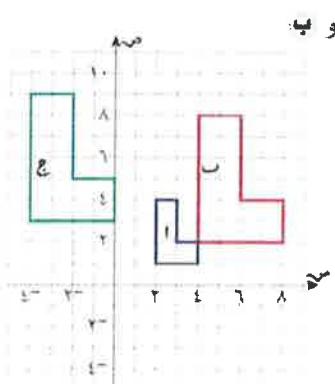


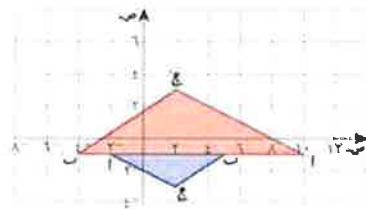
إجابات الوحدة

الثانية

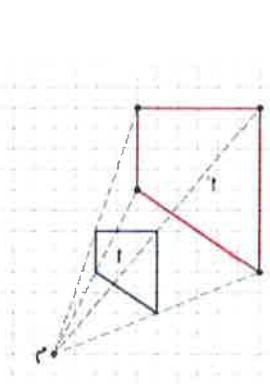
كتاب النشاط



١ و ٢

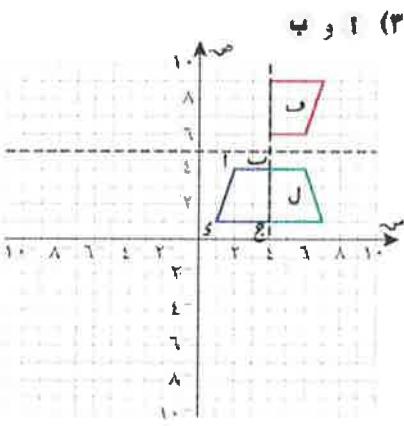


٣

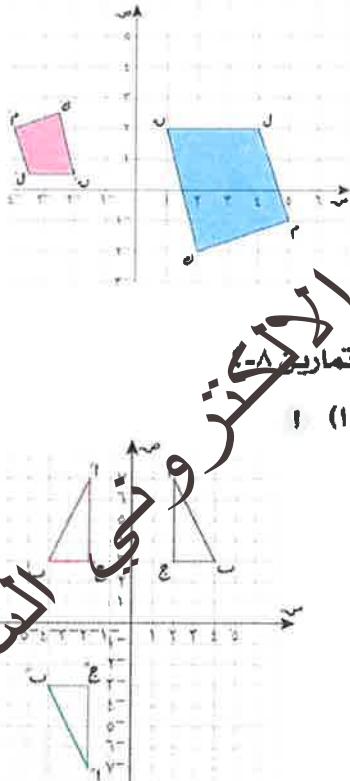


٤

ج) تكبير مركزه النقطة (١، ٨)
ومعامل تكبيره العدد ٢



١ و ٣

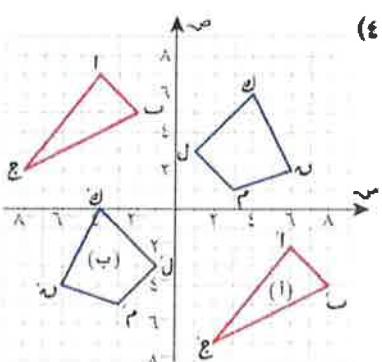


٤

الملحق
المكثف و تحدي التناول

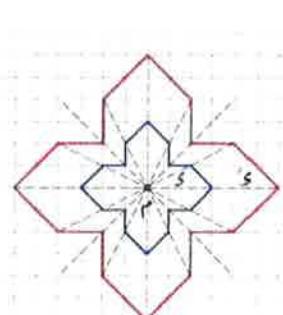


ج) دوران حول النقطة (٤، ٥)
بزاوية قياسها 180° أو تكبير
مركزه النقطة (٤، ٥) ومعامل
تكبيره العدد - ١

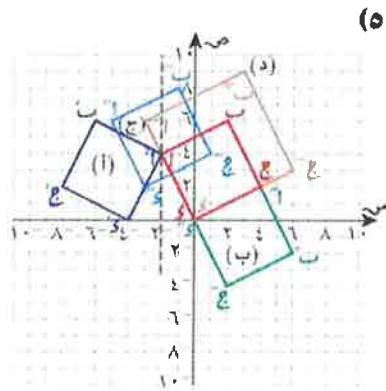


٤

ب) دوران حول نقطة الأصل
 $(٠, ٠)$ بزاوية قياسها 180°
أو تكبير مركزه نقطة الأصل
 $(٠, ٠)$ ومعامل تكبيره
العدد - ١

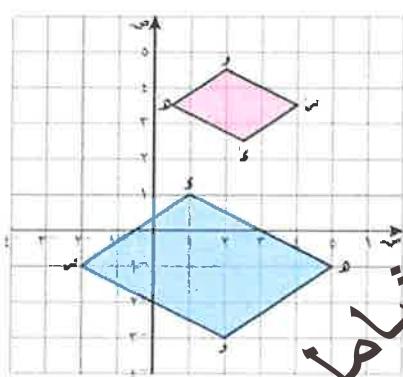


٥



(٥)

- ا) ب' (٦.٦)
ب) ب'' (٢.٦)
ج) ب''' (٨.١)
د) ب'''' (٩.٢)



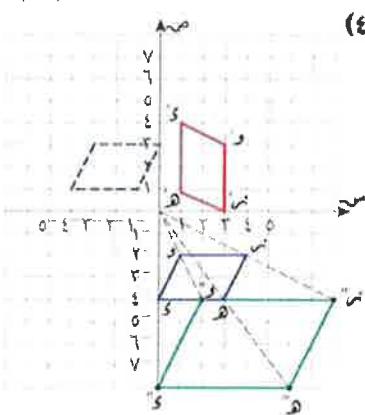
(٦)

- ا) ا' (٥.١١). ب' (٤.٨). ج' (٨.٩)
ب) ا'' (٢.٢). ب'' (١.٢). ج'' (٠.٦)
ج) ا''' (١.٦). ب''' (٢.٣). ج''' (٣.٤)

(٣) انعكاس بمستقيم
معادلته ص = ١-
ب) ملاحظة: قد تكون هناك
إجابات أخرى صحيحة
(٤) دوران حول نقطة الأصل
بزاوية قياسها 90° عكس
اتجاه عقارب الساعة،
ثم انسحاب باستخدام
المتجه (٢-١)

(٢) انعكاس حول مستقيم
معادلته ص = ١، ثم
انسحاب باستخدام
المتجه (٨-٠)

(٥) دوران حول نقطة الأصل
بزاوية قياسها 180° .
ثم انسحاب باستخدام
المتجه (٠-٢)
(٦) انعكاس حول مستقيم
معادلته ص = (المعلم الصادي)، ثم انسحاب
باستخدام المتجه (٠-٢)



- ١) مُعامل التكبير العدد ٢
مركز التكبير النقطة (١، ٤)
ب) مُعامل التكبير العدد ٢-
مركز التكبير النقطة (١، ١)
ج) مُعامل التكبير العدد $\frac{1}{2}$
مركز التكبير النقطة (٢، ١)

إجابات تمارين متنوعة

(١)

الرتبة ١



١

الرتبة ١



٢

الرتبة ٤



٣

الرتبة ٨



٤

الرتبة ١



٥

- ١) منشور سداسي
ب) محور التماثل الدوراني

٦

٧

- ١) (١) انعكاس حول مستقيم
معادلته ص = ١-
(٢) دوران حول نقطة الأصل
(٠٠) بزاوية قياسها
 90° مع اتجاه عقارب
الساعة