تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

ملخص شرح درس طرح المتجهات (طريقة رأس بذيل المعكوس)

موقع فايلاتي ⇦ المناهج العمانية ⇦ الصف الحادي عشر ⇦ فيزياء ⇦ الفصل الأول ⇦ ملخصات وتقارير ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-12-13 12:19:49

المزيد من مادة فيزياء:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر

صفحة المناهج العمانية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر والمادة فيزياء في الفصل الأول

1	ملخص شرح درس حالات التسارع
2	مراجعة الوحدتين الثالثة والرابعة
3	مراجعة الوحدتين الأولى والثانية
4	حل أسئلة نهاية الوحدة الثانية السرعة والسرعة المتجهة
5	حل أسئلة نهاية الوحدة الأولى المهارات العملية

طرح المتجهات (طريقة رأس بذيل المعكوس)

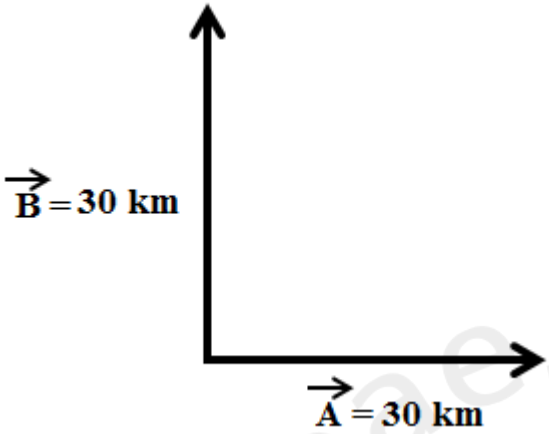
١) نرسم المتجه مع الأخذ في الاعتبار المقدار والاتجاه (أخذ مقياس رسم إن لزم الأمر).
٢) تحريك المتجه الثاني ليكون ذيله في رأس المتجه الأول مع الحفاظ على المقدار والاتجاه.
٣) رسم معكوس المتجه الثاني على نفس الاستقامة.
٤) إيجاد المحصلة وهي الخط الذي يصل بين ذيل المتجه الأول ورأس معكوس المتجه الثاني.

$\vec{A} + (-\vec{B}) = \vec{C}$ » $\vec{A} - \vec{B} = \vec{C}$ (الطرح هنا اتجاهي وليس عددي)

٥) يتم تحديد الاتجاه بالرسم أو الاتجاهات الأربع أو الزاوية المحصورة بين المتجه الأول والمحصلة.

مثال: [طرح المتجهات المتعامدة]

اطرحي المتجهات التالية $\vec{A} - \vec{B}$



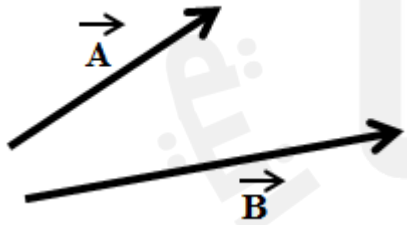
يمكن استخدام نظرية فيثاغورث في المتجهات المتعامدة..
أعيدي الحل بهذه الطريقة.

تدريب:

تحركت سيارة باتجاه الغرب مسافة ($\vec{A} = 60$ km) ثم اتجهت شمالا مسافة ($\vec{B} = 40$ km) . أوجدي حاصل طرح $\vec{B} - \vec{A}$.

[طرح المتجهات التي تصنع زوايا حادة ومنفرجة]

مثال:



أوجدي $\vec{A} - \vec{B}$

تدريب:

أوجدي محصلة طرح المتجهات $\vec{B} - \vec{A}$

الواجب:

تحركت مريم بزاوية (40°) باتجاه الجنوب الشرقي مسافة ($\vec{A} = 20$ m) ، ثم تحركت باتجاه الغرب مسافة ($\vec{B} = 60$ m) .

أوجدي $\vec{A} - \vec{B}$