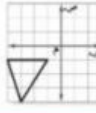


تحديد نوع التحويل الهندسي ووصفه ورسم الصورة الناتجة
عن هذه التحويلات في المستوى الإحداثي

ناتج التعلم (20)

المؤشر	يحدد نوع تحويل التطابق المعطى (الانعكاس، السحب، دوران) ويرسم محور الانعكاس، ويحدد مقدار الانسحاب واتجاهه، ويحدد مركز الدوران وزاويته، ويحدد مقدار الانسحاب واتجاهه. إذا أُجري السحب للمثلث ف ر ز بمقدار ٤ وحدات لليمين و ٣ وحدات إلى أعلى، فما إحداثيات الرأس ز؟	٤٤ س
أ	(٦-، ١-)	ب
ج	(٦-، ٧)	د
المؤشر	يحدد نوع تحويل التطابق المعطى (الانعكاس، السحب، دوران) ويرسم محور الانعكاس، ويحدد مقدار الانسحاب واتجاهه، ويحدد مركز الدوران وزاويته، ويحدد مقدار الانسحاب واتجاهه. أي الأشكال التالية تمثل انعكاساً للمثلث أ ب ج الذي رؤوسه أ (١-، ١)، ب (١-، ٤)، ج (٤-، ٢) حول محور السينات؟	٤٥ س
أ		ب
ج		د
المؤشر	يحدد نوع تحويل التطابق المعطى (الانعكاس، السحب، دوران) ويرسم محور الانعكاس، ويحدد مقدار الانسحاب واتجاهه، ويحدد مركز الدوران وزاويته، ويحدد مقدار الانسحاب واتجاهه. زاوية دوران الشكل التالي حول نقطة الأصل عكس عقارب الساعة تساوي:	٤٦ س
أ	٤٥	ب
ج	١٨٠	د
المؤشر	يصف التمدد ويحدد نوع ومركز ومعامل تمدد معطى. إذا كانت إحداثيات رؤوس المثلث أ ب ج هي: أ (٠، ١٠)، ب (٤، ٣٠)، ج (٣، ٢) فما إحداثيات الرأس أ بعد تمدد المثلث مستخدماً عامل المقياس مقداره ٢؟	٤٧ س
أ	(٢، ١٠)	ب
ج	(١٠، ٠)	د