



الدوران

أوجد صورة النقطة $A(-4, -1)$ الناتجة عن دوران حول نقطة الأصل بزاوية 270° .

$$A'(-4, 1) \text{ (H)}$$

$$A'(4, -1) \text{ (F)}$$

$$A'(-1, 4) \text{ (J)}$$

$$A'(1, -4) \text{ (G)}$$

ما صورة النقطة $Q(5, -3)$ ، الناتجة عن دوران حول نقطة الأصل بزاوية 270° ؟

$$Q'(3, -5) \text{ (B)}$$

$$Q'(-3, 5) \text{ (A)}$$

$$Q'(3, 5) \text{ (D)}$$

$$Q'(-3, -5) \text{ (C)}$$

ما صورة النقطة $C(-3, 9)$ الناتجة عن دوران حول نقطة الأصل بزاوية 90° عكس اتجاه حركة عقارب الساعة؟

$$(-9, -3) \text{ (B)}$$

$$(9, 3) \text{ (A)}$$

$$(-9, 3) \text{ (D)}$$

$$(3, -9) \text{ (C)}$$

