

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

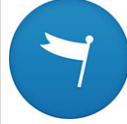


ملخص كامل دروس المنهج

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج السعودية](#) ⇨ [الصف السادس](#) ⇨ [علوم](#) ⇨ [الفصل الثالث](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 10:13:23 2024-06-02

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السادس



اضغط هنا للحصول على جميع روابط "الصف السادس"

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة علوم في الفصل الثالث

نموذج مقترح لتطبيق اختبارات مركزية مرفقة بالحل	1
تدريبات محاكية للاختبارات الوطنية (نافس نموذج 3)	2
تدريبات محاكية للاختبارات الوطنية (نافس نموذج 2)	3
نموذج اختبار نهائي مرفق بالحل	4
نموذج إحابة للاختبار المركزي المقترح	5

ملخص مادة العلوم الصف السادس ابتدائي

الفصل الدراسي الثالث

هي كل شيء له كتلة و حجم

المادة

هي مقدار كتلة المادة في الجسم ، وكتلة أي جسم لا تتغير

الكتلة

هو قياس مقدار جذب الأرض للجسم

الوزن

حالات المادة ثلاث هي : الصلبة و السائلة و الغازية



هي قياس مقدار الكتلة في حجم معين

الكثافة

قانون الكثافة = الكتلة ÷ الحجم

قانون
الكثافة

هي صفات يمكن ملاحظتها دون أن تغير في طبيعة المادة

الخصائص
الفيزيائية

أمامك صور لبعض المواد ، قُم بتصنيفها حسب خصائصها الفيزيائية ؟



الكلور
(الرائحة)



الذهب
(الملمس و اللمعان)



المغناطيس
(المغناطيسية)



البلاستيك
(العازلية)



النحاس
(الموصلية)



الألماس
(القساوة)

المحلول

هو مخلوط من مادة تذوب في مادة أخرى (مذيب + مذاب)

الذائبية

تسمى أكبر كمية من المذاب يمكن إذابتها في كمية معينة من المحلول بالذائبية .

المخلوط

هو مزيج ناتج عن خلط مادتين أو أكثر مع احتفاظ كل مادة بخواصها الأصلية

السببكية

مخلوط صلب يتكون من فلز أو أكثر ممزوج مع مواد صلبة أخرى

مثل : الفولاذ - البرونز - النحاس الأصفر

عَدِّد أنواع المخاليط ؟



* المَعْلَق : مخلوط مكون من أجزاء ينفصل بعضها عن بعض مع مرور الوقت
مثل (الرمل والماء - الصلصة - الشطة - الزيت و الماء)
* العَرْوِي : مخلوط تكون فيه دقائق مادة مشتته أو منتشرة خلال مادة أخرى
مثل (الدخان - الضباب - الحليب)

مخاليط متجانسة

هي مخاليط يمكن تمييز مكوناتها , مثل :-
السَّلَطَة - الكبريت و بُرَادَة الحديد - المَكْسِرَات - الحليب الطازج - العُيُوم والهواء .

مخاليط غير متجانسة

طرق فصل المخاليط

الطفو : صب الماء
فتطفو بعض الأشياء

3

الفصل بالغربال
(المنخل)

2

المغناطيسية :
باستخدام المغناطيس

1

التبخير : تسخين المحلول
يتبخر المذيب و يبقى المذاب

5

الترشيح : باستخدام
المرشح و ورقة الترشيح

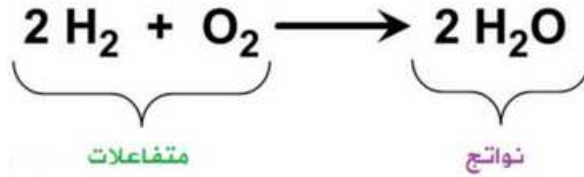
4

هو تغير ينتج عنه مواد جديدة لها خصائص كيميائية
تختلف عن خصائص المواد الأصلية

التغير
الكيميائي

تتكون المواد من ذرات مرتبطة معاً وعندما ترتبط مع ذرات أخرى تتكون
الرابطة الكيميائية وهي قوة تجعل الذرات تترابط معاً .

