مفتاح الإجابة – للمعلم

المستقيمات المتوازية والأجزاء المتناسبة

1. المستقيمات المتوازية التي تقطع قاطعين تنتج أجزاء متساوية دائمًا
الإجابة: خطأ، تنتج أجزاء متناسبة وليست متساوية بالضرورة

2. ما العلاقة الرياضية بين الأجزاء الناتجة عن قطع مستقيمات متوازية لقاطعين؟
الإجابة: التناسب

3. إذا كان DE موازيًا لـ BC في المثلث ABC فإن AD/DB = ___
الإجابة: AE/EC

4. اذكر نص نظرية المستقيمات المتوازية والأجزاء المتناسبة
الإجابة: إذا قطعت ثلاثة مستقيمات متوازية فأكثر مستقيمين قاطعين فإنها تقطعهما إلى أجزاء متناسبة

5. في مثلث ABC، DE موازٍ لـ BC، AD=2، DB=4، AE=3، فما قيمة EC؟
الإجابة: 6

6. إذا كانت DE=4، BC=10، AB=5، فإن EF = ___
الإجابة: 8

7. يشترط لتطبيق النظرية على المثلث أن يكون المستقيم المرسوم موازيًا لأحد أضلاعه
الإجابة: صحيح

8. أرض مستطيلة قسمت بخطوط ري متوازية، الجزء الأول 6 م يقابله 9 م، والجزء الثاني 8 م، أوجد الجزء المقابل له
الإجابة: باستخدام التناسب 6/9 = 8/س فإن س = 12 م

9. أي العبارات التالية صحيحة عند كتابة علاقة التناسب؟
الإجابة: يجب تطابق ترتيب النقاط المتناظرة

10. في مثلث، المستقيم الموازي لضلع يقطع الضلعين الآخرين عند نسبة AD/DB=2/3، إذا كان AE=4 سم فأوجد EC
الإجابة: EC = 6 ⇐ 4/EC = 2/3 ⇐ AE/EC = AD/DB سم