ورقة عمل

إثبات تطابق المثلثات ASA ,AAS

الرياضيات 1 — الصف الأول الثانوي — المثلثات المتطابقة

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

1. حالة ASA تعتمد على:

أ) ثلاثة أضلاع متطابقة
ب) زاويتين وضلع محصور بينهما
ج) ضلعين وزاوية محصورة بينهما
د) زاوية قائمة وضلعين

2. في حالة AAS يكون الضلع المعطى محصورًا بين الزاويتين المتطابقتين

( ) صح ( ) خطأ

3. في حالة ___ تكون الزاويتان والضلع المحصور بينهما متطابقة مع نظيراتها

4. اذكر الفرق الأساسي بين حالتي ASA وAAS

---

5. إذا علمت أن زاويتين وضلعًا مقابلًا لإحداهما متطابقان في مثلثين، فإن حالة التطابق هي:

أ) SSS
ب) SAS
ج) ASA
د) AAS

6. يمكن استخدام نظرية مجموع زوايا المثلث لإثبات تطابق الزاوية الثالثة في حالة AAS

( ) صح ( ) خطأ

7. خاصية ___ تستخدم لاستنتاج تطابق أضلاع أو زوايا أخرى بعد إثبات تطابق المثلثين

8. في مثلثين لهما ضلع مشترك وزاويتان متطابقتان عند طرفي هذا الضلع، ما حالة التطابق المناسبة؟ ولماذا؟

---

9. في المثلث ABC والمثلث DEF إذا تطابقت الزاوية A مع D والزاوية C مع F والضلع AC مع DF فإن حالة التطابق هي:

أ) AAS
ب) SSS
ج) ASA
د) SAS

10. مثلثان لهما زاويتان متطابقتان قياسهما 40 درجة و70 درجة، وضلع مقابل للزاوية 70 درجة طوله 6 سم في كل منهما. أثبت تطابق المثلثين موضحًا الحالة المستخدمة
