

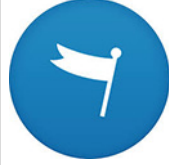
شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



## مراجعة هامة وفق الهيكل الوزاري

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الخامس ← علوم ← الفصل الثاني ← الملف

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الخامس



## روابط مواد الصف الخامس على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

## المزيد من الملفات بحسب الصف الخامس والمادة علوم في الفصل الثاني

<a href="#">أسئلة الامتحان النهائي - بريدج</a>	1
<a href="#">مراجعة هامة وفق الهيكل الوزاري</a>	2
<a href="#">المراجعة النهائية استعداداً للامتحان</a>	3
<a href="#">مراجعة الوحدة الخامسة مع نموذج الإجابة</a>	4
<a href="#">تجميع أسئلة مراجعة وفق الهيكل الوزاري</a>	5

# مراجعة حسب الهيكل لمادة العلوم

## للفف الخامس



إعداد معلمة المادة  
شيخة المحرزي

يتعرف تركيب الذرة، نواة، الكترونات، بروتونات، نيوترونات

## الذرة

تتكون من جزئين هما ...

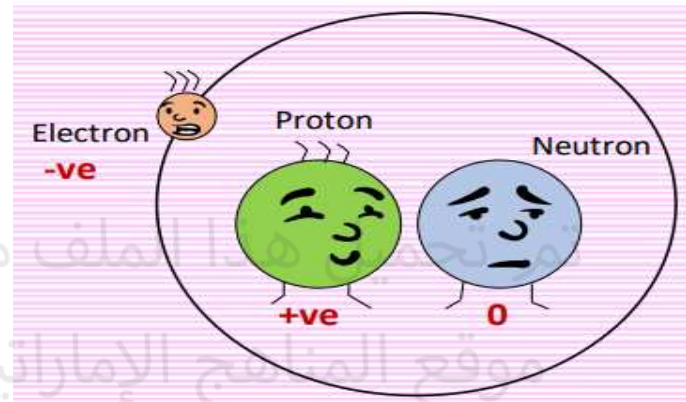
1

### النواة

تحتوي على نوعين  
من الجسيمات..

- النيوترونات  
نوع من  
الجسيمات  
ليس  
لها شحنة

- البروتونات  
نوع من  
الجسيمات  
لها شحنة  
موجبة  
وهو من يحدد  
نوع العنصر



2

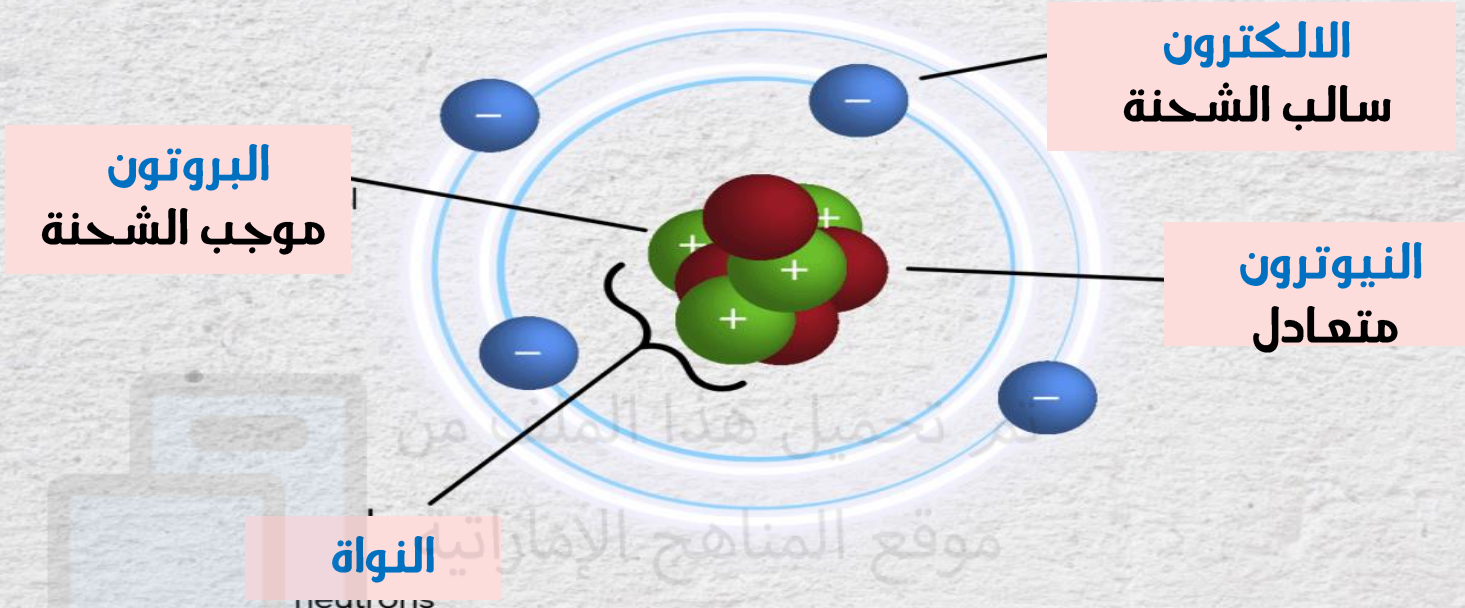
### السحب الالكترونية

تحتوي على نوع  
من الجسيمات..

- الالكترونات  
نوع من  
الجسيمات  
لها شحنة سالبة

يتعرف تركيب الذرة، نواة، الكترونات، بروتونات، نيوترونات

## أجزاء الذرة



يتعرف تركيب الذرة، نواة، الكترونات، بروتونات، نيوترونات

## أجزاء الذرة

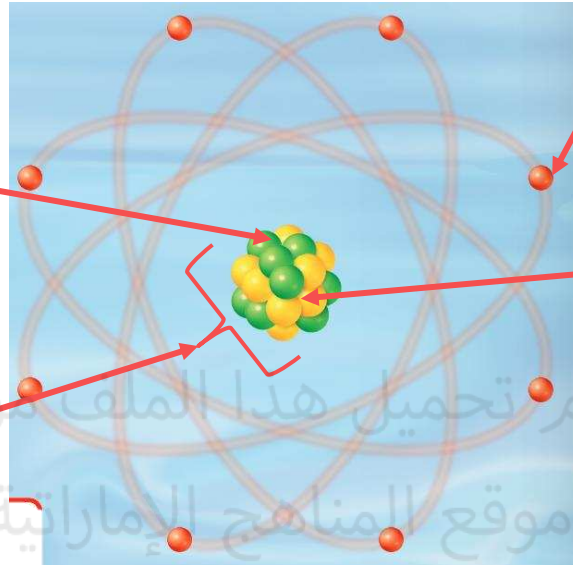
## نموذج بور للذرة

الالكترونون  
سالبة الشحنة

النيوترونون  
متعادلة

البروتونون  
موجبة الشحنة

النواة



تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج الإماراتية

يتعرف تركيب الذرة، نواة، الكترونات، بروتونات، نيوترونات

الكتله	الموقع	الشحنة	الجسيم
1amu	النواة	موجبه ( + )	البروتون
1amu	النواة	لا توجد شحنة ( متعادل )	النيوترون
1800 مره أصغر من 1amu	خارج النواة	سالبة ( - )	الالكترن

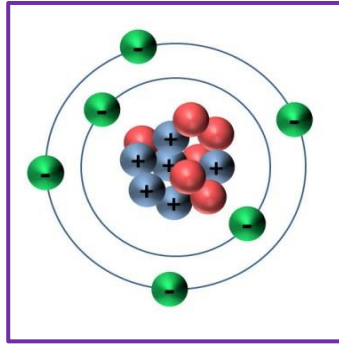
تم تحميل هذا الملف من

موقع المناهج الإماراتية

يتعرف تركيب الذرة، نواة، الكترونات، بروتونات، نيوترونات

## فسري تفسيراً علمياً

الذرة متعادلة أو غير مشحونة أو لا تحمل شحنة إجمالية



لأن  
عدد الشحنات الموجبه ( البروتونات )  
=  
عدد الشحنات السالبه ( الالكترونات )

العدد الذري = عدد البروتونات  
الكتلة الذرية = عدد البروتونات + عدد النيوترونات

ملاحظه مهمه



يستقصى خصائص الفلزات والافلزات وأشباه الفلزات من خلال إجراء تجارب عملية

## الحديد من العناصر الفلزية

الذي يخلط مع الفلزات الأخرى  
فتكون له خواص مميزة منها..