تتكون المعادلة الكيميائية من مواد متفاعلة و مواد ناتجة



هي تفاعلات يصاحبها انطلاق للطاقة كنتاج للتفاعل، مثل الطاقة
الناتجة عن جهاز اللحام

التفاعلات الطاردة
للطاقة

هي تفاعلات تحتاج إلى مصدر طاقة حرارية أثناء التفاعل مثل
عملية البناء الضوئي

التفاعلات الماصة
للطاقة

أنواع التفاعلات الكيميائية

تفاعل الإحلال

مواد متفاعلة: A BX
مواد ناتجة: AX B

$\text{Zn} + 2\text{HCl} \longrightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$

يحلُّ عنصرٌ محلَّ عنصرٍ آخرٍ في مركبٍ، وفي هذه الحالة يحلُّ الخارصين محلَّ الهيدروجين في مركب حمض الهيدروكلوريك لتكوين كلوريد الخارصين وغاز الهيدروجين.

تفاعل التحلل

مواد متفاعلة: AB
مواد ناتجة: A B

$\text{H}_2\text{CO}_3 \longrightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

يتحلل مركبٌ إلى مادتين أو أكثر أبسط في التركيب. بعض فقائيع الغازات في المشروبات الغازية هي مواد ناتجة عن تفاعلات تحلل؛ مثل تحلل حمض الكربونيك هنا.

تفاعل الاتحاد

مواد متفاعلة: A B
مواد ناتجة: AB

$2\text{Fe} + \text{O}_2 \longrightarrow 2\text{FeO}$

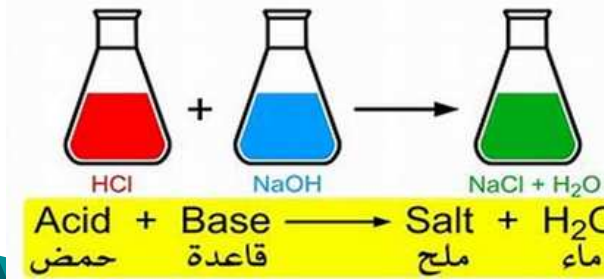
يتحدُّ عنصران أو مركبان لإنتاج مركب جديد. وهنا تتحدُّ ذرات الحديد مع جزيئات الأكسجين لإنتاج أكسيد الحديد أو الصدأ.

التمييز بين الأحماض و القواعد

القواعد	الأحماض
<ul style="list-style-type: none"> * ملمسها صابوني . * ذات طعم مر . * تحول ورق تباع الشمس الحمراء إلى زرقاء . * لها رقم هيدروجيني أكثر من 7 . * تستعمل القواعد القوية في المنظفات و البطاريات . * من الأمثلة على القواعد : الصابون - مواد التنظيف . 	<ul style="list-style-type: none"> مواد حارقة عند لمسها . * ذات طعم لاذع . * تحول ورق تباع الشمس الزرقاء إلى حمراء . * لها رقم هيدروجيني أقل من 7 * تستعمل الأحماض لإنتاج البلاستيك والأنسجة . * من الأمثلة على الأحماض : حمض النيتريك - حمض الكبريتيك



الملح : هو مركب ناتج عن تفاعل حمض وقاعدة .
يسمى التفاعل الذي يتم عند خلط حمض مع قاعدة التعادل ، و ينتج عنه ملح وماء



الموقع

هو المكان الذي يوجد فيه الجسم ، ويمثل حركة الجسم

الحركة

هي التغير في موقع الجسم بمرور الزمن

السرعة

هي مقدار التغير في موقع الجسم خلال الزمن
قانون السرعة = المسافة ÷ الزمن
وحدّة السرعة هي م / ث

السرعة المتجهة

تقيس سرعة الجسم واتجاه حركته

التسارع

هو التغير في سرعة الجسم أو اتجاه حركته أو كليهما في وحدة الزمن
قانون التسارع = التغير في السرعة ÷ التغير في الزمن
وحدّة التسارع هي م / ث²

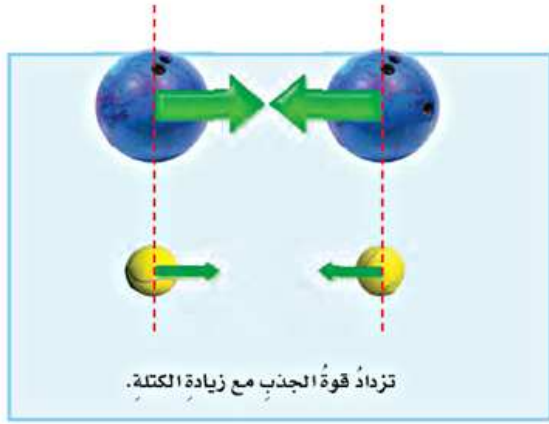
القوة

هي أي عملية دفع أو سحب يؤثر بها جسم في جسم آخر . وتقاس بوحدة (نيوتن)

