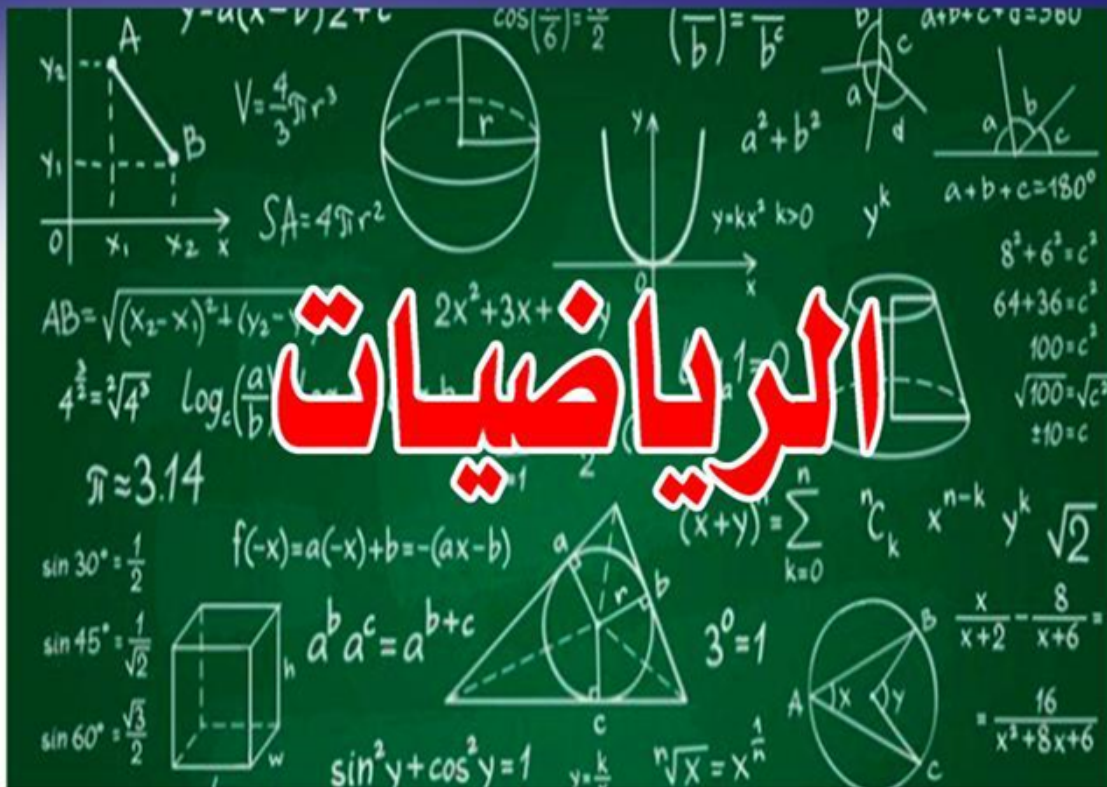
٢٠٢٣ م

٢٠٢٤ م

مدرسة التميز النموذجية
ابتدائي - متوسط - ثانوي



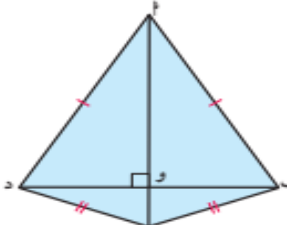
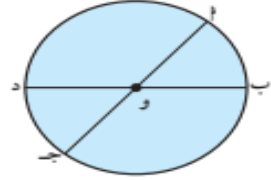
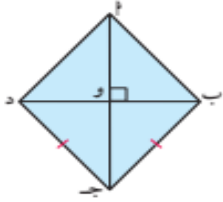
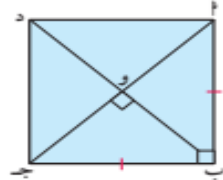
أوراق عمل الوحدة السابعة في مادة