التي لها عدة استخدامات منها

2

دعم  
وزن المباني

فتسمح للمبني بالتأرجح بشكل  
لطيف مع الرياح  
فتحمي ناطحات السحاب من  
الطيران مع الرياح

1

القوة والمرونة

فتستخدم في بناء  
ناطحات السحاب

حديثا

- 1- المباني
- 2- الجسور
- 3- أدوات المطبخ
- 4- ناطحات السحاب

قديما

- 1- الأدوات
- 2- الحلبي
- 3- الطب



## الألمنيوم من العناصر الفلزية

التي تدخل مع النحاس في  
صناعات مشتركة منها

- 1- الأسلاك الكهربائية
- 2- خزانات الماء
- 3- مبرد محرك السيارة

التي لها بعض  
المميزات منها

تتكون على سطحه  
طبقة رقيقة  
تمنع تفاعله مع  
الأكسجين  
( تمنع التآكل )

التي لها عدة استخدامات منها

رقائق الألمنيوم  
التي تلف حول  
الأطعمه ؛  
لأنها تحبس الحرارة  
في داخلها عن  
طريق عكسها

المرايا  
لأنه رخيص الثمن  
ويمكن صقله  
( يصبح عاكسا )



ما الطريقة المناسبة لفصل نوعين من السوائل

إذا كان السائلين

بدرجاتي غليان متشابهتين

ولفصل الجسيمات في السوائل

الكروماتوجرافيا

عملية يتحرك فيها السائل إلى أعلى ورقة الكروماتوجرافيا الخاصة ويحمل المواد الصغيره معه التي تتحرك بسرعات مختلفه على الورقه ثم تظهر خطوط من الألوان على الورقة وتنفصل المواد

إذا كان السائلين

بدرجاتي غليان مختلفتين

التقطير

عملية فصل السوائل باستخدام التبخر والتكثيف

## مراجعة سريعة ✓

2. يغلي نوعان من السوائل في درجة الحرارة نفسها تقريبًا، فهل سيكون من السهل فصلهما عن طريق التقطير؟ فسّر إجابتك سواءً أكانت نعمًا أم لا.

لا نستخدم التقطير

لأنهما عند درجة الحرارة نفسها

يجب أن نستخدم الكروماتوجرافيا

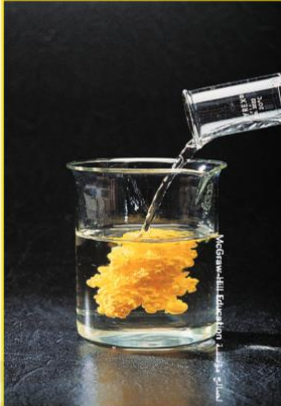
مؤشرات حدوث تغيّر كيميائي

تنطلق طاقة



يُمْكِنُ أَنْ يُشِيرَ انْتِطَاقُ طَاقَةِ كِطْوَةِ أَوْ حَرَارَةِ إِلَى حَدُوثِ تَغْيِيرٍ كِيمِيَائِيٍّ.

يَتَكُونُ رَاسِبٌ



عِنْدَمَا يَكُونُ مَحْلُولَانِ رَاسِبًا، يَحْدُثُ تَغْيِيرٌ كِيمِيَائِيٌّ.

تَصَاعُدُ الْغَازِ



عِنْدَمَا يَتَفَاعَلُ مُضَادُّ الْخَمُوضَةِ مَعَ الْمَاءِ تَتَكُونُ فُتَاعَاتُ غَازٍ ثَانِي أَكْسِيدِ الْكَرْبُونِ.

فَقْدَانُ الْبَرِيقِ



تَتَفَاعَلُ الْفِضَّةُ مَعَ الْأَكْسِجِينِ مِمَّا يَتَسَبَّبُ فِي فَقْدَانِ الْبَرِيقِ.

تَغْيِيرُ اللَّوْنِ



يُزِيلُ الْمُبَيِّضُ اللَّوْنَ مِنْ الْمَلَابِسِ مِنْ جِلالِ تَغْيِيرٍ كِيمِيَائِيٍّ.

الرجوع  
لكتاب  
الطالب

صفحة 335

## مُراجَعَةٌ سَرِيعَةٌ ✓

3. هَلْ يُعَدُّ قَلِيُّ الْبَيْضِ تَغْيِيراً كِيمِيائِيًّا؟ فَسِّرْ  
إِجَابَتَكَ.

نعم تغيراً كيميائياً

لأننا حصلنا على مادة جديدة

والمؤشر: تغير لون البيض

الرجوع

لكتاب

الطالب

صفحة 335

## المادة

تصنف إلى نوعين هما ..

2

### مواد غير نقية (مخاليط)

ولها نوعان هما ..

مخاليط متجانسه

(المحاليل)

مخاليط غير متجانسة

ولها نوعان هما ..

غروي

معلق

1

### مواد نقية

ولها نوعان هما ..

• المركبات  
تتكون من  
اتحاد عنصرين  
أو أكثر

• العناصر  
عددها 118 عنصراً  
موجودة في الجدول  
الدوري

المواد الغير نقيّة ( المخاليط )		المواد النقيّة		
مخاليط متجانسه ( المحاليل )	مخاليط غير متجانسه		المركبات	العناصر
	غروي	معلق		
محلول الأمونيا	الدخان	الطين مع الماء	الماء	الكربون C
الهواء الرطب	المايونيز	عصير البرتقال	كلوريد الصوديوم ( الملح )	الذهب Au
المياه الغازيه	الرغوه		أكسيد الحديد ( الصدأ )	الصوديوم Na
السبائك	الجبس		ثاني أكسيد الكربون	السيليكون Si
منظف النوافذ	حليب قليل الدسم		الفركتوز	الحديد Fe
مواد التنظيف	الجيلاتين			الهيدروجين H
الخل	القشده المخفوقه			البوتاسيوم K
مواد التبييض				الأكسجين O
				جميعا في الجدول الدوري





يتعرف أن الجدول الدوري يظهر توزيعاً لمواد نقية تسمى عناصر، ويكتب رموز وأسماء أول عشرة عناصر فيه

في عام 1869، أعدَّ (ديميتري مندلييف) بطاقات العناصر، فقامَ بِترتيبِ العناصرِ مِنَ الأَخْفِّ إلى الأَثْقَلِ، وَوَجَدَ أَنَّ خواصَّ العناصرِ تَتَكَرَّرُ في حَلْقَةٍ! قامَ بِترتيبِ حَلَقَاتِ العناصرِ في صفوفٍ، وفي جَدولٍ. يُطَلَقُ على جَدولِ (مندلييف) الجَدولِ الدَّورِيِّ بِسَبَبِ تَكَرُّرِ الخواصِّ في حَلَقَاتِ أَوْ دَوْرَاتِ.

يحتوي كُلُّ ما في الجَدولِ الدَّورِيِّ للعناصرِ على عَنَاصِرٍ مُتَشَابِهَةٍ في الخواصِّ الكيمياءيةِ. على سبيلِ المِثَالِ: العناصرُ في العَمودِ 17 تَتَّجِدُ بِسَهولَةٍ مَعَ العناصرِ الأُخْرَى. العناصرُ في العَمودِ 18 لا تَتَفَاعَلُ مَعَ عَنَاصِرٍ أُخْرَى.

تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج الإماراتية

يجري استقصاءات علمية ليحدد العلاقة بين قوى الدفع والسحب ليبقى جسم ما ساكناً في مكانه أو لجعل الجسم يتحرك أو يغير اتجاهه

اسحاق نيوتن

1- ما هو العالم الذي سميت وحدة القوة باسمه ؟

17

2- في أي قرن أجرى العالم نيوتن أبحاثه على الجاذبية ؟

3- ما اسم النظرية التي تنص على أن كل شيء في الكون يتم جذبه بواسطة جسم آخر ؟

قانون نيوتن للجاذبية العامة

1- المسافة ..... 2- الكتلة

4- ما العوامل التي تعتمد عليها الجاذبية ؟

يجري استقصاءات علمية ليحدد العلاقة بين قوى الدفع والسحب ليبقى جسم ما ساكناً في مكانه أو لجعل الجسم يتحرك أو يغير اتجاهه

قارني بين الكرتين ( الكتلة وقوة الجاذبية والمسافة )

