

مقدمة في المتجهات (١)

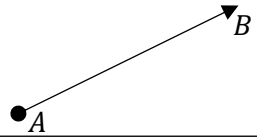
أكمل ما يلي :

- الكميات الفيزيائية نوعان :

كمية قياسية وهي التي لها فقط .

كمية متجه وهي التي لها و.....

مثال : الإزاحة هي كمية والكتلة هي كمية



- المتجه : قطعة مستقيمة لها اتجاه نقطة البداية : نقطة النهاية : ويرمز له بالرمز:.....

يكون المتجه في الوضع القياسي إذا كانت نقطة البداية هي

- تمثيل المتجه هندسيا

١- في الاتجاه الحقيقي تكتب الزاوية 30° بالصورة

٢- في الاتجاه الأفقي يبدأ الرسم من محور..... ويكون الاتجاه

٣- في الاتجاه الرباعي ترسم من المحور..... ويكون قياس الزاوية مثال لاتجاه ربعي

- اختاري مما يأتي لآكمال العبارات : المتوازنة – المتساوية – المتعاكسة

١- لها الاتجاه نفسه أو اتجاهان متعاكسان وليس بالضرورة لها الطول نفسه هي المتجهات

٢- لها الطول نفسه واتجاهان متعاكسان هي المتجهات

٣- لها الاتجاه نفسه والطول نفسه هي المتجهات

اختاري : لاعب يركل كرة قدم من سطح الأرض بسرعة مقدارها 40 ft/s وبزاوية 30° مع الأرض ، إن مقدار المركبة الرأسية

٤- $40\sqrt{3} \text{ ft/s}$

٣- 40 ft/s

٢- $20\sqrt{3} \text{ ft/s}$

١- 20 ft/s