

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



الملف ملخص مهارات 6

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

الملف ملخص مهارات 6

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

المزيد من الملفات بحسب الصف السادس والمادة علوم في الفصل الثالث

أوراق عمل للفصل الدراسي الثالث	1
<a href="#">ملزمة تعزيز مهارات الفصل الدراسي الثالث</a>	2
<a href="#">يوريونت الخصائص الكيميائية</a>	3
<a href="#">نموذج لبناء الإختبار التكويني لتعزيز المهارات</a>	4
<a href="#">سجل متابعة للفصل الثالث</a>	5

## ملخص مهارات الصف السادس الفصل الدراسي الثالث

س / عَرِّف المادة . ثَمَّ عَدِّد حالاتها ؟

\* المادة : هي كل شيء له كتلة و حجم .  
\* حالات المادة ثلاث هي : ١- الحالة الصلبة ٢- الحالة السائلة ٣- الحالة الغازية .

س / قارن بين الجزيئات في جسم صلب وسائل وغاز ؟



س / عَرِّف الكثافة . ثم اكتب الصيغة الرياضية لقانون الكثافة ؟

الكثافة : هي قياس مقدار الكتلة في حجم معين .

قانون الكثافة = الكتلة ÷ الحجم

س / أمامك صور لبعض المواد ، قُمْ بتصنيفها حسب خصائصها الفيزيائية ؟



الكلور  
(الرائحة)



الذهب  
(الملمس واللمعان)



المغناطيس  
(المغناطيسية)



البلاستيك  
(العازلية)



النحاس  
(الموصلية)



الألماس  
(القساوة)

س / عَرَفَ المحلول , وماهي الذائبية ؟

المحلول : هو مخلوط من مادة تذوب في مادة أخرى ( مذيب + مذاب )  
☆ تسمى أكبر كمية من المذاب يمكن إذابتها في كمية معينة من المحلول بالذائبية .

س / عَرَفَ المخلوط ؟

المخلوط : هو مزيج ناتج عن خلط مادتين أو أكثر دون أن تتكون مادة جديدة .

س / عَدَدَ أنواع المخاليط ؟

أنواع المخاليط :

(١) مخاليط متجانسة مثل : \* المُلْعَق : ( الرمل والماء – الصلصة - الشطة )  
\* الغَرُوي : ( الدخان – الضباب - الحليب )

(٢) مخاليط غير متجانسة مثل : \* السَّلْطَة – الكبريت وبُرَادَة الحديد – المُكْسَرَات – الحليب الطازج – الغُيوم والهواء .

almanahj.com/sa

ومن الطرق المستخدمة لفصل المخاليط :

١- المغناطيسية: باستخدام المغناطيس.

٢- الفصل بالغربال (النخل): باستخدام الغربال (المنخل).

٣- الطفو: صب السائل فتطفو أشياء وتبقى أخرى أسفل الإناء.

٤- الترشيح: باستخدام المرشح وورقة الترشيح.

٥- التبخر: تسخين المحلول، يتبخر المذيب ويبقى المذاب.

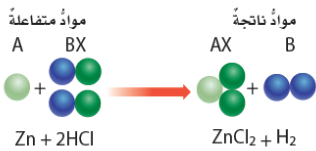
طرق فصل المخاليط

س / ما هو التَغْيِيرُ الكيميائي ؟

☒ التغير الكيميائي : هو تغير ينتج عنه مواد جديدة لها خصائص كيميائية تختلف عن خصائص المواد الأصلية .

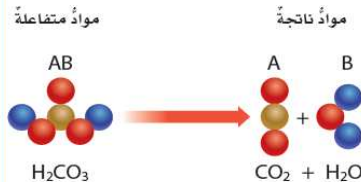
س / ماهي أنواع التفاعلات الكيميائية ؟

تفاعل الإحلال



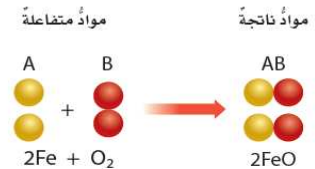
يحلُّ عنصرٌ محلَّ عنصرٍ آخر في مركب، وفي هذه الحالة يحلُّ الخارصين محلَّ الهيدروجين في مركب حمض الهيدروكلوريك لتكوين كلوريد الخارصين وغاز الهيدروجين.