حددي التشابه

وحددي الاختلاف

### الكرة الصفراء

### الكرة البنية

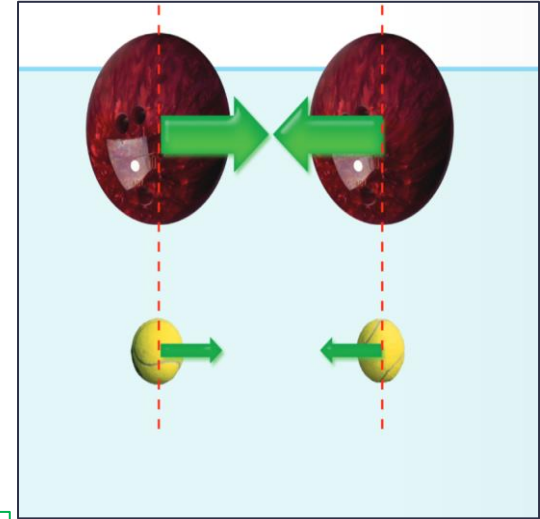
الكتلة أقل

قوة الجاذبية أقل

المسافة

الكتلة أكبر

قوة الجاذبية أكبر



كلما **زادت** الكتلة **زادت** قوة الجاذبية عندما تكون المسافة ثابتة

كلما **قلت** الكتلة **قلت** قوة الجاذبية عندما تكون المسافة ثابتة

قارني بين الكرتين ( الكتلة وقوة الجاذبية والمسافة )

حددي التشابه

وحددي الاختلاف

### كرات القدم البعيده

### كرات القدم القريبه

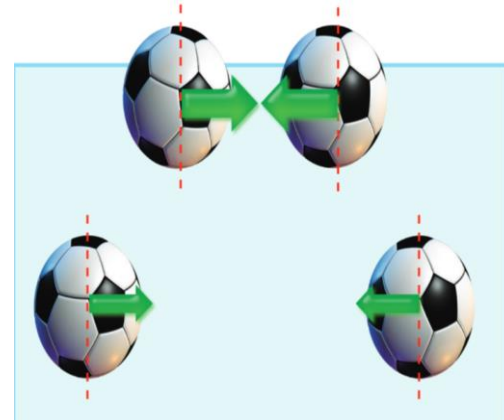
المسافه أكبر

قوة الجاذبيته أقل

المسافه أقل

قوة الجاذبيته أكبر

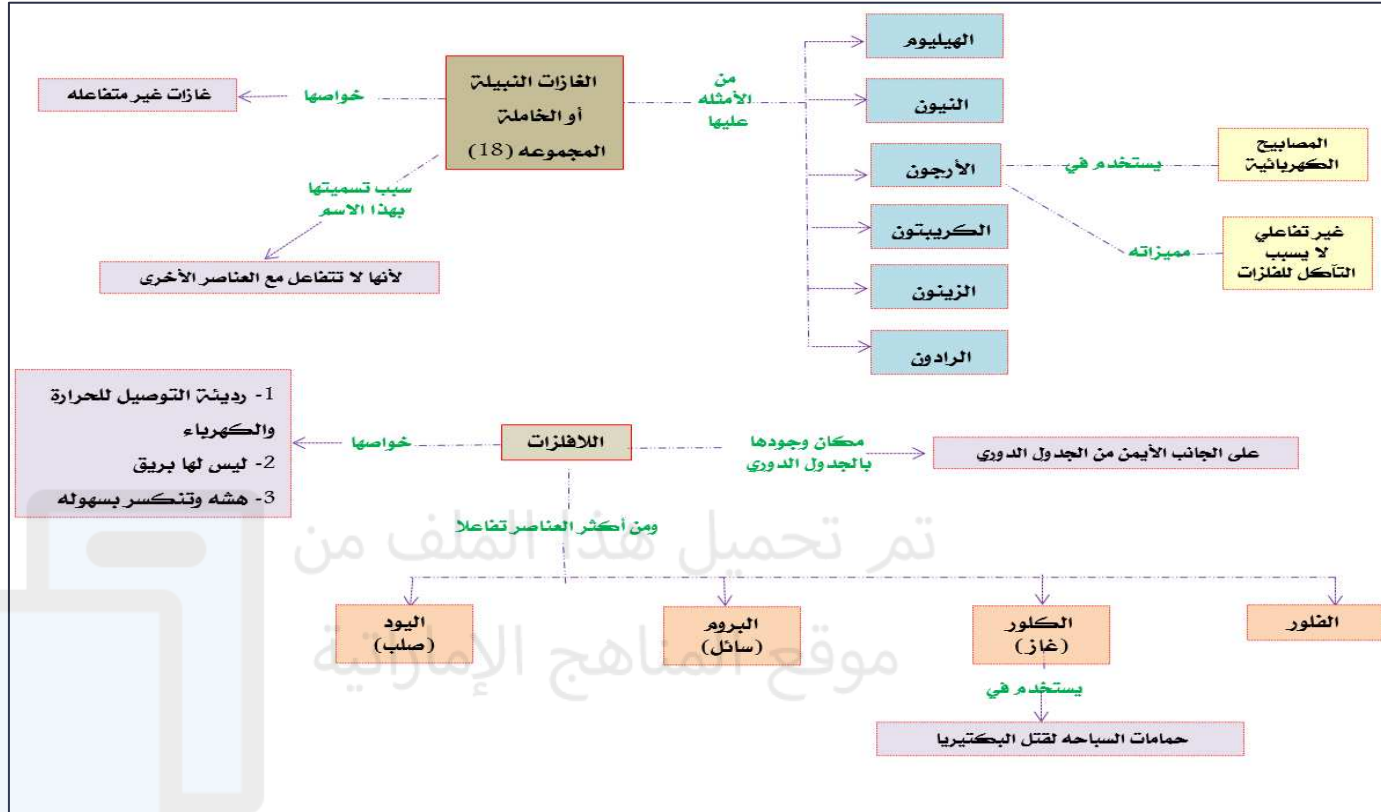
الكتله



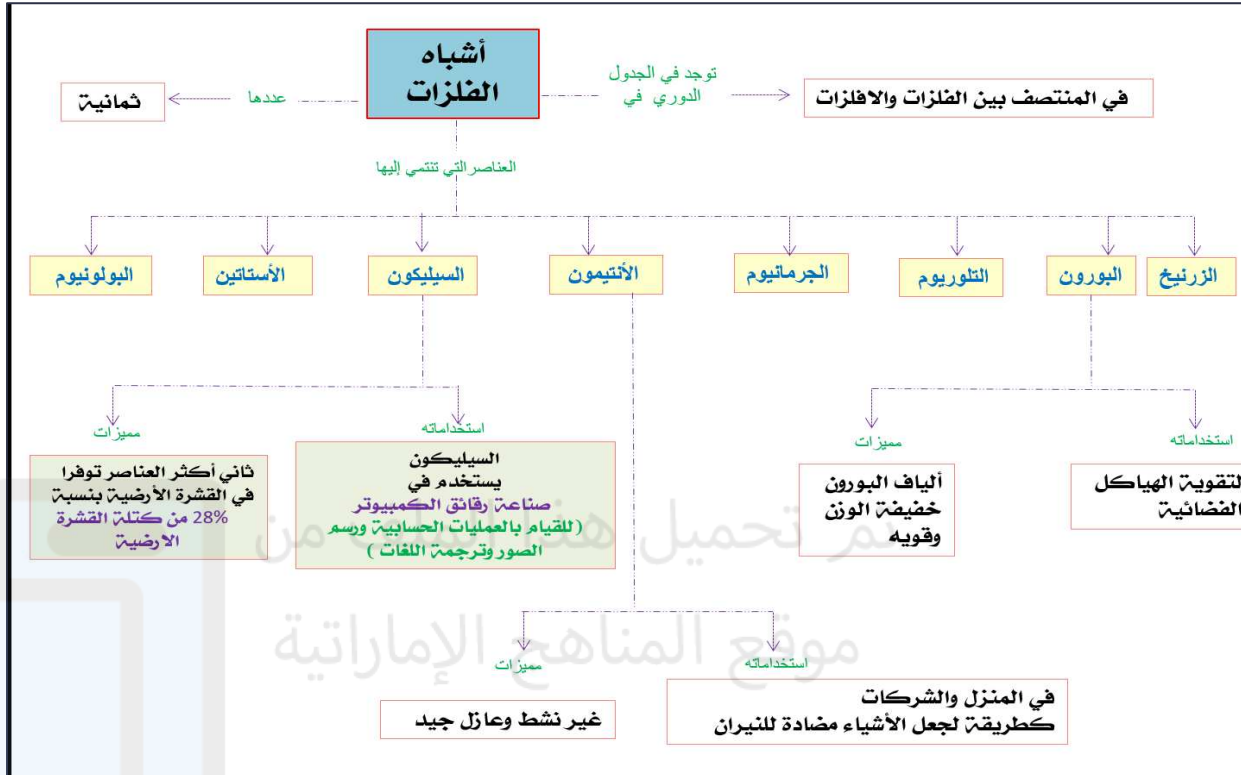
كلما **قلت** المسافه **زادت** قوة الجاذبيته عندما تكون الكتله ثابتة

كلما **زادت** المسافه **قلت** قوة الجاذبيته عندما تكون الكتله ثابتة

# يستقصى خصائص الفلزات والافلزات وأشباه الفلزات من خلال إجراء تجارب عملية



# يستقصى خصائص الفلزات والافلزات وأشباه الفلزات من خلال إجراء تجارب عملية



يستقضى خصائص الفلزات والافلزات وأشباه الفلزات من خلال إجراء تجارب عملية

## أشباه الفلزّات

تُصبحُ العناصرُ فلزيّةً أكثرَ بالاتّجاهِ يساراً عبرَ أيِّ صفٍّ في الجدولِ الدّوريّ، كما تُصبحُ أكثرَ فلزيّةً بالاتّجاهِ إلى الأسفلِ في أيِّ عمودٍ. وفي المنتصفِ تنتقلُ الخصائصُ بينَ فلزيّةٍ ولا فلزيّةٍ، والعناصرُ الموجودةُ في النّقاطِ الوسطى تُسمّى أشباهَ الفلزيّاتِ.

