ورقة عمل

المتجهات في الفضاء الثلاثي الأبعاد

الرياضيات 3 — الصف الثالث الثانوي — المتجهات

الاسم: ..... الفصل: ..... التاريخ: .....

1. المتجه في الفضاء الثلاثي يُكتب على الصورة؟

أ) (a, b)　　ب) (a, b, c)

ج) (a)　　د) (a, b, c, d)

2. متجه الوحدة i يمثل اتجاهًا موازيًا للمحور x

( ) صح　　( ) خطأ

3. مقدار المتجه v = (a, b, c) يساوي الجذر التربيعي لـ _____

4. اكتب المتجه (5, 0, -2) باستخدام متجهات الوحدة i وj وk

---

5. إذا كانت A(1, 1, 1) وB(3, 5, 7) فإن متجه AB يساوي؟

أ) (2, 4, 6)　　ب) (4, 6, 8)

ج) (1, 2, 3)　　د) (2, 2, 2)

6. مقدار المتجه الصفري (0, 0, 0) يساوي صفرًا

( ) صح　　( ) خطأ

7. ناتج جمع المتجهين (2, 3, -1) و(-2, 1, 4) يساوي _____

8. احسب مقدار المتجه (6, 8, 0)

---

9. متجه الوحدة لـ v = (0, 0, 5) هو؟

أ) (0, 0, 1)　　ب) (0, 0, 5)

ج) (1, 1, 1)　　د) (0, 0, 0)

10. إذا كان v = (2, -3, 6)، أوجد المتجه 3v ثم احسب مقدار كل من v و3v

---
