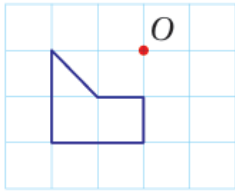


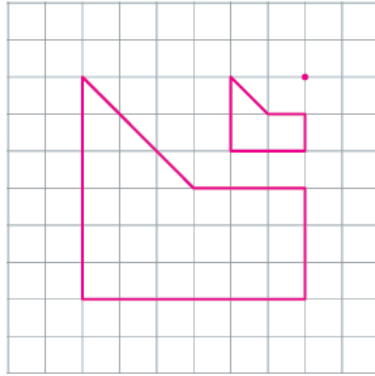
## أتحقق من فهمي

### التكبير

أتحقق من فهمي صفحة (70):



أنسخ المضلع المرسوم جانباً على ورقة مربعات، ثم أرسم صورته تحت تأثير تكبير مركزه النقطة  $O$  ومعامله 3.

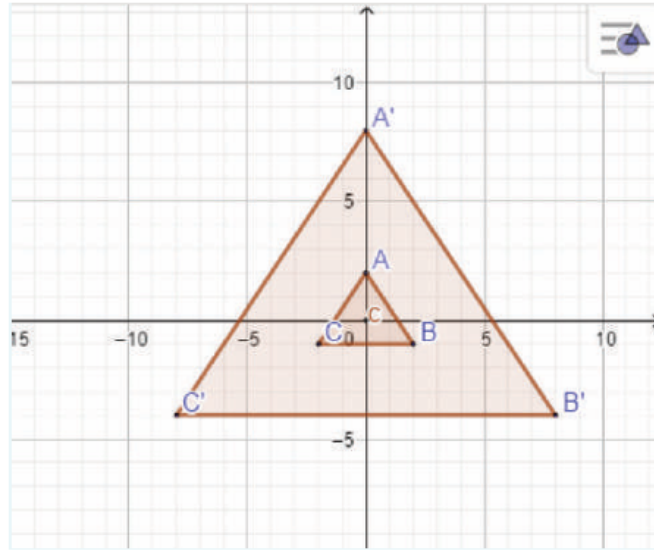


أتحقق من فهمي صفحة (71):

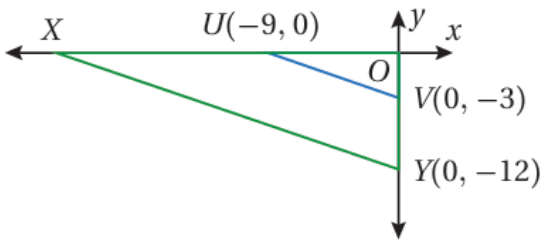
أرسم  $\Delta ABC$  الذي إحداثيات رؤوسه  $A(0, 2)$ ,  $B(2, -1)$ ,  $C(-2, -1)$  في المستوى الإحداثي، ثم أرسم صورته تحت تأثير تكبير مركزه نقطة الأصل ومعامله 4.

إحداثيات الرؤوس:

$$A'(0, 8), B'(8, -4), C'(-8, -4)$$



أتحقق من فهمي صفحة (72):



$\Delta UOV$  يبين الشكل المجاور وصورته  $\Delta XOY$  الناتجة عن تكبير مركزه نقطة الأصل، أجد:

(3) معامل التكبير.

معامل التكبير 4

(4) إحداثيي الرأس X.

$X(-36, 0)$

أتحقق من فهمي صفحة (72):



تظهر العدسة المكبرة المجاورة الأجسام أكبر بـ 7 مرات من حجمها الأصلي. إذا كان طول بذرة التفاح المجاورة تحت العدسة 1.75 cm، فأجد الطول الحقيقي لبذرة التفاح.



0.25 cm

