مفتاح الإجابة – للمعلم

المثلثات و البرهان الإحداثي

1. صيغة المسافة بين نقطتين (س1، ص1) و(س2، ص2) هي د = ___
الإجابة: جذر((س2-س1) تربيع + (ص2-ص1) تربيع)

2. صيغة نقطة المنتصف تعطي متوسط إحداثيات السينات ومتوسط إحداثيات الصادات
الإجابة: صح

3. ميل الخط الواصل بين (0, 0) و (5, 0) يساوي
الإجابة: 0

4. احسب المسافة بين النقطتين أ(1, 2) و ب(4, 6)
الإجابة: د = جذر(9+16) = جذر 25 = 5

5. إذا كان حاصل ضرب ميلي ضلعين يساوي -1 فإن الضلعين
الإجابة: متعامدان

6. منتصف القطعة بين (2, 4) و (6, 8) هو النقطة ___
الإجابة: (4, 6)

7. عند وضع مثلث على الإحداثيات يُفضل وضع أحد رؤوسه عند نقطة الأصل لتسهيل الحساب
الإجابة: صح

8. مثلث رؤوسه أ(0,0) ب(0,5) جـ(5,0) أثبت أنه قائم الزاوية مستخدمًا الميل
الإجابة: ميل أب غير معرف (خط رأسي) وميل أجـ يساوي 0 (خط أفقي)، فهما متعامدان عند أ إذن المثلث قائم الزاوية

9. مثلث رؤوسه أ(0,0) ب(3,0) جـ(1.5, 4) ما نوعه إذا تساوى طول أجـ وطول بجـ
الإجابة: متساوي الساقين

10. اكتب خطوات البرهان الإحداثي العامة لإثبات أن مثلثًا متساوي الساقين
الإجابة: ضع رؤوس المثلث على الإحداثيات، احسب أطوال الأضلاع الثلاثة بصيغة المسافة، قارن الأطوال، إذا تساوى طولا ضلعين فالمثلث متساوي الساقين