مفتاح الإجابة – للمعلم

الزوايا المحيطية

1. الزاوية المحيطية هي زاوية رأسها:
الإجابة: نقطة على الدائرة

2. قياس الزاوية المحيطية يساوي قياس القوس المقابل لها كاملًا
الإجابة: خطأ، يساوي نصف قياس القوس المقابل

3. إذا كان قياس القوس المقابل لزاوية محيطية 90 درجة فإن قياس الزاوية يساوي ____ درجة
الإجابة: 45

4. اذكر نتيجتين مترتبتين على نظرية الزاوية المحيطية
الإجابة: تساوي الزوايا المحيطية المرسومة على القوس نفسه، وكون الزاوية المحيطية في نصف الدائرة قائمة

5. إذا كانت الزاوية المركزية تساوي 120 درجة، فإن الزاوية المحيطية المقابلة لها على القوس نفسه تساوي:
الإجابة: 60 درجة

6. كل زاوية محيطية رأسها على الدائرة وأحد ضلعيها يمر بمركزها تكون دائمًا قائمة
الإجابة: خطأ، تكون قائمة فقط إذا كان الوتر المقابل قطرًا

7. القوس المقابل للزاوية المحيطية هو القوس الذي ____ رأس الزاوية
الإجابة: لا يحتوي على

8. في دائرة، وتر أب قطر، ونقطة جـ على الدائرة. ما قياس الزاوية أجب؟ ولماذا؟
الإجابة: 90 درجة لأن القوس المقابل لها نصف دائرة قياسه 180 درجة فيكون نصفه 90 درجة

9. إذا كان قياس زاوية محيطية 55 درجة، فإن قياس القوس المقابل لها يساوي:
الإجابة: 110 درجة

10. رُسمت زاويتان محيطيتان من نقطتين مختلفتين على نفس القوس الأكبر وتقابلان الوتر نفسه. فسّر لماذا تكون الزاويتان متساويتين
الإجابة: لأن كلتا الزاويتين تقابلان القوس نفسه، وقياس كل منهما يساوي نصف قياس ذلك القوس، فيكونان متساويين