ورقة عمل

نظرية فيثاغورس

الرياضيات — الصف الثالث المتوسط — المعادلات الجذرية والمثلثات

الاسم: ..... الفصل: ..... التاريخ: .....

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

أ) الساق ب) الوتر

ج) الارتفاع د) القاعدة

2. الوتر هو أقصر ضلع في المثلث القائم الزاوية

( ) صح ( ) خطأ

3. نص نظرية فيثاغورس: ع² = ___ + ___

4. مثلث قائم طول ساقيه 6 سم و8 سم، احسب طول الوتر

5. مثلث قائم وتره 10 سم وأحد ساقيه 6 سم، ما طول الساق الآخر؟

أ) 4 سم ب) 6 سم

ج) 8 سم د) 16 سم

6. مثلث أضلاعه 5 و12 و13 هو مثلث قائم الزاوية

( ) صح ( ) خطأ

7. إذا كان أحد ساقي المثلث القائم 9 سم والوتر 15 سم فإن الساق الآخر = ___ سم

8. سلم طوله 13 متر وقاعدته تبعد 5 متر عن الحائط، احسب ارتفاع نقطة ملامسة السلم للحائط

9. أي من المجموعات التالية تمثل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية؟

أ) 2، 3، 4 ب) 5، 5، 5

ج) 7، 24، 25 د) 10، 10، 15

10. سارت سيارة 30 كم غربًا ثم 40 كم شمالًا، احسب المسافة المباشرة بين نقطة البداية والنهاية