الفصل الدراسي الثاني

أوراق عمل الوحدة السابعة في مادة الرياضيات للصف الثامن

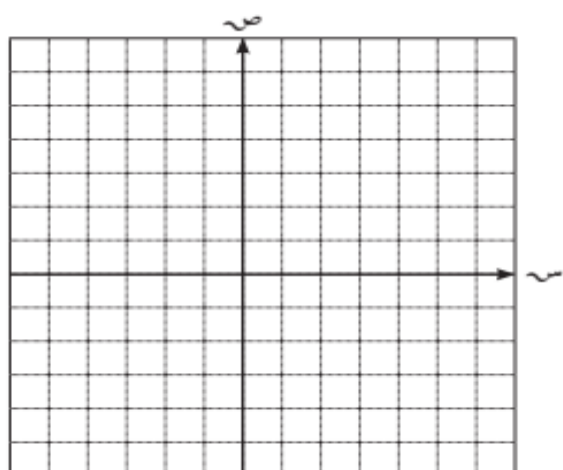
١ أي الأشكال التالية متناظر حول نقطة مُلتقى قُطريه (أقطاره)؟ ولماذا؟

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

٢ أكمل الجدول التالي :

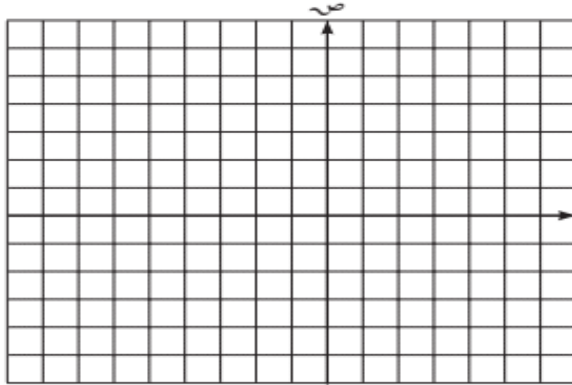
النقطة	صورتها بالانعكاس في المحور السيني	صورتها بالانعكاس في المحور الصادي	صورتها بالانعكاس في نقطة الأصل
أ (٥ ، ٤)	(..... ،)	(..... ،)	(..... ،)
ب (٧ ، ٢ -)	(..... ،)	(..... ،)	(..... ،)
ج (٦ - ، ٥ -)	(..... ،)	(..... ،)	(..... ،)
د (٩ ، ٠)	(..... ،)	(..... ،)	(..... ،)
هـ (٠ ، ٥ -)	(..... ،)	(.....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

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 -) فعَيِّن إحداثيات الرؤوس لَ ، مَ ، نَ ، ثم ارسم المثلثين في مستوى الإحداثيات .



٤ أكمل الجدول التالي :

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



٥ مثلث أ ب ج رؤوسه هي :

(٢، ١)، (٣، ٠)، (٢ -، ٢ -)

أوجد صور رؤوسه بعد الإزاحة تبعاً

للقاعدة :

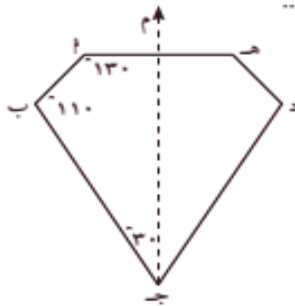
(س، ص) ← (س - ٥، ص + ١)

ثم ارسم المثلثين في مستوى الإحداثيات.

.....

.....

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



٧٠ (د)

٦٠ (ج)

٥٠ (ب)

٣٠ (أ)

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 جـ (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 فبيِّن السبب .

.....

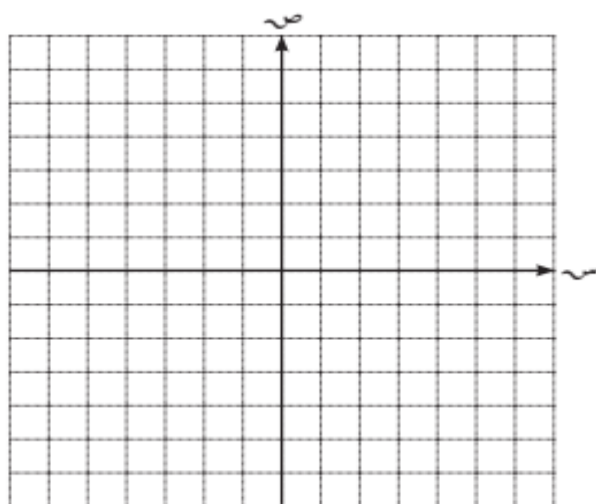
.....

