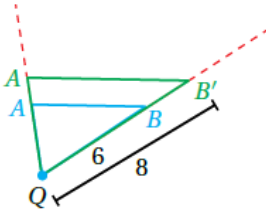


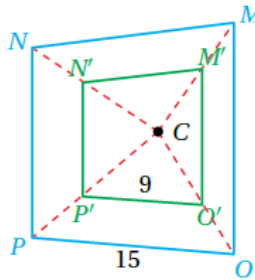
## أتحقق من فهمي

### التمدد

3



4



أتحقق من فهمي: صفحة 107

منهاجي

3 . تكبير ،  $k = \frac{8}{6} = \frac{4}{3}$

4 . تصغير ،  $k = \frac{9}{15} = \frac{3}{5}$

أتحقق من فهمي: صفحة 108

3 إحداثيات رؤوس  $\Delta ABC$  هي:  $A(2,1), B(4,1), C(4,-1)$ . أمثل بيانياً  $\Delta PQR$  وصورته الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل، ومعامله 1.5

4 إحداثيات رؤوس الشكل الرباعي  $KLMN$  هي:  $K(-3,6), L(0,6), M(3,3), N(-3,-3)$ . أمثل بيانياً  $VZXW$  وصورته الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل، ومعامله  $\frac{1}{3}$

3  $A'(3, 1.5), B'(6, 1.5), C'(6, -1.5)$

4  $K'(-1, 2), L'(0, 2), M'(1, 1), N'(-1, -1)$

منهاجي

أتحقق من فهمي: صفحة 109

إحداثيات رؤوس  $\Delta PQR$  هي:  $P(1,2), Q(3,1), R(1,-3)$ . أمثل بيانياً  $\Delta PQR$  وصورته الناتجة عن تمدد مركزه نقطة الأصل، ومعامله -2

منهاجي

$P'(-2, -4), Q'(-6, -2), R'(-2, 6)$