

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف بنك أسئلة العناصر والمركبات

موقع المناهج ⇌ المناهج الكويتية ⇌ الصف السابع ⇌ علوم ⇌ الفصل الثاني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع



روابط مواد الصف السابع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة علوم في الفصل الثاني

انفوجرافيك النظام البيئي	1
كتاب الطالب 7	2
دليل المعلم 7	3
تلخيص الطفو	4
حل الوحدة الاولى	5

العناصر والمركبات

استكشاف المواد



السؤال الأول:- ضع إشارة (√) أمام العبارة الصحيحة و إشارة (×) أمام العبارة غير الصحيحة علمياً:-

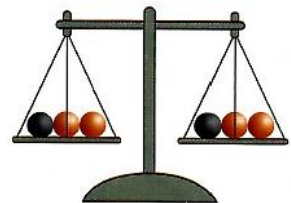
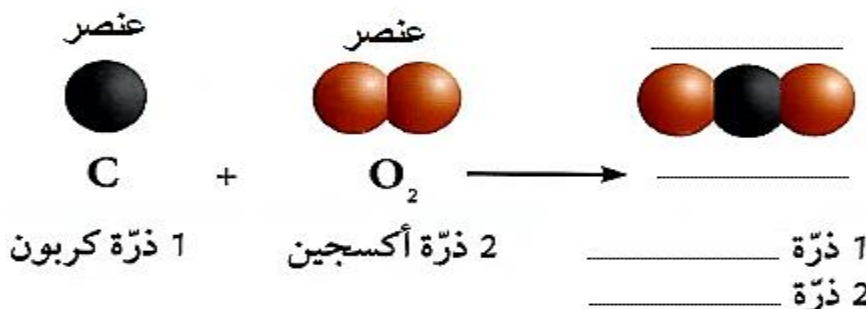
1- العناصر والمركبات هي أساس المادة. (.....)

2- مع اختلاف ارتباط العناصر ببعضها ينتج العديد من المركبات. (.....)

السؤال الثاني:- أختار العبارة المناسبة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام العبارة المناسبة لها من المجموعة (أ):-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(....)	- مادة مكوّنة من نوع واحد من الذرات. أو (أبسط صورة للمادة ولا يمكن تقسيمها إلى مادتين).	1- المركب
(....)	- مادة كيميائية تكونت من اتحاد عنصرين أو أكثر.	2- العنصر
(....)	- مزيج من مادتين أو أكثر، يمكن فصله بطرق بسيطة مثل الترشيح والتقطير.	3- المخلوط
(....)	- نوع خاص من المخاليط يحتوي على مذيب ومذاب.	4- المحلول
(....)	- عنصر يستخدم في صناعة السيارات والكثير من الأدوات.	5- الزئبق
(....)	- عنصر يستخدم في صناعة أواني الطهي وهياكل الطائرات.	6- الأكسجين
(....)	- عنصر هو غاز الحياة.	7- الألومنيوم
(....)	- عنصر يستخدم في الترمومتر.	8- الحديد
(....)	- طريقة يتم فيها فصل برادة الحديد عن الرمل	9- الترشيح
(....)	- طريقة يتم بها فصل الماء عن الرمل	10- الكهرباء
(....)		11- المغناطيس

السؤال الثالث:- ادرس المعادلة التالية جيداً ثم أكملها بما هو مناسب علمياً:-



السؤال الرابع:- صنف المواد التالية إلى عنصر ومركب ومخلوط:-

(نحاس – ماء – ماء ورمل – رمل وبرادة حديد – ملح – ماء وملح – الهواء الجوي)

عنصر	مركب	مخلوط
.....
.....
.....
.....

السؤال الخامس:- الأشكال التالية تبين تجربة قمت بها في المختبر قمت بدراستها ثم أجب:-



عند وزن قطعة النحاس ثم وضعها على لهب موقد بنزن

1- نلاحظ أن وزن النحاس قليلاً

بسبب تكوّن عنصر عليه.

حيث لا يؤثر هذا العنصر على النحاس.

