مفتاح الإجابة – للمعلم

# التهيئة للفصل 5

**1.** إحداثيا النقطة التي تبعد 2 وحدة شرقًا و5 وحدات شمالًا عن الأصل هي:
**الإجابة:** (2، 5)

**2.** الكمية القياسية تحتاج إلى مقدار واتجاه لوصفها
**الإجابة:** خطأ

**3.** نص نظرية فيثاغورس: مربع طول الوتر = _____ + مربع طول الضلع الآخر
**الإجابة:** مربع طول أحد الضلعين

**4.** اذكر مثالين على كميات قياسية ومثالين على كميات متجهة
**الإجابة:** قياسية: الكتلة، الزمن. متجهة: الإزاحة، القوة

**5.** المسافة بين النقطتين (0، 0) و(6، 8) تساوي:
**الإجابة:** 10

**6.** جا الزاوية في المثلث القائم يساوي طول الضلع المقابل مقسومًا على طول الوتر
**الإجابة:** صح

**7.** في المثلث القائم الزاوية، الضلع المقابل للزاوية القائمة يسمى _____
**الإجابة:** الوتر

**8.** أي العبارات التالية تصف إزاحة (كمية متجهة) وصفًا صحيحًا؟
**الإجابة:** سار 5 كم جنوبًا

**9.** إذا كان طول الضلع المقابل لزاوية في مثلث قائم 3 سم والوتر 5 سم، احسب جا الزاوية
**الإجابة:** جا الزاوية = 3 ÷ 5 = 0.6

**10.** فسّر لماذا نحتاج إلى مراجعة نظرية فيثاغورس والنسب المثلثية قبل دراسة المتجهات
**الإجابة:** لأن حساب مقدار المتجه (طوله) يعتمد على فيثاغورس، وتحليل المتجه إلى مركباته يعتمد على النسب المثلثية