3. هل تعتقد أن الجزيئات معظمها فارغ؟  
لماذا نعم؟ أو لماذا لا؟

مراجعة سريعة ✓  
2. ما الاختلاف بين الذرات والجزيئات؟

نعم .. الجزيئات مصنوعة من الذرات

الذرات أكثرها فراغا

الذرة : هي أصغر جزء من العنصر

الجزيئات : هي مجموعة من الذرات المرتبطة معا

تختلف خواص الذرة عن الجزيئات



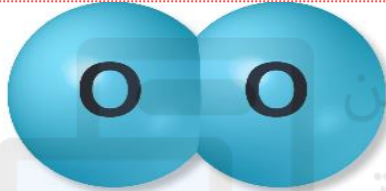
يتعرف تركيب الذرة، نواة، الكترونات، بروتونات، نيوترونات

## الجزئيات

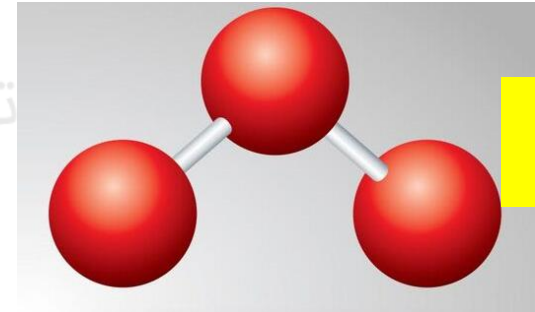
هي جسيمات تتكون من أكثر من ذره  
مرتبطة معا

## الصيغه الكيميائية للجزئيات تتكون من

- 1- الأحرف : نوع الذرات ( العنصر )
- 2- الأعداد التي تكتب أسفل الأحرف : عدد كل ذره

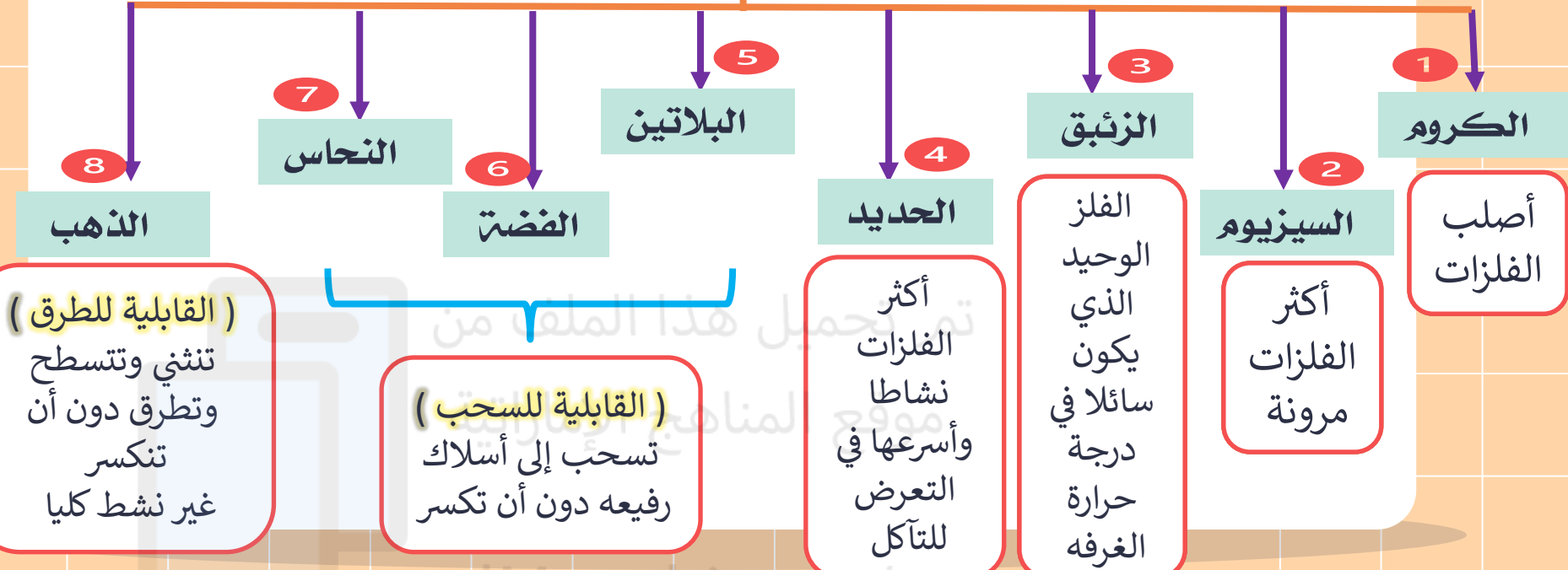


يتكوّن جزيء الأكسجين من ذرتي أكسجين  
مرتبطين معا.



## العناصر الفلزية

من الأمثلة عليها



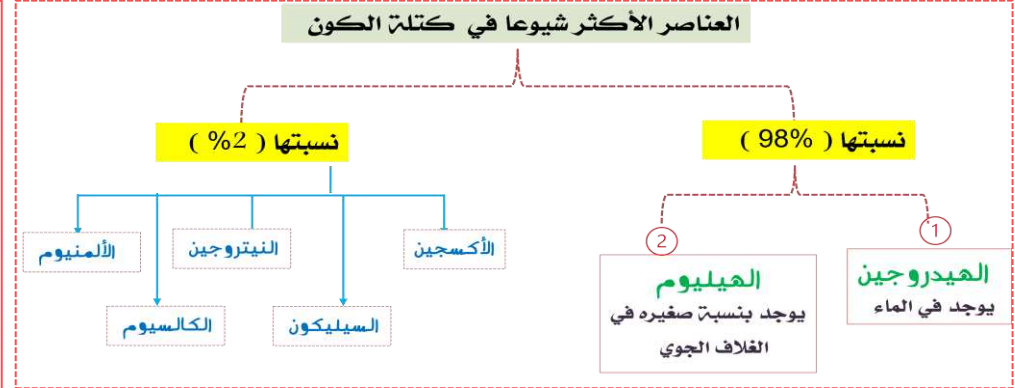
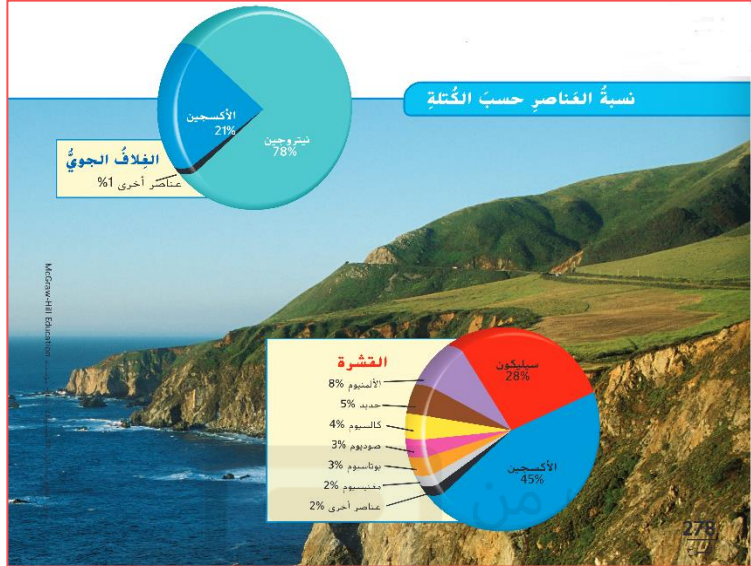
## فسري تفسيريا علميا

