مفتاح الإجابة – للمعلم

إثبات تطابق المثلثات ASA ,AAS

1. حالة ASA تعتمد على:

الإجابة: زاويتين وضلع محصور بينهما

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

الإجابة: خطأ

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

الإجابة: ASA

4. اذكر الفرق الأساسي بين حالتي ASA وAAS

الإجابة: في ASA الضلع المعطى محصور بين الزاويتين، أما في AAS فالضلع المعطى غير محصور بينهما

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

الإجابة: AAS

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

الإجابة: صح

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

الإجابة: CPCTC

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

الإجابة: ASA لأن الضلع المشترك محصور بين الزاويتين المتطابقتين

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

الإجابة: ASA

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

الإجابة: تتطابق الزاويتان (40، 70) مع نظيرتيهما، والضلع المقابل لزاوية 70 درجة غير محصور بين الزاويتين، لذا فالحالة هي AAS ويكون المثلثان متطابقين