2- نستنتج أن النحاس (عنصر – مركب) لا يمكن تجزئته.

السؤال السادس: قارن بين كلاً مما يلي حسب ما هو موضح بالجدول:

وجه المقارنة	ملح الطعام (كلوريد الصوديوم)	الماء	ثاني أكسيد الكربون
حالة المادة

وجه المقارنة	حمض الكبريتيك المخفف (H_2SO_4) مع الملح	حمض الكبريتيك المخفف (H_2SO_4) مع الفلفل
حدوث تفاعل
نوع المادة المتكونة (مخلوط / مركب)

السؤال السابع:- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً:-

1- يعتبر الماء مركب.

.....

السؤال الثامن:- أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:-

1- (الترشيح – التقطير – قمع الفصل – المغناطيس – التحليل الكهربائي)

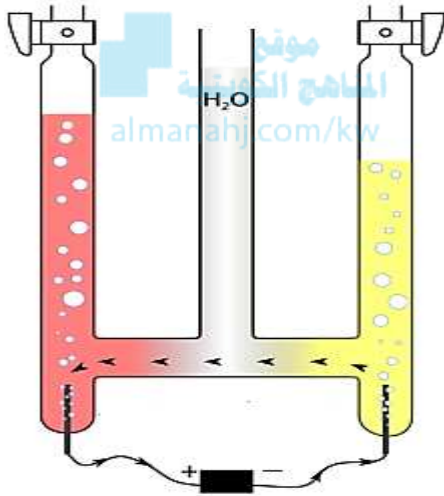
الذي لا ينتمي للمجموعة:

السبب:

2- (الكربون – الأكسجين – الهيدروجين – الماء – الحديد – الألمنيوم – الزئبق)

الذي لا ينتمي للمجموعة:

السبب:



السؤال التاسع:- التجربة المقابلة قمت بإجرائها، ادرسها ثم أجب:-

1- ماذا تلاحظ على القطبين عند توصيل التيار الكهربائي؟

2- عند تقريب شظية مشتعلة لفوهة الأنبوبين ، أكمل جدول المقارنة:

وجه المقارنة	غاز يشتعل بفرقة	غاز يزيد الاشتعال
اسم الغاز

3- نستنتج أن الماء من

هما و

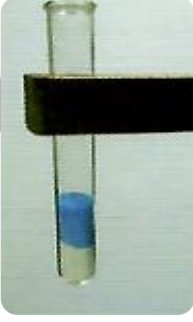
السؤال العاشر:- ادرس المعادلة التالية جيداً ثم أكمل جدول المقارنة التالي:-

الماء $\xrightarrow[\text{كهرباء بطارية}]{\text{بمساعدة}} \text{أكسجين} + \text{هيدروجين}$

وجه المقارنة	مادة لا تشتعل ولا تساعد على الاشتعال	مادة تشتعل	مادة تساعد على الاشتعال
اسم المادة
نوع المادة عنصر/مركب
حالة المادة صلب/سائل/غاز

- من المقارنة السابقة:

نستنتج أن صفات المركب عن صفات العناصر التي يتكون منها.



السؤال الحادي عشر:- التجربة المقابلة قمت بإجرائها ،ادرسها ثم أجب:-

1- عند إضافة كبريتات النحاس و كربونات الكالسيوم للماء فإن المادة التي تذوب في الماء هي

2- يسمى المزيج الذي تكوّن من الماء والمادة التي تذوب فيه بـ وهو نوع خاص من

3- المادة التي تستخدم في صناعة الطباشير وتدخل في صناعة الزجاج والدواء هي
السؤال الثاني عشر:- في الشكل المقابل تم إضافة القليل من الملح إلى الماء ثم يحرك الماء جيداً:-