تفاعل التحلل



يتحلل مركب 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



يتحد عنصران أو مركبان لإنتاج مركب جديد. وهنا تتحد ذرات الحديد مع جزيئات الأكسجين لإنتاج أكسيد الحديد أو الصدا.

س / قام العلماء بتصنيف العناصر في الجدول الدوري حسب خصائصها الكيميائية المتشابهة إلى ثلاثة أقسام رئيسية ، أذكرها مع التوضيح بالشرح ؟

\* تُصنّف العناصر في الجدول الدوري حسب خصائصها الكيميائية المتشابهة إلى ثلاثة أقسام رئيسية هي :-

## (١) الفلزّات //

تقع الفلزّات في الجانب الأيسر من الجدول الدوري .

❖ خصائصها : ( لامعة – قابلة للتّني بسهولة – موصلة للحرارة والكهرباء ) .

تقع أشباه الفلزّات واللافلزّات في الجانب الأيمن من الجدول الدوري

## (٢) أشباه الفلزّات //

مثل ( السيلكون – البورون – الجيرمانيوم ) .

❖ خصائصها : تشترك أشباه الفلزّات في خصائصها مع كل من الفلزّات واللافلزّات – أشباه الفلزّات شبه موصلة للكهرباء .

## (٣) اللاّفلزّات //

ومنها ( الاكسجين – الكربون – النيتروجين )

❖ خصائصها : لها خصائص عكس خصائص الفلزّات . ويوجد معظمها عند درجة حرارة الغرفة في صورة غازات أو

مواد صلبة هشة سهلة الانكسار ، معظم اللافلزّات لا توصل الحرارة والكهرباء

\* الغازات النبيلة : منها ( الأرجون – النيون – الزنون – الهيليوم ) .

\* الهالوجينات : منها ( الفلور – الكلور ) .

**الجدول الدوري للعناصر**

س / كيف نُميّز بين الأحماض والقواعد ؟

## القواعد

\* ملمسها صابوني .

\* ذات طعم مر .

\* تحول ورق تباع الشمس الحمراء إلى زرقاء .

\* لها رقم هيدروجيني أكثر من ٧ .

\* تستعمل القواعد القوية في البطاريات .

\* من الأمثلة على القواعد :

الصابون – مواد التنظيف .

## الأحماض

\* مواد حارقة عند لمسها .

\* ذات طعم لاذع .

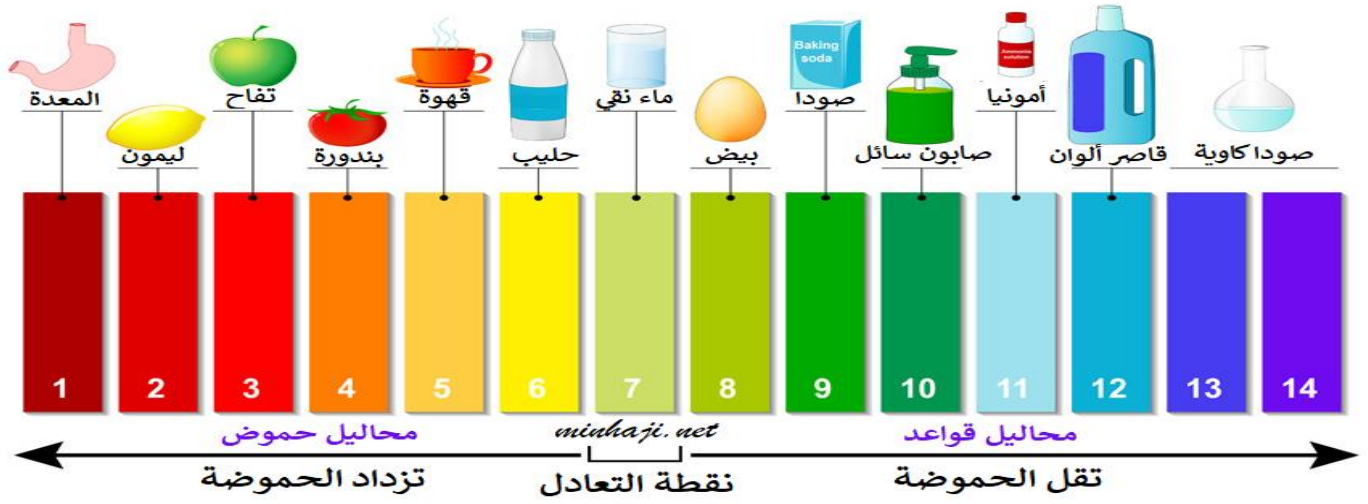
\* تحول ورق تباع الشمس الزرقاء إلى حمراء .