يخزن الصوديوم والبوتاسيوم في الكيروسين

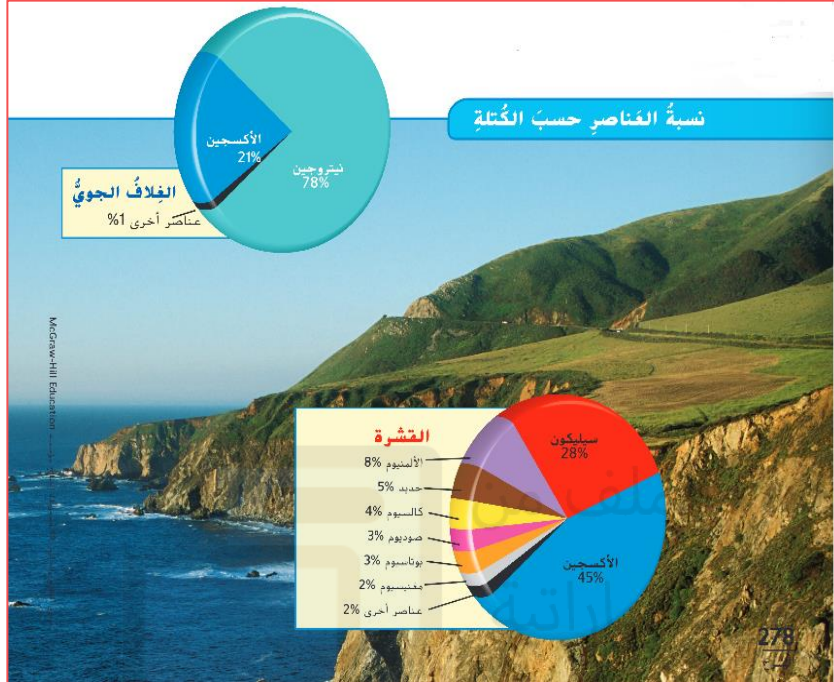
لحفاظ عليها ومنعها من التفاعل بسرعه مع الأوكسجين في الهواء

ومنع حدوث الانفجار

موقع المناهج الإماراتية



يعتقد العلماء أن باطن الأرض عبارة عن حديد صلب تحيط به طبقة من الحديد السائل



وَمِثْلُ الْمَوَادِّ كُلِّهَا فَإِنَّ التَّبَاتِ وَالْحَيَوَانَاتِ مُكَوَّنَةٌ مِنْ عَنَاصِرٍ، وَكَمِّيَّاتُ الْعَنَاصِرِ مُوَضَّحَةٌ فِي التَّمْثِيلِ الْبَيَانِيِّ.

يَأْتِي مُعْظَمُ الْأَكْسِجِينِ وَالْهَيْدْرُوجِينِ

مِنَ الْمَاءِ، وَفِي الْوَاقِعِ فَإِنَّ حَوَالِي 60% مِنْ

وِزْنِ جِسْمِ الْحَيَوَانَاتِ مَاءً! وَمُعْظَمُ أَجْسَامِ

الْحَيَوَانَاتِ تَتَكَوَّنُ مِنَ الْكَرْبُونِ وَالْأَكْسِجِينِ

وَالْهَيْدْرُوجِينِ وَالنِّيتْرُوجِينِ وَكَمِّيَّاتٍ قَلِيلَةٍ مِنَ

الْكَلُورِ وَالْكَبْرَيْتِ، وَتَحْتَوِي الْعِظَامُ وَالْأَسْنَانُ

عَلَى أَغْلَبِ الْكَالْسِيُومِ، كَمَا هُوَ مُوَضَّحٌ فِي

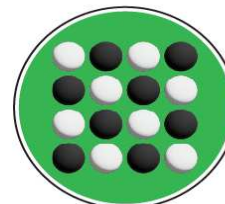
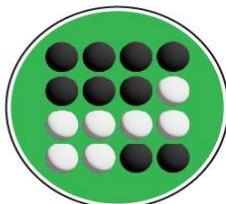
التَّمْثِيلِ الْبَيَانِيِّ.

يصنف المواد إلى عناصر ومركبات ومخاليط

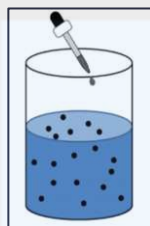
## المخاليط

المخاليط الغير متجانسه

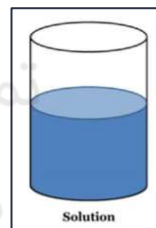
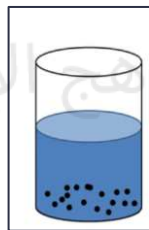
المخاليط المتجانسه = المحلول



الغروي



المعلق



تم تحميل هذا الملف من  
موقع المنهج الإماراتية

المخاليط الغير متجانسه ( الغروي )



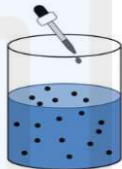
الدخان



المايونيز



الرغوه



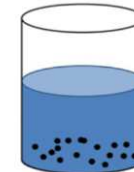
المخاليط الغير متجانسه ( المعلق )



الطين والماء



عصير البرتقال



تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج الإماراتية

### اقْرَأِ الْمُهَيَّطَ

كَيْفَ يُمَكِّنُكَ أَنْ تُحَدِّدَ أَنَّ الْمِيَاهَ  
الْمَوْجِلَةَ لَيْسَتْ مَادَّةً عَرَوِيَّةً؟  
**الدليل:** انظُرْ إِلَى الْفَرْقِ بَيْنَ الصُّورَتَيْنِ:  
الْأُولَى وَالثَّانِيَةَ.

### معلق

لأن مكوناته تترسب في القاع

### معلق في الماء



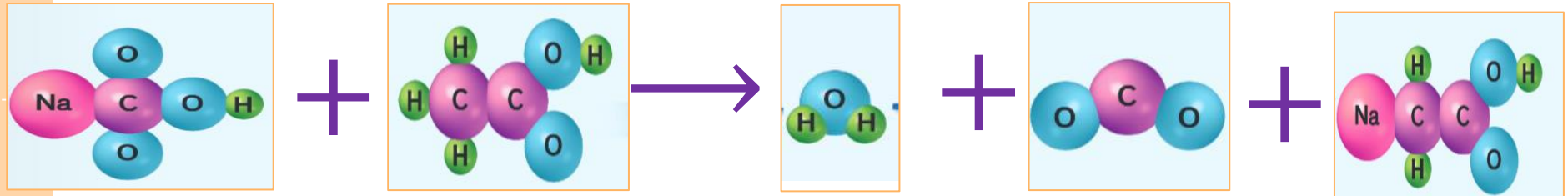
▲ يترسب معظم الطين في المياه  
الموجلة.



▲ يوضّح ظهور المياه الموجلة  
تحت المجهز على أنه خليط غير  
متجانس.







بيكربونات  
الصوديوم  
(صودا الخبز)

حمض  
الأسيتيك  
(الخل)

الماء

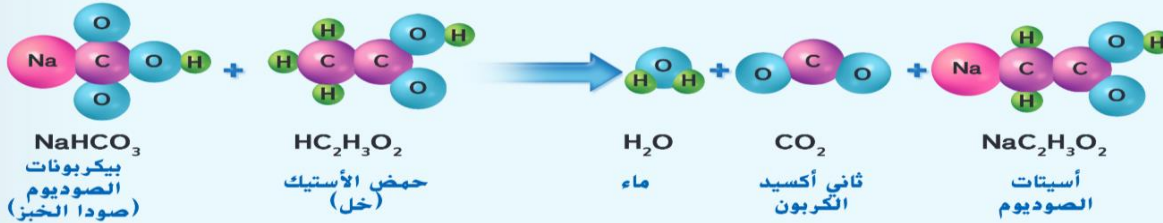
ثاني أكسيد  
الكربون

أسيتات  
الصوديوم



المواد المتفاعلة

المواد الناتجة



بالاستعانة بالمعادلة والجدول قارني بين أعداد ذرات كل عنصر في المواد المتفاعلة والنواتج

	المواد المتفاعلة	المواد الناتجة
Na	1	1
H	1+1+3=5	2+3=5
C	1+2=3	1+2=3
O	3+2=5	1+2+2=5

