ورقة عمل

المتباينات في مثلثين

الرياضيات 1 — الصف الأول الثانوي — العلاقات في المثلث

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

1. نظرية المفصلة تقارن بين مثلثين لهما ثلاثة أضلاع متطابقة

( ) صح ( ) خطأ

2. في نظرية المفصلة، إذا كانت الزاوية المحصورة في المثلث الأول أكبر فإن:

أ) الضلع الثالث في الأول أصغر ب) الضلع الثالث في الأول أطول

ج) المثلثان متطابقان د) لا توجد علاقة

3. عكس نظرية المفصلة يُستخدم عندما نعرف _____ ونريد مقارنة الزوايا

4. أي النظريتين تُستخدم لمقارنة زاويتين إذا عرفنا طولي الضلعين الثالثين؟

أ) نظرية فيثاغورس ب) نظرية المفصلة

ج) عكس نظرية المفصلة د) متباينة المثلث

5. اذكر الشرط الأساسي اللازم قبل تطبيق نظرية المفصلة بين مثلثين

---

6. إذا تساوت الزاويتان المحصورتان في مثلثين لهما ضلعان متطابقان فإن الضلعين الثالثين متساويان

( ) صح ( ) خطأ

7. في مثلثين بهما ضلعان متساويان، إذا كان أ جـ = 12 سم و د و = 8 سم فإن قياس الزاوية ب _____ قياس الزاوية هـ

8. مثلثان متساويان في ضلعين، الزاوية المحصورة في الأول (3س - 5) والثانية 40 درجة، إذا كان الضلع الثالث في الأول أطول فإن:

أ) 3س - 5 > 40 ب) 3س - 5 < 40

ج) 3س - 5 = 40 د) لا يمكن المقارنة

9. بيّن كيف يرتبط فتح الباب بمقدار المسافة بين طرفه والإطار باستخدام نظرية المفصلة

---

10. في مثلثين متساويي الضلعين، إذا كانت الزاوية المحصورة في الأول (4س + 10) درجة والثانية 70 درجة، وكان الضلع الثالث في الأول أطول، أوجد مدى قيم س
