مفتاح الإجابة – للمعلم

المتجهات في المستوى الإحداثي

1. متجه النقطتين أ(1، 2) و ب(4، 6) يساوي:

الإجابة: (3، 4)

2. مقدار المتجه هو نفسه اتجاهه.

الإجابة: خطأ

3. إذا كان المتجه م = (6، 8) فإن مقداره يساوي .....

الإجابة: 10

4. اكتب متجه النقطتين أ(0، 0) و ب(5، 12) ثم أوجد مقداره.

الإجابة: المتجه = (5، 12)، والمقدار = جذر(25+144) = جذر(169) = 13

5. ناتج جمع المتجهين (2، 3) و (1، -5) هو:

الإجابة: (3، -2)

6. إذا ضربنا متجهًا في العدد -1 فإن طوله لا يتغير لكن اتجاهه ينعكس.

الإجابة: صح

7. المتجه الذي مركباته (0، 0) يسمى المتجه .....

الإجابة: الصفري

8. إذا كان م = (4، -3) ، أوجد ناتج 2م واذكر أثر الضرب على طول المتجه.

الإجابة: 2م = (8، -6)، وطوله أصبح ضعف طول المتجه الأصلي لأن مقدار (4،-3) هو 5 ومقدار (8،-6) هو 10

9. سيارة تحركت بمتجه (6، 8) ثم تحركت بمتجه (2، -2)، ما المتجه المحصلة؟

الإجابة: (8، 6)

10. متجهان م = (3، 4) و ن = (-3، -4). ما العلاقة بين هذين المتجهين من حيث المقدار والاتجاه؟

الإجابة: لهما المقدار نفسه (5) لكن اتجاهاهما متضادان، لأن ن = -م