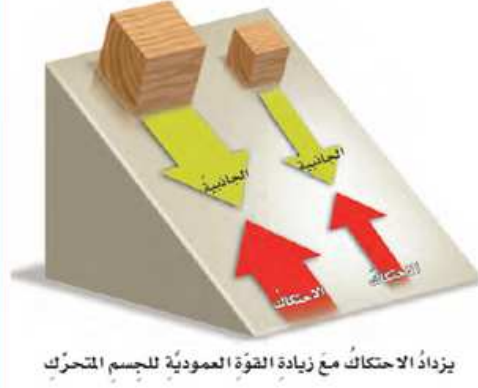
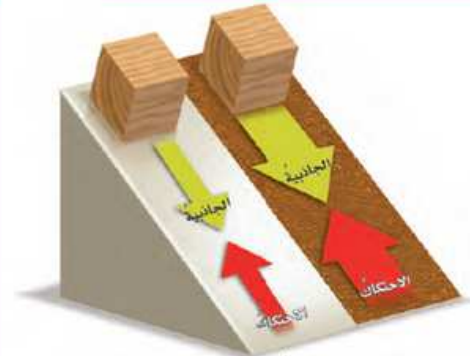
الاحتكاك

هي قوة تعيق حركة الأجسام

القُوَى غير المُتَّزِنَة	القُوَى المُتَّزِنَة
<p>القُوَى غير المُتَّزِنَة : هي قوى تؤثر في جسم وتؤدي إلى تغيير حركته .</p> <p>* تعمل على إيقاف الحركة أو تغيير اتجاهها .</p> <p>* تؤثر في جسم متحرك .</p> <p>× مثال على القُوَى غير المُتَّزِنَة : إذا واجه السائق منعطفاً , يقوم بتغيير اتجاه السيارة أو تغيير سرعتها .</p> <p>وإذا أراد سائق زيادة سرعة السيارة فإنه يزيد من قوة دفع المحرك لتصبح أكبر من قوة الاحتكاك , وتؤدي هذه القوة إلى تغيير حركة الجسم .</p>	<p>القُوَى المُتَّزِنَة : هي قوى تؤثر في جسم دون أن تغير من حركته .</p> <p>* تعمل في اتجاهات متعاكسة .</p> <p>* تؤثر في جسم ساكن دائماً .</p> <p>× مثال على القُوَى المُتَّزِنَة : عندما تسير سيارة بسرعة ثابتة في خط مستقيم , هناك قوى تؤثر في السيارة , منها قوة دفع محرك السيارة , وقوة احتكاك العجلات , وإذا افترضنا أن هاتين القوتين هما الوحيدتان المؤثرتان فيها فلا بد أنهما متزنتان , وستظل السيارة سائرة بسرعة ثابتة , وفي خط مستقيم مادامت هاتان القوتان متزنتين</p>



انزلاق الكتل



القانون الأول لنيوتن

الجسم الساكن يبقى ساكناً، والجسم المتحرك يبقى متحركاً بنفس السرعة والاتجاه في خط مستقيم ما لم تؤثر فيه قوة غير متزنة.

القانون الثالث لنيوتن

لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية لها في المقدار ومعاكسة لها في الاتجاه.

القانون الثاني لنيوتن:

إذا أثرت قوة غير متزنة في جسم فإنها تكسبه تسارعاً في اتجاهها، ويزداد بزيادة القوة غير المتزنة.

$$ق = ك \times ت$$

الكهرباء

هي حركة الإلكترونات

الكهرباء

هي تراكم جُسيَمَات مشحونة على سطوح الأجسام .
وتنتج عندما يدلك جسمان معاً فتنتقل إلكترونات من أحد الجسمين إلى الآخر

بالتيار

يسمى سريان الكهرباء في موصل بالتيار الكهربائي .

