

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف نموذج اختبار قصير غير محلول

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الكويتية](#) ⇨ [الصف الحادي عشر العلمي](#) ⇨ [فيزياء](#) ⇨ [الفصل الأول](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العلمي



روابط مواد الصف الحادي عشر العلمي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

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

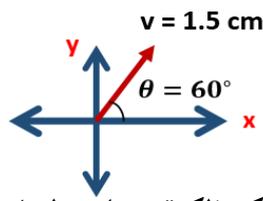
<a href="#">توزيع الحصص الافتراضية (المتزامنة وغير المتزامنة).</a>	1
<a href="#">اجابة بنك اسئلة الوحدة الاولى في مادة الفيزياء</a>	2
<a href="#">بنك اسئلة الوحدة الاولى في مادة الفيزياء</a>	3
<a href="#">القوة الجاذبة المركزية في مادة الفيزياء</a>	4
<a href="#">وصف الحركة الدائرية في مادة الفيزياء</a>	5

# قصير 1 الصف الحادي عشر فصل اول

5

## ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة الخطا:

1

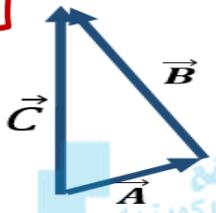


( )

1- الشكل المقابل يمثل المتجه البياني المعبر عن سرعة تحرك سيارة ، فإذا علمت أن مقياس الرسم ( 1 cm : 10 m/s ) ، فإن هذه السيارة تتحرك بسرعة ( 30 ) m/s باتجاه ( 60° ) مع المحور الأفقي الموجب

2- دفع لاعب الكرة باتجاه المرمي في إحدى مباريات كرة القدم بسرعة ( 80 ) km/h ، ولكن الكرة وصلت لحارس المرمي بسرعة ( 90 ) km/h ، ومن ذلك فإن الكرة تتحرك في عكس اتجاه الريح بسرعة ( 10 ) km/h .

1



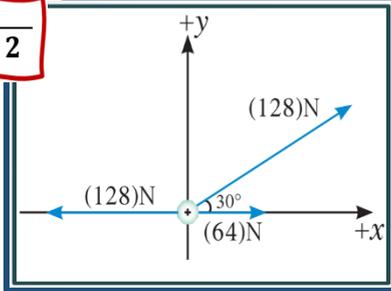
1- واحدة فقط من الكميات الفيزيائية التالية تُصنف كمتجه مقيد وهي :  
 □ الإزاحة □ المسافة □ القوة □ العجلة

2- الشكل المقابل يمثل مثلث متجهات ، والمعادلة التي تصف العلاقة الصحيحة بين هذه المتجهات هي :  
 $A + B = C$  □       $\vec{A} + \vec{B} = \vec{C}$  □  
 $\vec{A} \times \vec{B} = \vec{C}$  □       $\vec{A} \cdot \vec{B} = \vec{C}$  □

**علل 1-** يفضل استخدام طريقة التحليل عن جمع المتجهات لأنها تستخدم لإيجاد محصلة عدة متجهات وليس متجهان فقط

2- المركبة الأفقية أو الرأسية قيمتها أقل من قيمة المتجه الأصلي لأنها ناتجة عن مسقط المتجه الأصلي على احد المحورين فتكون قيمتها أقل منها والمتجه الأصلي هو محصلة المركبتان

2



استخدم تحليل المتجهات لحساب محصلة القوى المؤثرة على الحلقة في الشكل

.....

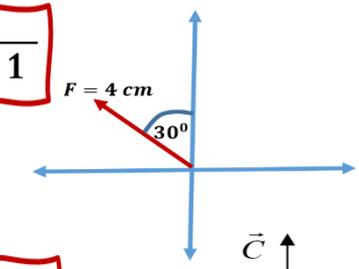
.....

.....

.....

## أكمل العبارات العلمية التالية

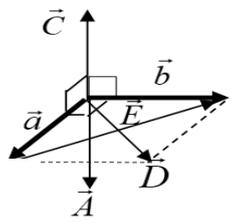
1



1- إذا علمت أن ( مقياس الرسم المقابل ( 1 cm : 20 N ) ) فإن مقدار المتجه المقابل يساوي ..... واتجاهه .....

2- محصلة متجهين متساويين مقداراً تساوي مقداراً أي منهما إذا كانت الزاوية المحصورة بينهما (بالدرجات) تساوي .....

