ملخص درس القوة والحركة

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية	
موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف الأول الثانوي ⇦ فيزياء ⇦ الفصل الثاني ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-03-23 15:06:37	
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	المزيد من مادة فيزياء:
إعداد: الطالبة انسام عدنان	

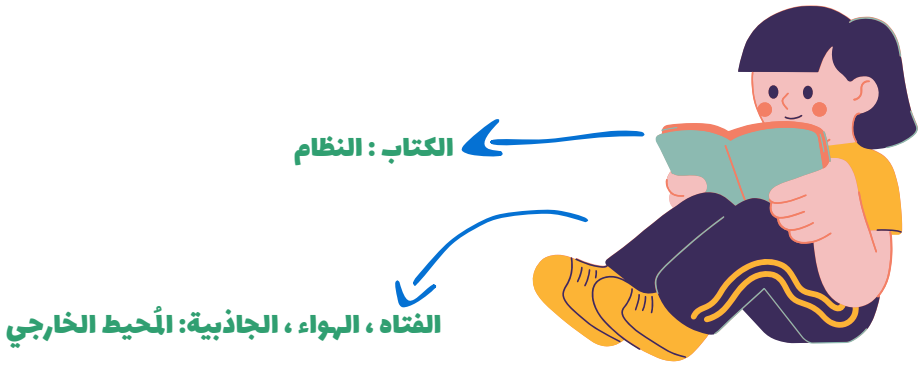
التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي					
صفحة المناهج السعودية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة فيزياء في الفصل الثاني	
اختبار الفترة الأولى مع نماذج الإجابة الأسئلة السابقة	1
أوراق عمل مراجعة ويغطي الفصول الدراسية من الأول إلى السابع	2
اختبار تحصيلي في الفيزياء5 القوى في بعدين	3
اختبار تحصيلي في الفيزياء4 القوى في بعد واحد	4
اختبار تحصيلي في الفيزياء6 الحركة في بعدين	5

القوة والحركة

القوى:

القوة : هي سحب أو دفع يؤثر في جسم ما
النظام : هو الجسم قيد الدراسة
المحيط الخارجي : كل ما يحيط بالنظام ويؤثر فيه بقوة



كيف تؤثر هذه القوة على الجسم ؟ تؤدي إلى زيادة سرعته أو ابطائها أو تغيير حركة الجسم

أنواعها :

- **قوة التلامس (التماس) :** هي القوة التي تتولد عندما يلامس جسم من المحيط الخارجي النظام ويؤثر فيه بقوة

  مثل: التلامس بين الكتاب واليد

- **قوة المجال :** هي قوة تؤثر في الأجسام بغض النظر عن وجود تلامس بينهما أو لا

  مثل: الجاذبية والقوة المغناطيسية

مخطط الجسم الحر:

نموذج فيزيائي يتم فيه تمثيل الجسم بنقطه وتمثيل القوة المؤثرة فيه بأسهم بحيث يتناسب مقدار واتجاه الأسهم مع القوة المؤثرة على الجسم

اعداد الطالبة : أنـسـام عدنان

قناتي التلجرام هُنا

almanahj.com/sa
2026 2025
موقع المناهج السعودية

القوة والتسارع:

عندما تؤثر قوة محصله في جسم ما فأنها تكسبه تسارعًا في اتجاه القوة المؤثرة

$$a \propto F$$
$$a = k \times F$$
$$a = \frac{1}{m} \times F$$
$$F = ma$$

- القوة والتسارع علاقتهم علاقة طردية (كلما اثرنا بقوه على الجسم زاد التسارع)
- التسارع والكتلة علاقتهم علاقه عكسية (كلما زادت الكتلة قل التسارع)
- **قانون القوة : F= ma**
- **وحده قياس القوة : نيوتن N**

تعريف وحدة النيوتن N: هي قوه تؤثر على جسم كتلته 1kg فتكسبة تسارعًا مقداره $1m/s^2$

ويُمكن التعبير عنها بـ (kg·m/s)

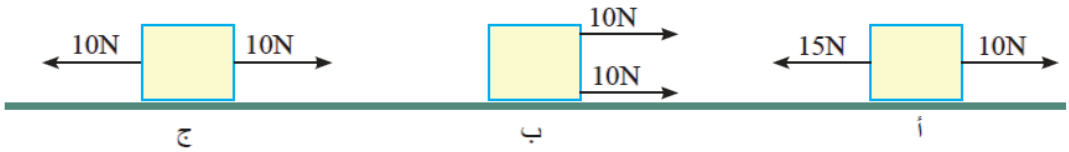
جمع القوى :

يمكن جمع القوى المؤثرة على جسم ما سواء كانت القوى في نفس الأتجاة أو في عكس الأتجاه ونحصل على القوة المحصله

تعريف القوة المحصلة : هي مجموع المتجهات لجميع القوى المؤثرة في الجسم

مُلاحظات :

1. **اذا كانت القوتين في نفس الأتجاه نجمع**
2. **اذا كانت القوتين في عكس الأتجاه نطرح**
3. **اذا كانت القوتين في عكس الاتجاه ومتساويتين في المقادر**



صفر. 20 نيوتن نحو الشرق. 5 نيوتن نحو الغرب.

اعداد الطالبة : أنـسـام عدنان

قناتي التلجرام هُنا

almanahj.com/sa
2026 2025
موقع المناهج السعودية

قانون نيوتن الأول :

وينص على أن الجسم يبقى على حالته من حيث السكون أو الحركة المنتظمة في خط مستقيم ما لم تؤثر فيه قوة محصلة تغير من حالته.

القصور الذاتي : هو ممانعة الجسم لتغيير حالته من حيث السكون أو الحركة

مُلاحظة :

يسمى قانون نيوتن الأول ايضًا بالقصور الذاتي

الأتزان : يصبح الجسم متزنًا اذا كانت محصله القوى المؤثرة فيه تساوي صفرًا

مُلاحظة :

يكون الجسم في حاله اتزان اذا كان ساكنًا او متحركًا بسرعة منتظمه

ثانون نيوتن الثاني : $a = \frac{F}{m}.$

تسارع الجسم يساوي محصله القوه المؤثرة فيه مقسومًا على كتله الجسم

اعداد الطالبة : أنـسـام عدنان

قناتي التلجرام هُنا

في ختام هذا الدرس :

"عامٌ آخر لنحاول مرة أخرى."

almanahj.com/sa
2026 2025
موقع المناهج السعودية