مفتاح الإجابة – للمعلم

# إثبات توازي مستقيمين

**1.** إذا تساوت زاويتان متناظرتان ناتجتان عن قاطع لمستقيمين فإن المستقيمين متوازيان
**الإجابة:** صح

**2.** أي العلاقات التالية تثبت توازي مستقيمين قطعهما قاطع؟
**الإجابة:** تساوي زاويتين متبادلتين داخليتين

**3.** إذا كان مجموع زاويتين داخليتين من جهة واحدة يساوي ____ درجة فإن المستقيمين متوازيان
**الإجابة:** 180

**4.** عرّف الزوايا المتبادلة الداخلية بجملة واحدة
**الإجابة:** زاويتان تقعان بين المستقيمين وعلى جانبين متقابلين من القاطع

**5.** إذا كانت زاوية 1 = 70 وزاوية 5 المتناظرة لها = 70 فإن المستقيمين:
**الإجابة:** متوازيان

**6.** إذا كان مستقيمان عموديين على مستقيم ثالث في المستوى نفسه فإنهما متوازيان
**الإجابة:** صح

**7.** إذا كانت زاوية 3 = 4س وزاوية 6 متبادلة داخلية لها، ولإثبات التوازي يجب أن تساوي زاوية 6 ____
**الإجابة:** 4س

**8.** اذكر نظريتين مختلفتين يمكن استخدامهما لإثبات توازي مستقيمين قطعهما قاطع
**الإجابة:** تساوي الزوايا المتبادلة الداخلية، وتكامل الزوايا الداخلية من جهة واحدة (أو أي نظريتين صحيحتين من النظريات الخمس)

**9.** إذا كانت زاوية 2 = 3س+15 وزاوية 6 = 5س-5 متناظرتان، وأردنا إثبات التوازي بتساويهما فإن قيمة س تساوي:
**الإجابة:** 10

**10.** في المثال السابق احسب قياس كل من الزاويتين بعد إيجاد س وتحقق من التوازي
**الإجابة:** زاوية 2 = 3(10)+15 = 45، زاوية 6 = 5(10)-5 = 45، وبما أنهما متساويتان فالمستقيمان متوازيان