\* لها رقم هيدروجيني أقل من ٧ .

\* تستعمل الأحماض لإنتاج البلاستيك والأنسجة .

\* من الأمثلة على الأحماض :

حمض النيتريك – حمض الكبريتيك .



almanahj.com/sa  
المنهج السموية

س / عَرِّفْ كُلاً مِنْ : الحركة ، السرعة ، التسارع ؟  
الحركة : هي التغير في موقع الجسم بمرور الزمن .

السرعة : هي مقدار التغير في موقع الجسم خلال الزمن .

\* قانون السرعة = المسافة ÷ الزمن \* وحدة السرعة هي م / ث

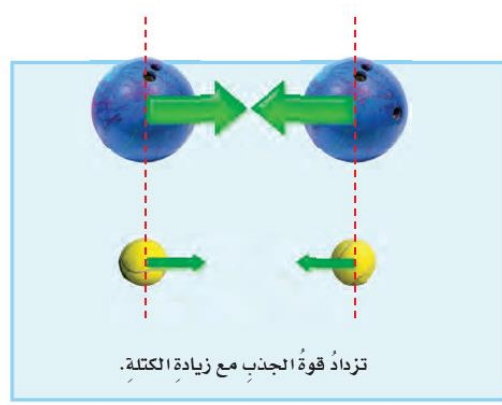
التسارع : هو التغير في سرعة الجسم أو اتجاه حركته أو كليهما في وحدة الزمن .

\* قانون التسارع = التغير في السرعة ÷ الزمن \* وحدة التسارع هي ( م / ث ) / ث

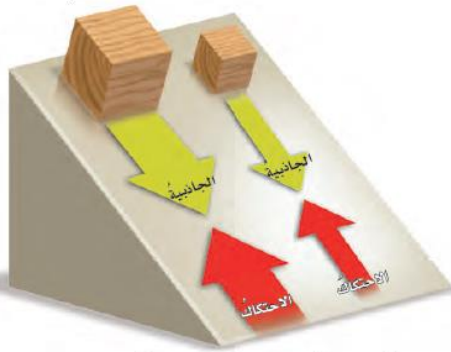
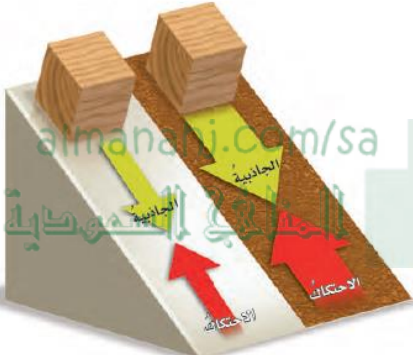
س / ما الفرق بين القُوَى المُتَّزِنَةِ والقُوَى غير المُتَّزِنَةِ ؟ مع ذكر أمثلة ؟