الكهربائي

الدائرة

عندما يمر التيار الكهربائي في مسار مغلق من الموصلات يسمى
الدائرة الكهربائية

الكهربائية

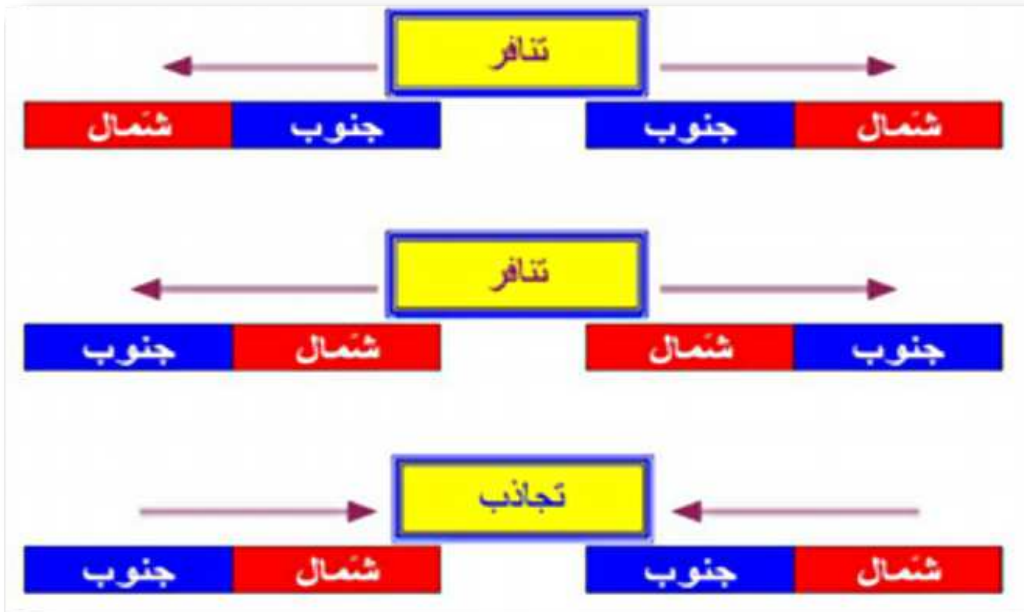
المقاومة

أجزاء من الدائرة الكهربائية تقاوم مرور الإلكترونات فيها .

الكهربائية

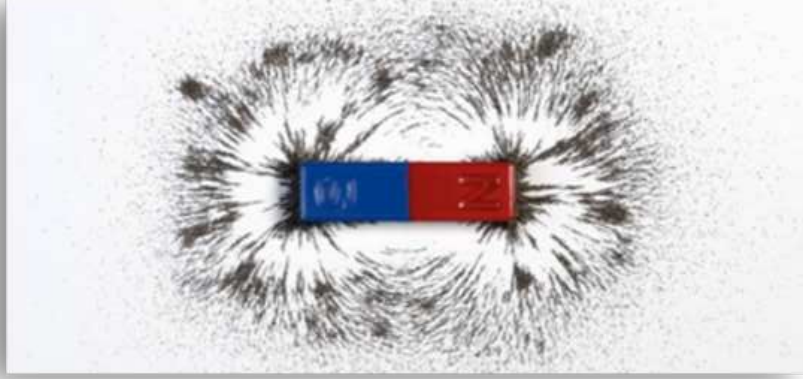
المغناطيس

هو جسم له القدرة على سحب جسم آخر له خصائص مغناطيسية
وللمغناطيس قطبان : أَحَدُهُمَا شمالي والآخر جنوبي يؤثران بقوى في مغناطيسات
ومواد مغناطيسية أخرى .
القطبان المتشابهان لمغناطيسين يتنافران ، بينما القطبان المختلفان يتجاذبان



المجال المغناطيسي

هو المنطقة المحيطة بالمغناطيس ويظهر فيها آثار قوته المغناطيسية على مواد معينة وهو عبارة عن خطوط غير مرئية تمثل اتجاهات القوى المغناطيسية حول المغناطيس