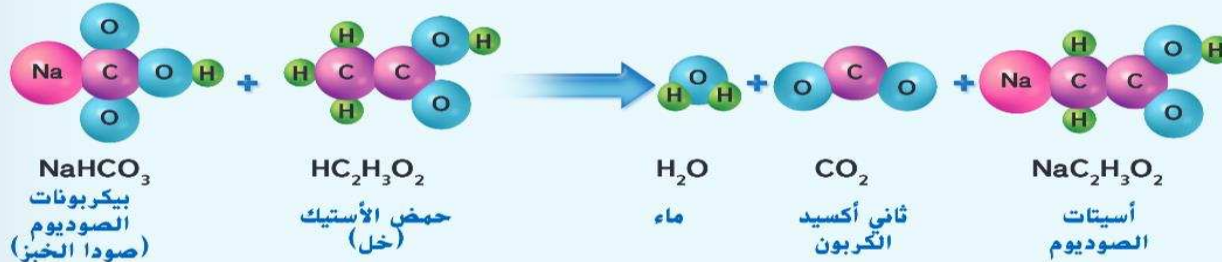
العدد الكلي لكل نوع من الذرات في المتفاعلات

=

العدد الكلي لكل نوع من الذرات في النواتج

قانون حفظ الكتلة

تفاعل صودا الخبز والخل



إقرأ الشَّكْلَ

هل حُفظت الكتلة في هذه المعادلة؟

نعم

العدد الكلي لكل نوع من الذرات في المتفاعلات

=

العدد الكلي لكل نوع من الذرات في النواتج

## تعريف الأيونات

هي ذرات أو جزيئات اكتسبت أو فقدت إلكترونات

## أنواع الأيونات

الأيون السالب : الذرة أو الجزيء الذي اكتسب إلكترون أو أكثر

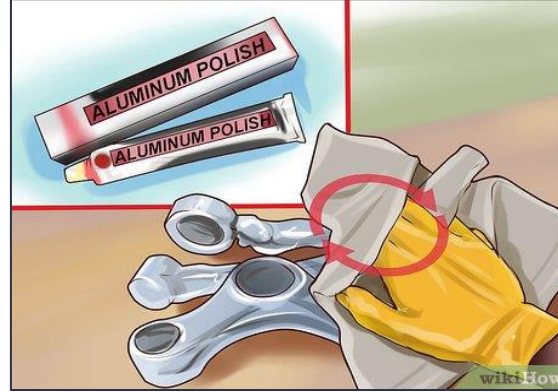
الأيون الموجب : الذرة أو الجزيء الذي فقد إلكترون أو أكثر

## خواص الأحماض

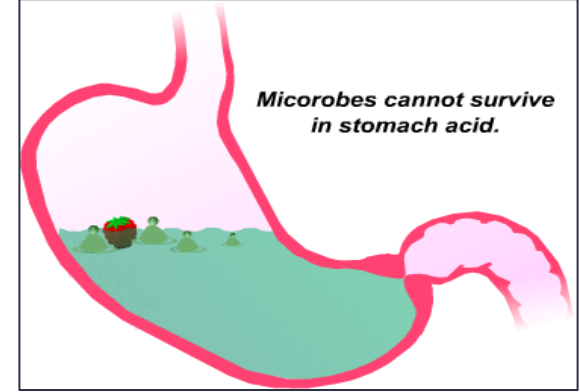
- 1 مذاقها حامض ولاذع ويهيج الحروق
- 2 يحول ورقة تباع الشمس الزرقاء تتحول إلى حمراء
- 3 يتفاعل مع الفلزات لتكوين غاز الهيدروجين



يستخدم حمض الهيدروكلوريك  
في صنع البلاستيك



يستخدم حمض الهيدروكلوريك  
في تنظيف الحديد الصلب



يوجد حمض الهيدروكلوريك  
في معدة الإنسان وبعض الحيوانات  
يساعد على هضم الطعام

موقع المناهج الإماراتية

ما اسم الحمض الموجود في الليمون؟ حمض الستريك

# القوة

وتعريفها هو ..

هي أي تأثير على جسم بسحب أو دفع لجسم آخر

تؤدي إلى ..

- بدء تحريك جسم
- تحريك الجسم
- زيادة سرعة الجسم
- تقليل سرعة الجسم
- إبطاء حركة الجسم
- تغيير اتجاه الحركة
- إيقاف حركة جسم

تقاس بوحدة ..

النيوتن  
(N)

ونمثل اتجاهه ومقدارها بـ ..

الأسهم  
→

وتصنف إلى نوعين ..

1

قوى تحتاج إلى تلامس

مثل

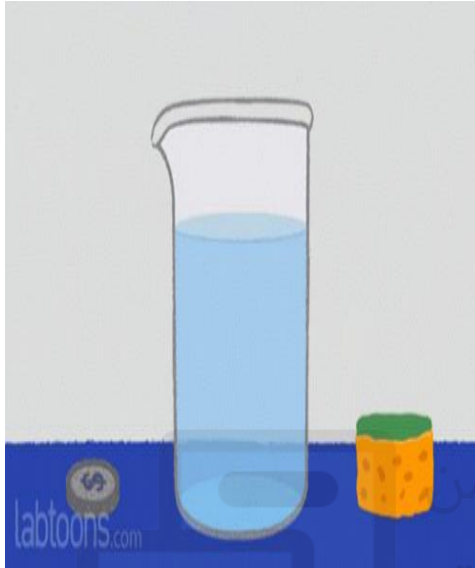
- سحب شاحنة الجر
- سيارة لا تعمل
- قوة الطفو

2

قوى لا تحتاج إلى تلامس

مثل

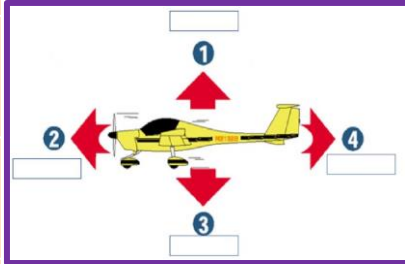
القوة المغناطيسية



- 1- ما سبب وجود قوة الطفو؟ **اختلاف الكثافات**
- 2- ما الأجسام التي تطفو؟ **الأقل** أم الأكثر كثافة من السائل؟
- 3- ما الأجسام التي تغوص؟ **الأقل** أم **الأكثر كثافة من السائل**؟
- 4- هل هي **قوة تحتاج إلى تلامس** أم لا تحتاج إلى تلامس؟

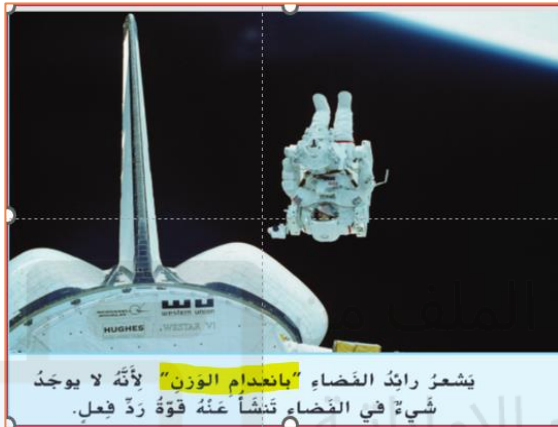
## القوى الخاصة بالطائرة

اسم القوة	اتجاه القوة	مسبب القوة	وظيفتها
قوة الدفع..2	للأمام	المحركات في الطائرة	تحرك الطائرة للأمام
قوة الرفع..1	للأعلى	الهواء حول الجناحين	ترفع الطائرة في الهواء للأعلى
قوة السحب..4	للخلف	الهواء المصطدم بالأسطح العريضة المستوية للطائرة	شد أجنحة الطائرة للخلف وإبطاء الطائرة
قوة الوزن..3	للأسفل	الأرض	تشد الطائرة للأسفل





وَمِنَ الْمَهْمِ التَّذَكُّرُ أَنَّ قُوَى الْفِعْلِ وَرَدَّ الْفِعْلِ هِيَ  
 مِنَ الْقُوَى غَيْرِ الْمُتَوَازِنَةِ، وَذَلِكَ لِأَنَّ قُوَى الْفِعْلِ  
 وَرَدَّ الْفِعْلِ تُوَثِّرُ عَلَى أَجْسَامٍ مُنْفَصِلَةٍ.



عندما يقوم متزلج بدفع أو شد متزلج آخر فإنه يشعر بقوة رد فعل مساوية في المقدار، ومعاكسة في الاتجاه تؤثر عليه.

الرجوع

لكتاب

الطالب

صفحة 392

القانون الثالث لنيوتن

تدفع الرجل الطفل للخلف... فيدفع الطفل الرجل للأمام

## العناصر الفلزية

تصنف حسب نشاطها إلى ...

