مفتاح الإجابة – للمعلم

# المثلثات المتشابهة

**1.** ما العنصر الذي يجب أن يتساوى في المثلثين المتشابهين؟
**الإجابة:** الزوايا المتناظرة

**2.** كل مثلثين متطابقين متشابهان أيضًا.
**الإجابة:** صح

**3.** يُرمز لتشابه المثلثين بالرمز ____
**الإجابة:** ~

**4.** في حالة SAS~ يجب أن تكون الزاوية المتساوية محصورة بين الضلعين المتناسبين.
**الإجابة:** صح

**5.** مثلثان متشابهان بنسبة 2 : 3، إذا كان ضلع في الأول 4 سم فكم يساوي نظيره في الثاني؟
**الإجابة:** 6 سم

**6.** إذا تساوت زاويتان في مثلثين فإن الزاوية ____ تتساوى أيضًا تلقائيًا
**الإجابة:** الثالثة

**7.** اذكر حالات تشابه المثلثات الثلاث.
**الإجابة:** SAS~، SSS~، AA~

**8.** مثلث أضلاعه 6، 8، 10 ومثلث آخر أضلاعه 9، 12، 15، ما حالة التشابه؟
**الإجابة:** SSS~

**9.** عصا طولها 1 م وظلها 0.8 م، وظل شجرة 4 م في نفس الوقت، احسب ارتفاع الشجرة.
**الإجابة:** 5 م (1 × 4 ÷ 0.8)

**10.** في مثلثين متشابهين بنسبة 1 : 4، إذا كان محيط الصغير 10 سم فما محيط الكبير؟ وضّح علاقة النسبة بالمحيط.
**الإجابة:** 40 سم، لأن نسبة المحيطين تساوي نسبة التشابه نفسها