هو دائرة كهربائية تُكوّن مجالاً مغناطيسياً

المغناطيس
الكهربائي

بأنه جهاز كهرومغناطيسي يعمل على تحويل الطاقة الكهربائية إلى ميكانيكية

المحرك
الكهربائي

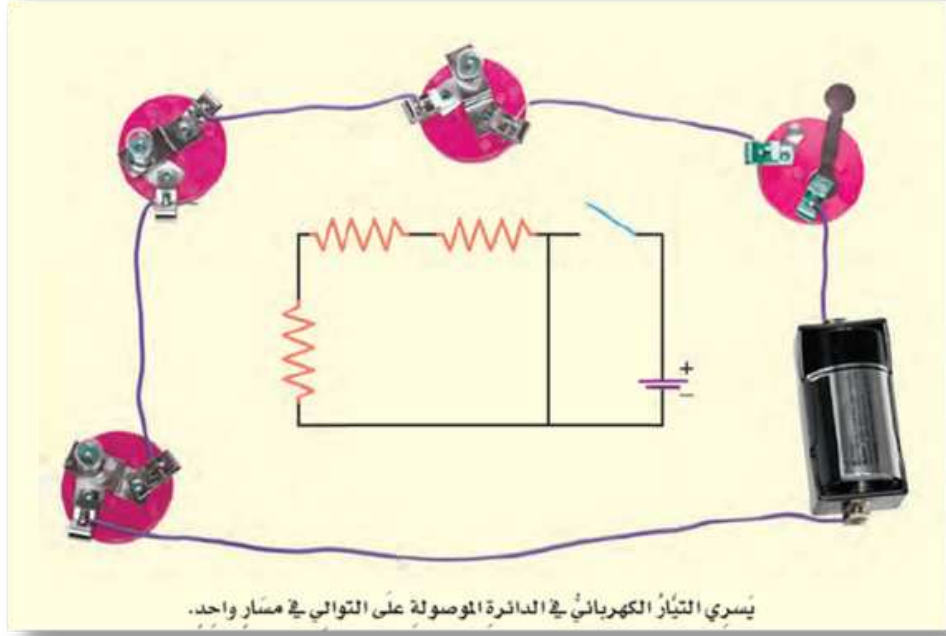
هو أداة تنتج تياراً كهربائياً من خلال دوران ملف فلزي بين قطبي مغناطيس

المولد
الكهربائي

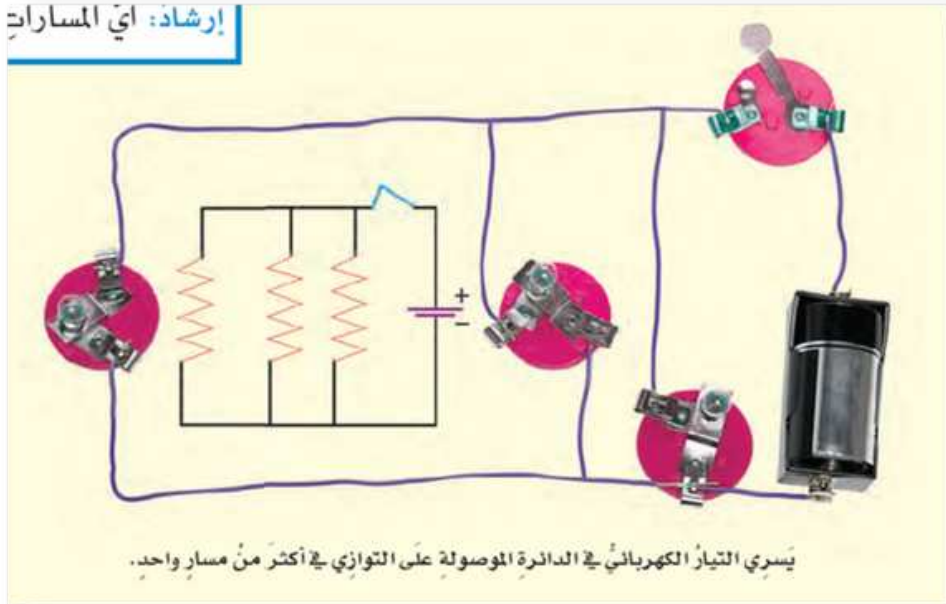
هو رفع جسم باستخدام قوى مغناطيسية دون ملامسته

الرفع
المغناطيسي

أنواع الدوائر الكهربائية



دائرة موصولة على التوالي



دائرة موصولة على التوازي

ملخص مادة المهارات الصف السادس ابتدائي

الفصل الدراسي الثالث

نَسْأَلُ اللّٰهَ أَنْ يَكُونَ عَلَمَا نَافِعَا