2

### عناصر نشيطة

ومن مميزاتنا

تتفاعل هذه العناصر مع الفلزات وتطلق الالكترونات وتنتج الكهرباء

فيستخدم في البطاريات

ومن الأمثلة على بعض العناصر

5- النيكل

3- الكاديوم

1- الرصاص

6- الزئبق

4- الخارصين

2- الليثيوم

1

### عناصر غير نشيطة

ومن مميزاتنا

آمنه لا تتفاعل مع الجسم فيستخدم في العمليات الجراحية

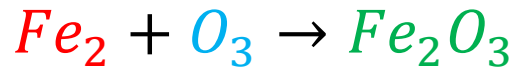
ومن الأمثلة على بعض العناصر

1- الذهب

2- التيتانيوم



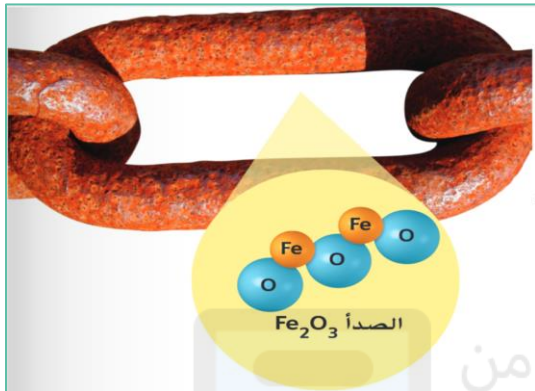
يُستخدَمُ مفصلُ الوركِ (المُخَذ) الصّناعيُّ  
لإستبدال الأوراك المُتضرّرة داخل جسم  
الإنسان.



## المعادلة الكيميائية

عنصر الحديد: 2 ذرة

المواد المتفاعلة  
عنصر الأكسجين: 3 ذرة



الصيغة الكيميائية للمركب  $Fe_2O_3$

تم تحميل هذا الملف من

موقع المشاهج الإماراتية  
الاسم الكيميائي للمركب

أكسيد الحديد

صدأ الحديد

الاسم الشائع للمركب



## المعادلة الكيميائية

عنصر الكلور: 1 ذرة

عنصر الصوديوم: 1 ذرة

المواد المتفاعلة



الصيغة الكيميائية للمركب

تم تحميل هذا الملف من

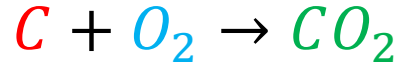
موقع المناهج الإماراتية

كلوريد الصوديوم

الاسم الكيميائي للمركب

ملح الطعام

الاسم الشائع للمركب



## المعادلة الكيميائية

عنصر الكلور: 1 ذرة  
عنصر الأكسجين: 2 ذرة

المواد المتفاعلة



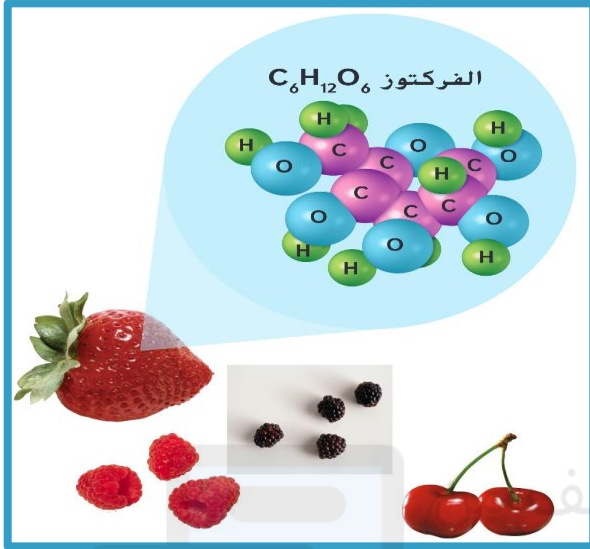
الصيغة الكيميائية للمركب

ثاني أكسيد الكربون

الاسم الكيميائي للمركب

ثاني أكسيد الكربون

الاسم الشائع للمركب



عنصر الكربون : 6 ذرة  
عنصر الهيدروجين : 12 ذره  
عنصر الأكسجين : 6 ذرة

المواد المتفاعلة

الصيغة الكيميائية للمركب  $C_6H_{12}O_6$

الاسم الكيميائي للمركب **الفركتوز**

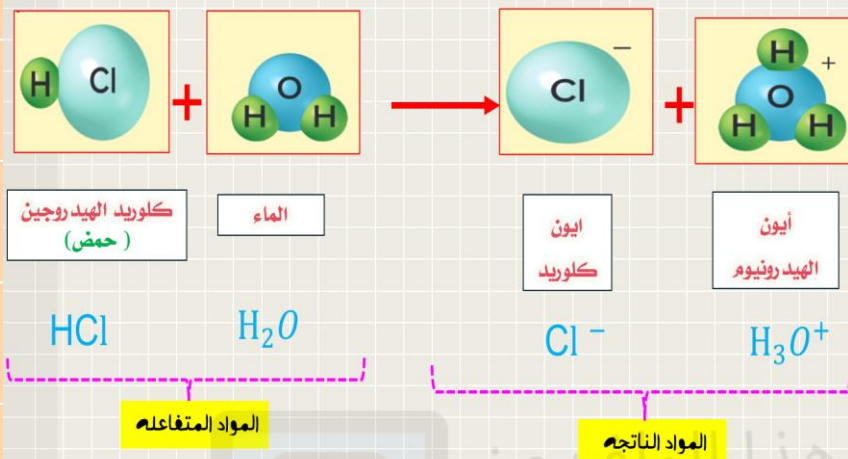
الاسم الشائع للمركب **سكر الفاكهه**

## مُراجَعَةٌ سَرِيعَةٌ ✓

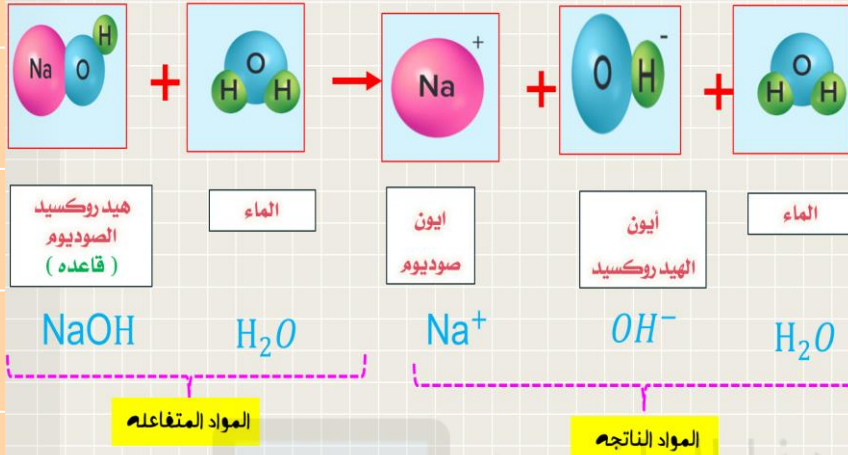
1. ما العَدَدُ الأَدْنَى لِلذَّرَّاتِ فِي مُرَكَّبٍ؟  
وَلِمَاذَا؟

تم تحميل هذا الملف من  
موقع الماده الاماراتية  
**ذرتان لعنصرين :**  
**هو أقل عدد لتكوين مركب**

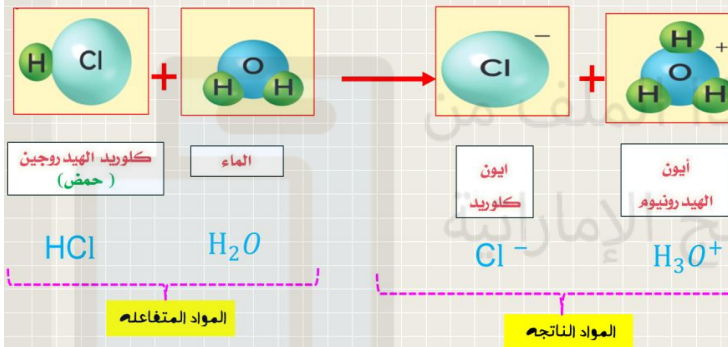
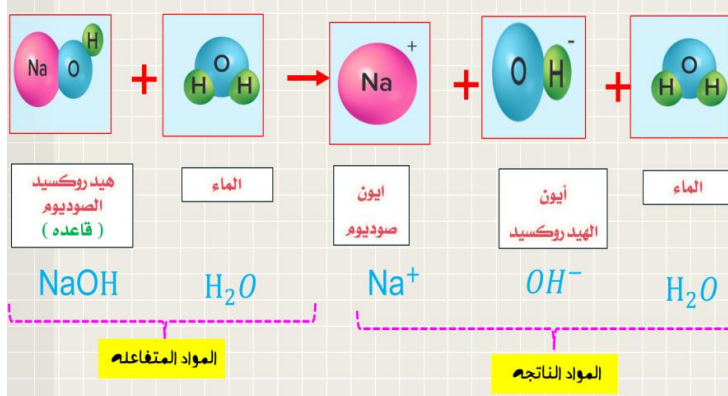