٨ أكمل الجدول التالي :

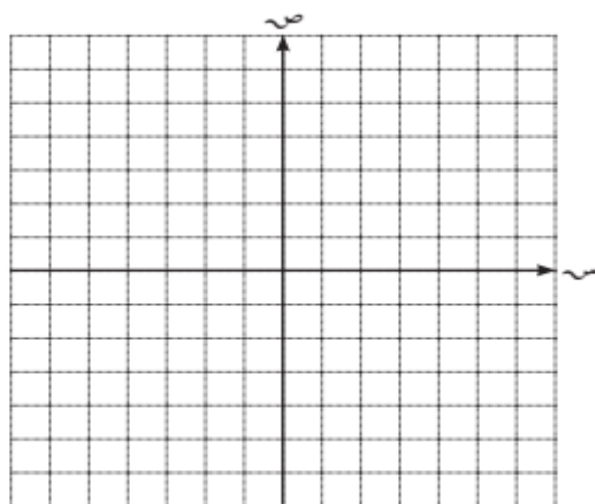
النقطة	د (و، °٩٠)	د (و، °١٨٠)	د (و، °٢٧٠)
أ (٥، ٢)	(.....،)	(.....،)	(.....،)
ب (٤، ٣-)	(.....،)	(.....،)	(.....،)
ج (٧-، ١-)	(.....،)	(.....،)	(.....،)
د (٠، ٦-)	(.....،)	(.....،)	(.....،)

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

ب د (و، °٢٧٠)

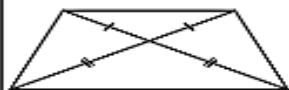


أ د (و، °١٨٠)



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 د إزاحة إلى اليمين ٥ وحدات
 الأصل

- 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 (١ ، ٣) ب هـ (١ ، ٥-) ج هـ (٩ ، ٥-) 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 :

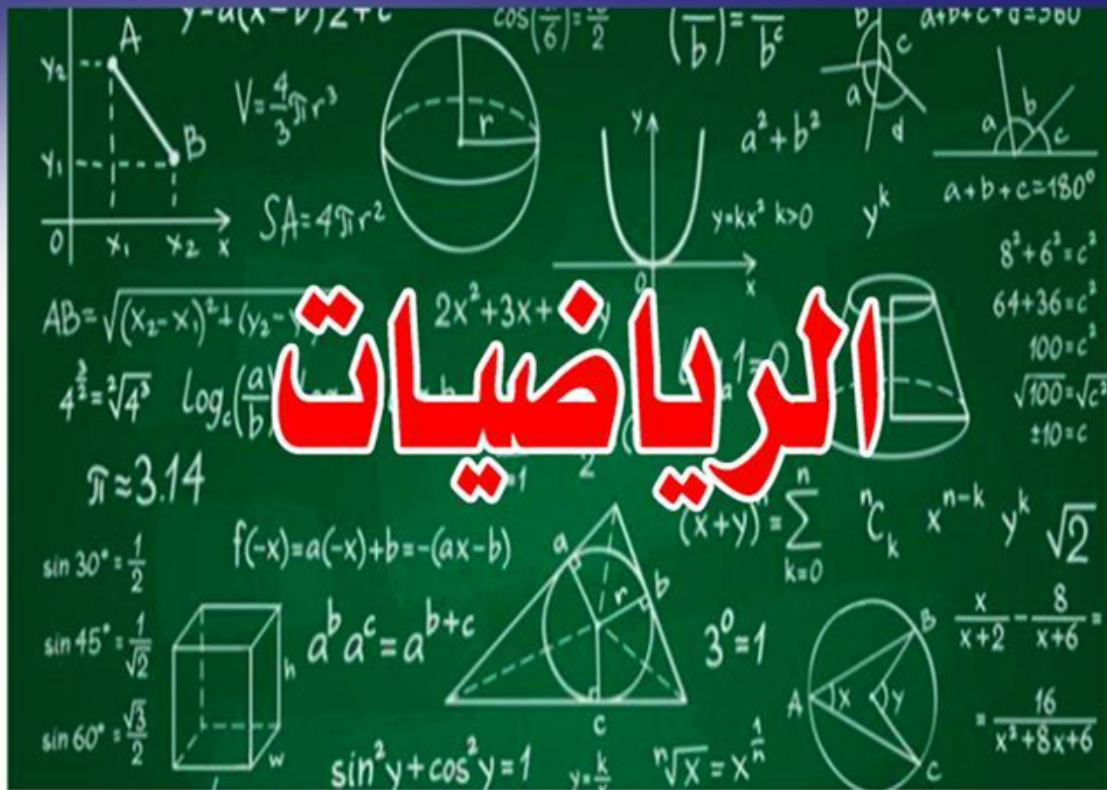
- أ (س ، ص) ← (س + ٧ ، ص - ٤) ب (س ، ص) ← (س - ٧ ، ص + ٤)
 ج (س ، ص) ← (س + ٤ ، ص + ٧) د (س ، ص) ← (س - ٤ ، ص - ٧)

