مفتاح الإجابة – للمعلم

الدوران

1. الدوران هو تحويل هندسي يغيّر في الشكل:
الإجابة: موضعه فقط

2. يحافظ الدوران على طول الأضلاع وقياس الزوايا في الشكل.
الإجابة: صح

3. النقطة الثابتة التي يدور حولها الشكل تسمى ____
الإجابة: مركز الدوران

4. عند دوران النقطة (5، 2) بزاوية 180 درجة حول نقطة الأصل، تصبح إحداثياتها:
الإجابة: (-5، -2)

5. الدوران 90 درجة عكس عقارب الساعة يحوّل النقطة (س، ص) إلى (ص، -س).
الإجابة: خطأ

6. اذكر عناصر الدوران الثلاثة.
الإجابة: مركز الدوران، زاوية الدوران، اتجاه الدوران

7. عند دوران النقطة (4، 7) بزاوية 90 درجة عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل تصبح ____
الإجابة: (-7، 4)

8. أي مما يلي مثال على الدوران في الحياة اليومية؟
الإجابة: حركة عقارب الساعة

9. أوجد صورة النقطة (-3، 6) بعد دورانها 270 درجة عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل، مع بيان القاعدة المستخدمة.
الإجابة: باستخدام القاعدة (ص، -س): الصورة هي (6، 3)

10. الدوران 270 درجة عكس عقارب الساعة يكافئ الدوران 90 درجة مع عقارب الساعة.
الإجابة: صح