مفتاح الإجابة – للمعلم

قطع مستقيمة خاصة في الدائرة

1. القطعة المستقيمة التي تصل بين نقطتين على الدائرة تسمى ____
الإجابة: الوتر

2. القطر هو أطول وتر يمكن رسمه في الدائرة
الإجابة: صح

3. إذا كان نصف قطر دائرة 5 سم وبعد وتر عن المركز 3 سم فإن طول الوتر يساوي
الإجابة: 8 سم

4. اذكر نص نظرية العمود من مركز الدائرة على الوتر
الإجابة: العمود النازل من مركز الدائرة على وتر ينصف ذلك الوتر

5. إذا تساوى وتران في الطول فإنهما يتساويان في ____ عن المركز
الإجابة: البعد

6. دائرة نصف قطرها 17 سم ووتر فيها طوله 16 سم، فإن بعد الوتر عن المركز يساوي
الإجابة: 15 سم

7. كلما زاد طول الوتر زاد بعده عن مركز الدائرة
الإجابة: خطأ

8. في دائرة نصف قطرها 25 سم، إذا كان بعد وتر عن المركز 7 سم، أوجد طول الوتر كاملاً
الإجابة: 48 سم، لأن نصف الوتر = جذر(25^2-7^2)=24 والطول الكامل 48

9. المستقيم الواصل من مركز الدائرة إلى منتصف الوتر يكون
الإجابة: عموديًا على الوتر

10. صمم المهندس ممرًا دائريًا نصف قطره 15 م وأراد تثبيت جسر وتري بعده عن المركز 9 م، احسب طول الجسر
الإجابة: طول الجسر 24 م، لأن نصف الطول = جذر(15^2-9^2)=12