٢٠٢٣ م
٢٠٢٤ م

مدرسة التميز النموذجية
ابتدائي - متوسط - ثانوي



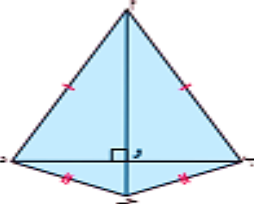
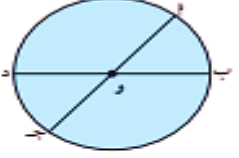
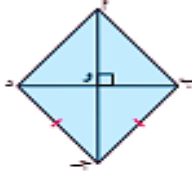
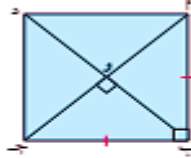
إجابات أوراق عمل الوحدة السابعة في مادة



الفصل الدراسي الثاني

إجابات 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)
			
كلا ، القطران لا ينصف كلٌّ منهما الآخر	نعم ، (و) هي منتصف أقطار الدائرة كافة	نعم ، القطران ينصف كلٌّ منهما الآخر	نعم ، القطران ينصف كلٌّ 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-)

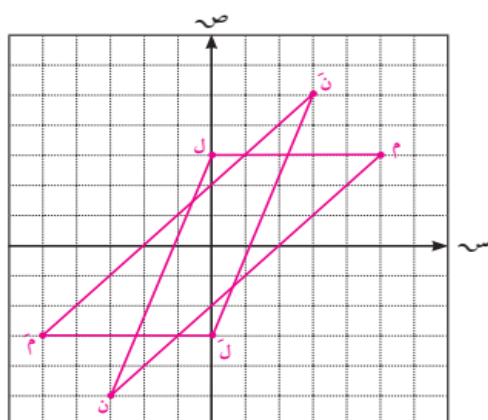
٣ إذا كان المثلث ل م نَ هو صورة المثلث ل م ن بالانعكاس في نقطة الأصل (و) ، وكانت

ل (٣ ، ٠) ، م (٣ ، ٥) ، ن (٥ ، ٣-)

فَعَيِّن إحداثيات الرؤوس لَ ، مَ ، نَ ،

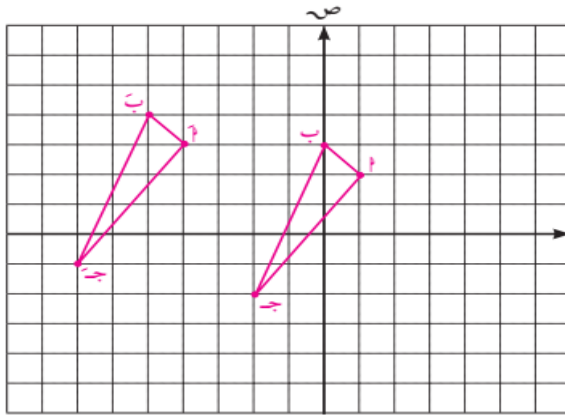
ثم ارسم المثلثين في مستوى الإحداثيات .