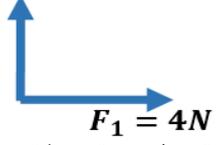
1



1- الشكل المقابل يمثل متجهان (  $\vec{a}$  ،  $\vec{b}$  ) متعامدان وفي مستوي أفقي واحد ، فيكون المتجه الناتج من ضربهما خارجياً (  $\vec{a} \times \vec{b}$  ) هو المتجه  
 A □      B □      C □      D □      E □

2- محصلة المتجهين الموضحين بالشكل المقابل تساوي :  
 □ (7)N وتصنع زاوية 45° مع  $F_1$       □ (1)N وتصنع زاوية 45° مع  $F_1$   
 □ (5)N وتصنع زاوية 36.87° مع  $F_2$       □ (5)N وتصنع زاوية 36.87° مع  $F_1$

$F_2 = 3N$



$F_1 = 4N$

**علل 1-** التحليل معاكس للجمع لأنه استبدال متجه ما بمتجهان متعامدان والجمع هو الاستعاضة عن متجهان بمتجه اخر

2- تتساوى المركبتان العموديتان لمتجه ما عند زاوية 45° لان  $\cos 45 = \sin 45$

متجهان الأول  $\vec{A} = (5) \text{ unit}$  والثاني  $\vec{B} = (4) \text{ unit}$  يحصران بينهما زاوية مقدارها (60°) أحسب:

2

- 1- مقدار محصلة المتجهين .
- 2- اتجاه محصلة المتجهين .
- 3- حاصل الضرب العددي لهما .

## أهم العبارات العلمية التالية

- 1- تكون محصلة متجهين أكبر ما يمكن عندما تكون الزاوية المحصورة بينهما ( بالدرجات ) تساوي .....
- 2- إذا كان حاصل الضرب الاتجاهي لمتجهين متساويين يساوي مربع أي منهما ، فإن الزاوية المحصورة بينهما تساوي بالدرجات .....

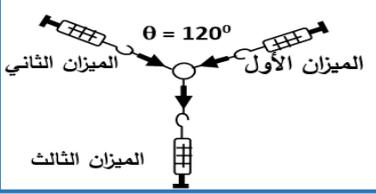
## اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التالية

1- إذا كانت قراءة كل من الميزانين الأول والثاني في الشكل المقابل (100) N فان قراءة الميزان الثالث بوحدة ( النيوتن ) تساوي:

- صفرًا  25  50  100

2- متجهان متساويان ومتوازيان حاصل ضربهما القياسي ( 25 ) N ، فإن مقدار حاصل ضربهما الاتجاهي بوحدة (N<sup>2</sup>) يساوي

- صفرًا  5  10  25



## المتجه المقيد

## المتجه الحر

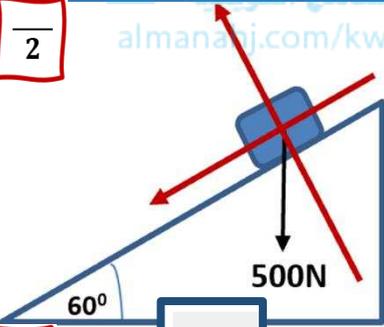
وجه المقارنة

الخاصية المميزة

مثال

صندوق وزنه 500 N ينزلق على مستوى مائل بدءًا من السكون اوجد القوة الافقية ( المسببة للحركة )

القوة الراسية ( رد الفعل )



ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة الخطأ:

- 1- عند ضرب كمية عدديه سالبة x كمية متجهة يكون حاصل الضرب متجه جديد في عكس اتجاه الكمية المتجهة الأولى ( )
- 2- العملية المعاكسة لعملية جمع المتجهات هي تحليل المتجهات . ( )

## اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التالية

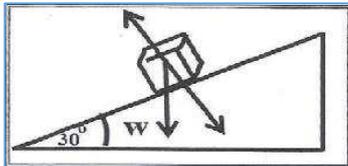
1- واحدة فقط من القيم التالية يستحيل أن تمثل محصلة متجهين (  $\vec{a} = 10N$  ) ، (  $\vec{b} = 8N$  ) وهي :

- 2  9  18  20

2- يستقر جسم كتلته 2Kg على سطح مائل بزاوية (30°) مع المحور الافقي

فان المركبة الراسية للوزن بوحدة (N) تساوي

- 1  10  1.733  17.32

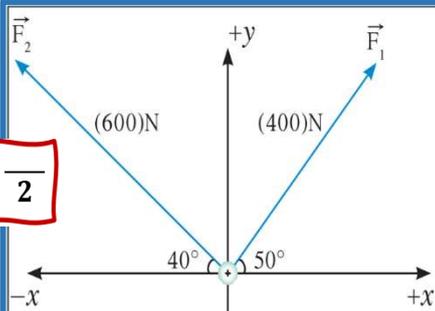


علل 1- يمكن نقل متجه الإزاحة ، بينما لا يمكن نقل متجه القوة .

لان الإزاحة متجه حر يمكن نقله و القوة مقيد بنقطة التأثير

2- تتغير السرعة التي تُحلق بها طائرة في الجو على الرغم من ثبات السرعة التي يكسبها المحرك للطائرة .

بسبب وجود رياح متغيرة السرعة تجعل الطائرة تتحرك بمحصلة ( سرعة الرياح وسرعة الطائرة )



تؤثر على الحلقة الموضحة في الشكل أدناه قوتان  $\vec{F}_1$  و  $\vec{F}_2$  .

- (أ) أحسب مقدار محصلة القوى المؤثرة على الحلقة مستخدمًا تحليل المتجهات .
- (ب) أحسب اتجاه المحصلة .