القُوَى غير المُتَّزِنَةِ	القُوَى المُتَّزِنَةِ
* القُوَى غير المُتَّزِنَةِ : هي قُوَى تؤثر في جسم وتؤدي إلى تغيير حركته .	* القُوَى المُتَّزِنَةِ : هي قُوَى تؤثر في جسم دون أن تغير من حركته .
* تعمل على إيقاف الحركة أو تغيير اتجاهها .	* تعمل في اتجاهات متعاكسة .
* تؤثر في جسم متحرك .	* تؤثر في جسم ساكن دائماً .
□ مثال على القُوَى غير المُتَّزِنَةِ :	□ مثال على القُوَى المُتَّزِنَةِ :
إذا واجه السائق منعطفاً , يقوم بتغيير اتجاه السيارة أو تغيير سرعتها .	عندما تسير سيارة بسرعة ثابتة في خط مستقيم , هناك قُوَى 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
وإذا أراد سائق زيادة سرعة السيارة فإنه يزيد من قوة دفع المحرك لتصبح أكبر من قوة الاحتكاك , وتؤدي هذه القوة إلى تغيير حركة الجسم .	





### 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 الثاني لنيوتن:

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

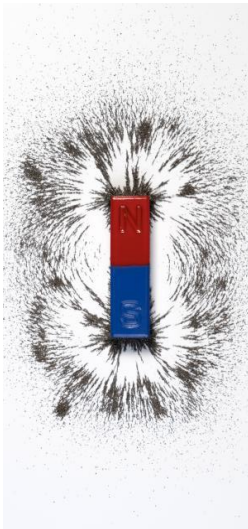
$$ق = ك \times ت$$

### القانون الثالث لنيوتن

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

### س / عَرِّف الكهرباء الساكنة ؟

الكهرباء الساكنة : هي تراكب جسيمات مشحونة على سطوح الأجسام . وتنتج عندما يدلك جسمان معاً فتنتقل إلكترونات من أحد الجسمين إلى الآخر .



### س / ما هو المغناطيس , وماذا تُسمَّى المنطقة المحيطة به ؟

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

### المنطقة المحيطة بالمغناطيس تُسمَّى المجال المغناطيسي .

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 .

س / عَرِّفْ كُلًّا مِنْ : التيار الكهربائي ، الدائرة الكهربائية ، المغناطيس الكهربائي ، المولد الكهربائي ؟

✖ يسمى سريان الكهرباء في موصل بالتيار الكهربائي .

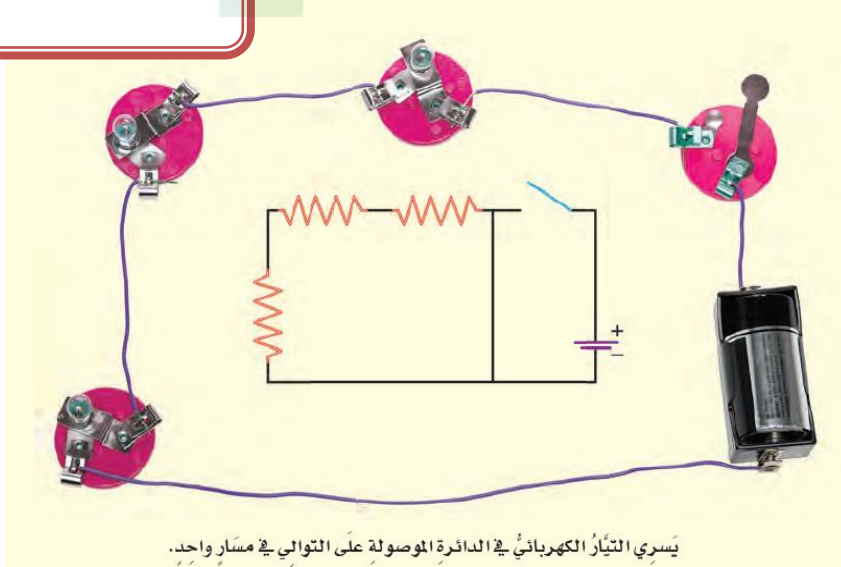
✖ عندما يمر التيار الكهربائي في مسار مغلق من الموصلات يسمى الدائرة الكهربائية .

✖ المغناطيس الكهربائي : هو دائرة كهربائية تُكوّن مجالاً مغناطيسياً .

✖ المولد الكهربائي : هو أداة تنتج تياراً كهربائياً من خلال دوران ملف فلزي بين قطبي مغناطيس .

## أنواع الدوائر الكهربائية

### دائرة موصولة على التوالي



### دائرة موصولة على التوازي

