ورقة عمل

# نظرية فيثاغورس

الرياضيات — الصف الثاني المتوسط — الأعداد الحقيقية ونظرية فيثاغورس

الاسم: الفصل: التاريخ:

**1.** الضلع المقابل للزاوية القائمة في المثلث القائم الزاوية يسمى:

أ) الضلع القائم ب) الوتر

ج) القاعدة د) الارتفاع

**2.** نظرية فيثاغورس تنطبق على جميع أنواع المثلثات

( ) صح ( ) خطأ

**3.** في المثلث القائم الزاوية، مربع طول الوتر يساوي _____ مربعي طولي الضلعين القائمين

**4.** مثلث قائم الزاوية ضلعاه القائمان 6 سم و 8 سم. احسب طول الوتر

**5.** أي الثلاثيات التالية تمثل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية؟

أ) 2، 3، 4 ب) 3، 4، 5

ج) 5، 6، 7 د) 4، 5، 7

**6.** إذا كان طول الوتر 10 سم وأحد الضلعين 6 سم، فإن الضلع الآخر يساوي 8 سم

( ) صح ( ) خطأ

**7.** رمز الوتر في نظرية فيثاغورس عادة يكتب بالحرف _____

**8.** مثلث قائم الزاوية وتره 17 سم وأحد ضلعيه 8 سم. احسب طول الضلع الآخر

**9.** سلم طوله 13 متر مستند على حائط، وتبعد قاعدته 5 متر عن الحائط. ما ارتفاع نقطة التقاء السلم بالحائط؟

أ) 8 متر ب) 10 متر

ج) 12 متر د) 18 متر

**10.** تحقق هل المثلث الذي أطوال أضلاعه 7 سم و 24 سم و 25 سم هو مثلث قائم الزاوية؟ وضح إجابتك