لَ (٣- ، ٠) ، مَ (٣- ، ٥-) ، نَ (٥- ، ٣-)

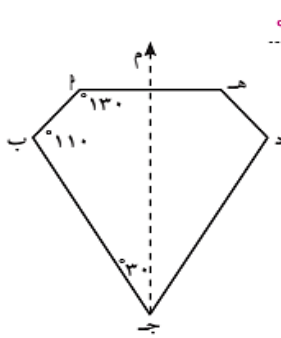


٤ أكمل الجدول التالي :

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 (٧، ١)



- ٦ إذا كان م محور تناظر للشكل المرسوم ، فإن قياس $\hat{ب ج د} = ٦٠^\circ$
أ ٣٠ ب ٥٠ ج ٦٠ د ٧٠

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 .

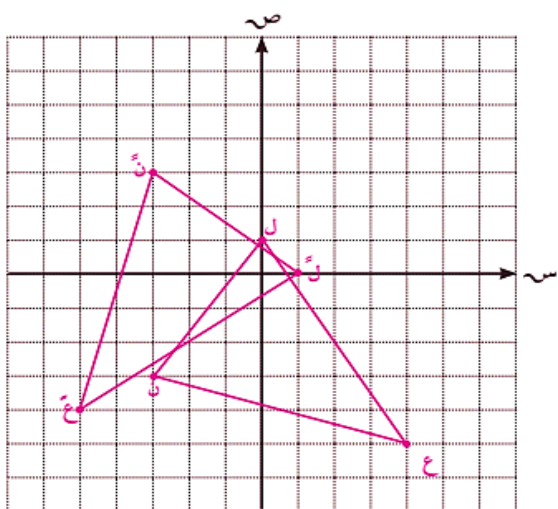
$(س، ص) \leftarrow (س - ٢، ص + ١)$

٨ أكمل الجدول التالي :

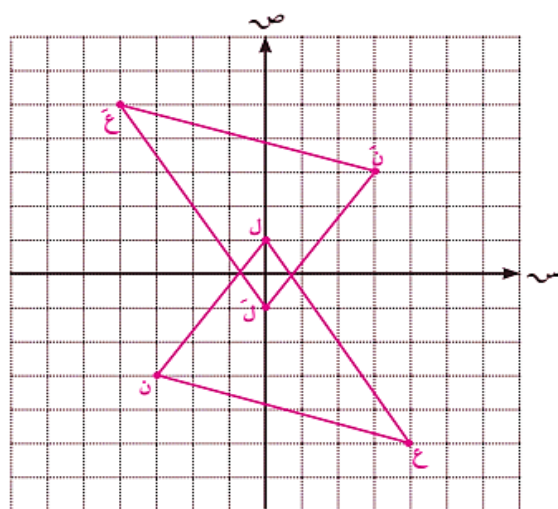
النقطة	د (و، °٩٠)	د (و، °١٨٠)	د (و، °٢٧٠)
أ (٢، ٥)	(٥-، ٢-)	(٢-، ٥-)	(٥-، ٢-)
ب (٣، ٤)	(٤-، ٣-)	(٣-، ٤-)	(٤-، ٣-)
ج (١، ٧)	(٧-، ١-)	(١-، ٧-)	(٧-، ١-)
د (٠، ٦)	(٦-، ٠-)	(٠-، ٦-)	(٦-، ٠-)

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

ب د (و، °٢٧٠)



أ د (و، °١٨٠)



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

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

① انعكاس في المحور السيني ② د (و ، ٢٧٠) ③ انعكاس في نقطة إزاحة إلى اليمين ٥ وحدات ④ الأصل

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 (١ - ، ٤ -) 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 (٥ ، ٩)

٩ الانعكاس في نقطة الأصل يكافئ :

① د (و ، ٩٠) ② د (و ، ١٨٠) ③ د (و ، ٢٧٠) ④ د (و ، ٣٦٠)

١٠ إذا كانت م (٩ ، ٥ -) هي صورة النقطة م (٥ ، ٢) 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)