<ul style="list-style-type: none"> <li>المواد المتفاعلة والصيغة الكيميائية</li> <li>كلوريد الهيدروجين (الحمض) <math>HCl</math></li> <li>الماء <math>H_2O</math></li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>المواد الناتجة والصيغة الكيميائية</li> <li>أيون الكلوريد <math>Cl^-</math></li> <li>أيون الهيدرونيوم <math>H_3O^+</math></li> </ul>
<p>ما الذي فقدته الحمض عند تفاعله مع الماء</p>			
<p>ذرة الهيدروجين</p>			
<p>أيون موجب أم أيون سالب؟</p>	<p>الصيغة الكيميائية</p>	<p>اسم الأيون</p>	
<p>موجب</p>	<p><math>H_3O^+</math></p>	<p>أيون الهيدرونيوم</p>	
<p>ما الأيون الناتج من تفاعل الحمض مع الماء</p>			



<ul style="list-style-type: none"> <li>هيدروكسيد الصوديوم (القاعده) <math>\text{NaOH}</math></li> <li>الماء <math>\text{H}_2\text{O}</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>المواد المتفاعله</li> <li>والصيغة الكيميائية</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>أيون الصوديوم <math>\text{Na}^+</math></li> <li>أيون الهيدروكسيد <math>\text{OH}^-</math></li> <li>الماء <math>\text{H}_2\text{O}</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>المواد الناتجه</li> <li>والصيغة الكيميائية</li> </ul>
<p>الهيدروجين والأكسجين</p> <p>في صورة هيدروكسيد</p>	<p>ما الذي فقدته القاعده عند تفاعلها مع الماء</p>
<p>أيون موجب أم أيون سالب؟</p>	<p>ما الأيون الناتج من تفاعل القاعده مع الماء</p>
<p>سائب</p>	<p>اسم الايون</p> <p>أيون الهيدروكسيد</p>
<p>الصيغه الكيميائية</p> <p><math>\text{OH}^-</math></p>	<p>تفاعل القاعده مع الماء</p>



## قراءة مخطّط

ما هي شحنات أيونات الصوديوم والكلور؟  
الدليل: انظر إلى إشارات الموجب والسالب بجانب الصيغ الكيميائية.

أيون الكلور: سالب الشحنة  
أيون الصوديوم: موجب الشحنة

## استخدامات القواعد

تستخدم القواعد القوية

في إذابة الشعر والأطعمة

وفي تنظيف أنابيب الصرف الصحي المسدوده في المنزل

يستخدم الأمونيا

في صناعة الأسمدة

يستخدم

محلول هيدروكسيد الصوديوم

في صنع الأقمشه والصابون

وبعض البلاستيك

## خواص القواعد

مذاقها مر

1

يحول ورقته تباع الشمس الحمراء تتحول إلى زرقاء

2

صابونية الملمس

3

### تقطير الماء

3

يتميّز الماء بدرجة غليان أقلّ من السوائل الأخرى. وسوف يتبخّر أولاً.

4

خروج الماء المُبرّد دافئاً

5

يتمّ تبريد بخار الماء وتكثيفه.

1

خليط من الماء النقيّ وسوائل أخرى.

دخول الماء إلى المُبرّد

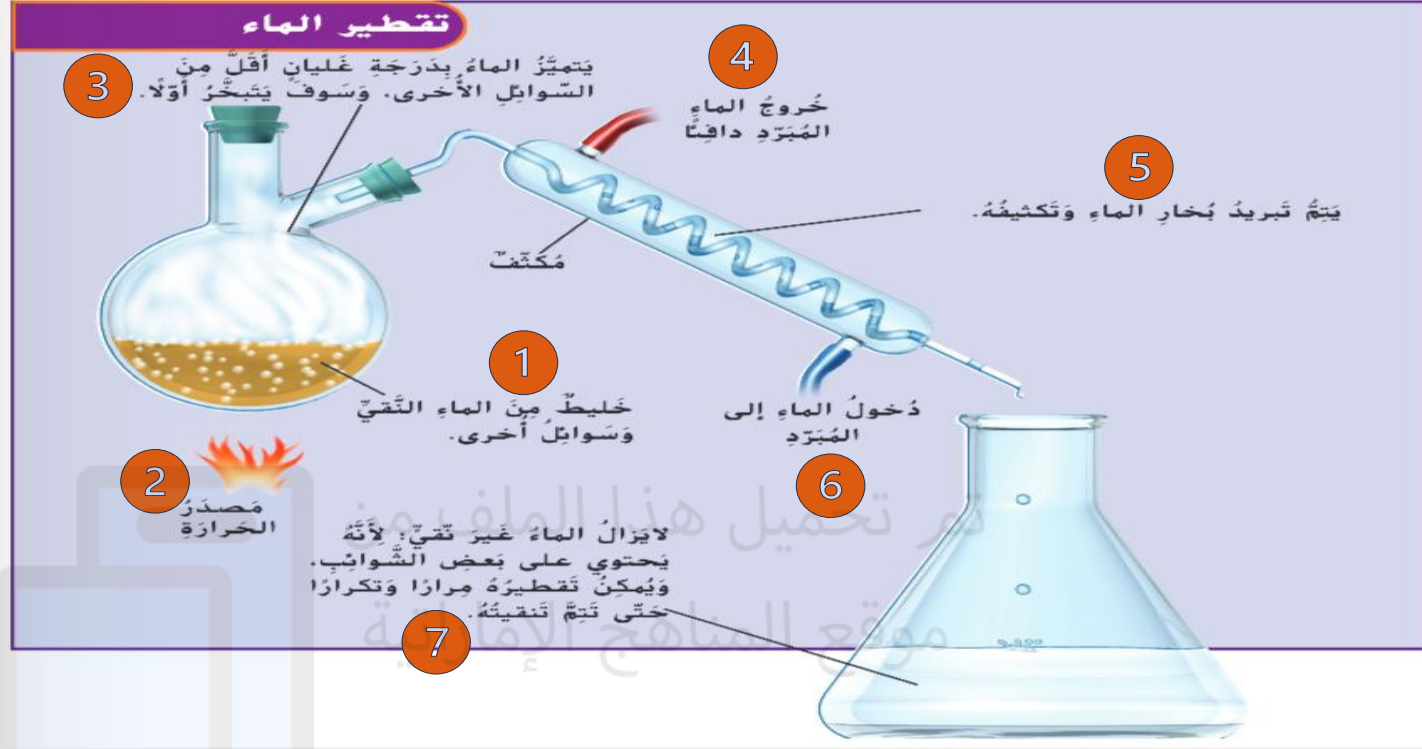
2

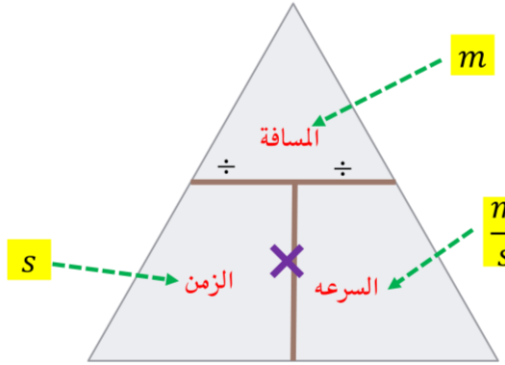
مصدر الحرارة

لا يزال الماء غير نقيّ؛ لأنّه يحتوي على بعض السوائِب. ويمكن تقطيره مراراً وتكراراً حتّى يتمّ تنقيته.

6

7





$$\text{السرعة} = \frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}}$$

$$\text{الزمن} = \frac{\text{المسافة}}{\text{السرعة}}$$

$$\text{المسافة} = \text{الزمن} \times \text{السرعة}$$

## تعريف السرعة

مقدار المسافة التي يتحركها الجسم في مقدار معين من الزمن

## وحدة السرعة

$$\frac{m}{s}$$

$$\frac{km}{h}$$

الرجوع  
لكتاب  
الطالب

صفحة 372

A learning outcome from the SoW\*\*\*\*

Undisclosed

Undisclosed

ناتج من الخطة الفصلية\*\*\*\*

غير معلن

غير معلن

21

الرجوع  
لكتاب  
الطالب

تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج الإماراتية

A learning outcome from the SoW\*\*\*\*

Undisclosed

Undisclosed

ناتج من الخطة الفصلية\*\*\*\*

غير معلن

غير معلن

22

الرجوع  
لكتاب  
الطالب

تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج الإماراتية





# Thanks

الله يوفقكم جميعا

موقع المناهج الإماراتية