مراجعة ثانية لدرس القوى والحركة

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية
موقع المناهج ⇦ المناهج السعودية ⇦ الصف السادس ⇦ علوم ⇦ الفصل الثاني ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-01-29 18:18:44
المزيد من مادة علوم: 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
إعداد: ظافر الشهري

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

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة علوم في الفصل الثاني	
1	مراجعة درس الحركة
2	مراجعة درس الخصائص الكيميائية
3	مراجعة درس التغيرات الكيميائية
4	مراجعة درس الماء والمخاليط
5	مراجعة درس الخصائص الفيزيائية للمادة

الصف السادس الابتدائي الفصل الدراسي الثالث ١٤٤٦	مراجعة درس ٦- القوى والحركة	معلم المادة: ظافر الشهري

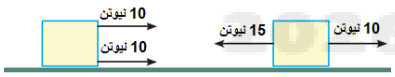
	المصطلح العلمي	التعريف
١	القوة	مؤثر خارجي يسبب تغير في حالة أو حركة أو شكل الجسم
٢	الاحتكاك	قوة ناتجة عن تلامس سطوح الأجسام المتحركة تقلل سرعة الجسم أو توقفه
٣	القوى المتزنة	مجموعة قوى تؤثر في الجسم بدون أن تغير حركته
٤	القوى الغير متزنة	مجموعة قوى تؤثر في الجسم وتسبب تغير في حركته
٥	قانون نيوتن الأول	يبقى الجسم الساكن ساكناً والمتحرك متحركاً بنفس السرعة والاتجاه مالم تؤثر فيه قوة خارجية
٦	قانون نيوتن الثاني	يزداد تسارع الجسم المتحرك بزيادة القوة الغير متزنة ويقل بزيادة الكتلة (القوة=التسارع×الكتلة)
٧	قانون نيوتن الثالث	لكل فعل ردة فعل مساوية في المقدار ومعاكسة في الاتجاه

◈ تظهر القوة بعدة أشكال فقد تنتج عن التلامس مثل قوة الدفع والشد والاحتكاك وقد تكون بدون تلامس مثل جاذبية الأرض والكهرومغناطيسية وقوة الطفو . وقد تكون متجهة أو غير متجهة (قياسية) وتقاس بوحدة **النيوتن**

◈ تؤثر القوة على تسارع الجسم من خلال زيادة السرعة أو نقصها أو تغير اتجاه الحركة وتعتبر العلاقة بينهما طردية .

◈ **العوامل المؤثرة في قوة الجذب** : ١- **الكتلة** : علاقة طردية (↑↑،↓↓). ٢- **المسافة** : علاقة عكسية (↑↓) .

◈ **العوامل المؤثرة على الاحتكاك**: خشونة السطح تزيد من الاحتكاك ، وزن الجسم يزيد من الاحتكاك

النوع	قوى متزنة	قوى غير متزنة
تعريفها	متساوية في المقدار متعاكسة في الاتجاه	غير متساوية في المقدار متعاكسة أو متماثلة في الاتجاه
تأثيرها	يبقى الجسم على وضعه (ساكن)	تتغير الحركة في اتجاه القوة الأكبر
التسارع	صفر	متغير (تزايد أو تباطؤ)
محصلة القوى	طرح القوى المتعاكسة ويساوي صفر	طرح القوى المتعاكسة وجمع القوى المتماثلة
	 المحصلة = صفر	 المحصلة = 5 نيوتن غرب المحصلة = 20 نيوتن شرق
أمثلة		

	قوانين نيوتن للحركة	الفائدة	تطبيقاته	
1	قانون القصور الذاتي	تعريف القصور الذاتي مقاومة الجسم لتغير حركته	◆يندفع الجسم للأمام عند التوقف فجأة ◆حركة الأجسام في الفضاء بدون احتكاك	
2	قانون التسارع	الربط بين القوة والحركة القوة = الكتلة × التسارع	◆دفع عربة فارغة أسهل من محملة ◆حساب التسارع	
3	قانون الفعل ورد الفعل	تحدث القوى على شكل أزواج متبادلة بين جسمين	◆المشي ◆ارتداد الجسم المرتطم بالأرض ◆انطلاق صاروخ أو طائرة نفاثة