مفتاح الإجابة – للمعلم

إثبات تطابق المثلثات SSS ,SAS

1. ما الرمز المستخدم للدلالة على تطابق مثلثين؟
الإجابة: ≅

2. تطابق المثلثين يعني تساوي أضلاعهما فقط دون الزوايا
الإجابة: خطأ

3. تنص مسلمة ____ على أن تطابق ثلاثة أضلاع متناظرة يكفي لإثبات تطابق مثلثين
الإجابة: SSS

4. في مسلمة SAS يجب أن تكون الزاوية ____ بين الضلعين المعطيين
الإجابة: محصورة

5. في المثلثين أ ب ج ، د هـ و إذا كان أب = د هـ ، ب ج = هـ و ، أج = د و فإن التطابق يثبت بمسلمة:
الإجابة: SSS

6. اذكر الفرق بين الزاوية المحصورة والزاوية غير المحصورة في مثلث
الإجابة: الزاوية المحصورة هي الزاوية الواقعة بين ضلعين معينين ورأسها نقطة تلاقيهما، أما غير المحصورة فهي زاوية مجاورة لأحد الضلعين دون أن تقع بينهما مباشرة

7. مثلثان لهما ضلعان متساويان وزاوية بينهما غير محصورة متساوية، هل يثبت تطابقهما بمسلمة SAS؟
الإجابة: لا، لأن الزاوية غير محصورة

8. يمكن استخدام مسلمة SSS حتى لو لم تُعطَ أي معلومة عن الزوايا
الإجابة: صح

9. مثلثان أب ج ، د هـ و بهما: أب = 6 سم ، د هـ = 6 سم ، الزاوية ب = الزاوية هـ = 50 درجة ، ب ج = هـ و = 8 سم. أثبت تطابق المثلثين محددًا المسلمة المستخدمة
الإجابة: المثلث أ ب ج ≅ المثلث د هـ و بمسلمة SAS لأن أب = د هـ ، الزاوية ب = الزاوية هـ وهي محصورة بين الضلعين، و ب ج = هـ و

10. بعد إثبات تطابق مثلثين، يمكن استنتاج تساوي جميع ____ المتبقية غير المعطاة
الإجابة: العناصر المتناظرة (الأضلاع والزوايا)