1- إذا كان الماء يسمى مذيب ، فالمحلول يسمى

2- بعد أن يذوب الملح في الماء ، يسمى الماء والملح معاً

www.almanahj.com/kw

خواص العناصر والمركبات

السؤال الأول:- أختَر العبارة المناسبة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام العبارة المناسبة لها من المجموعة (أ):-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(....)	- كل ما له كتلة ويشغل حيز من الفراغ.	1- الحالة الغازية
(....)	- مادة ذات حجم ثابت وشكل ثابت.	2- الحالة السائلة
(....)	- مادة لها حجم ثابت وشكل متغير (غير ثابت).	3- الحالة الصلبة
(....)	- مادة لها شكل وحجم غير ثابتين.	4- المادة
(....)	- أصغر جزء من المادة ويحتفظ بخواصها.	5- الجزيء

السؤال الثاني:- صنف المواد التالية إلى عنصر ومركب:-

(الماء – الذهب – الكربون – السكر)

عنصر	مركب
.....
.....

السؤال الثالث:- صنف خواص المواد التالية التي يتم بها تمييز المواد حسب ما هو مناسب:-

(الطعم – اللون – الرائحة)

.....
الشاي – الحليب – القهوة	السكر – الملح	العطر – البصل

السؤال الرابع:- الشكل المقابل يبين مكعبات من السكر ، تم تفتيت بعضها، ادرسها ثم أجب:-

1- مذاق السكر الذي بشكل مكعبات

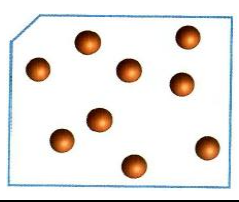
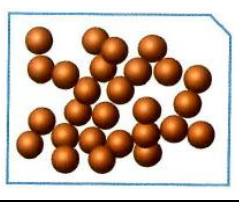
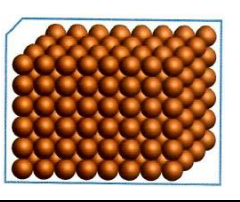
2- مذاق السكر المتفتت

3- نستنتج أن أصغر جزء من المادة هو ويحتفظ ب



السؤال الخامس: قارن بين كلاً مما يلي حسب ما هو موضح بالجدول:

 <p>رش كمية من العطر في زاوية المختبر</p>	 <p>إضافة برمنجنات البوتاسيوم الصلب إلى الماء</p>	وجه المقارنة
تنتشر رائحة العطر في المختبر	ينتشر برمنجنات البوتاسيوم في الماء	الملاحظة
تنتشر جزيئات بين جزيئات الهواء	تنتشر جزيئات البرمنجنات بين جزيئات الماء	التفسير
.....	.....	وسط الانتشار (غاز / سائل)
.....	.....	سرعة الانتشار (بطيئة / سريعة)

			وجه المقارنة
.....	.....	.....	نوع المادة
.....	.....	.....	شكل المادة
.....	.....	.....	حجم المادة
.....	.....	.....	جزيئات المادة (متقاربة / متباعدة)
.....	.....	.....	حركة الجزيئات (حرة الحركة / انسيابية)
.....	.....	.....	الجزيئات (متراصة / غير متراصة)

السؤال السادس:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✓) في المربع المقابل لها:-

- 1- يمكن تمييز البصل عن غيره من المواد من خلال خاصية:
☐ الحالة ☐ اللون ☐ الطعم ☐ الرائحة
- 2- مادة جزيئاتها متباعدة جداً وغير مترابطة وحرّة الحركة:
☐ الحديد ☐ الماء ☐ العصير ☐ الهواء

السؤال السابع:- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً:-

- 1- للمادة الصلبة شكل ثابت وحجم ثابت.

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

- 2- للمادة السائلة شكل غير ثابت (يتغير بتغير الوعاء الذي توضع به).

- 3- يجب تجنب تناول السكر بكثرة.

السؤال الثامن:- ساعد أحمد في الإجابة عن الأسئلة التالية:- (محددات وصفية)

- 1- تمتلك المواد طاقة حركة تختلف باختلاف المادة إن كانت صلبة أو سائلة أو غازية. (صح – خطأ)
- 2- عند ازدياد الطاقة الحرارية للمادة فإن حركة الجزيئات
- 3- نوع التناسب بين الحرارة وحركة الجزيئات
- 4- الرسم البياني الذي يعبر عن العلاقة بين الحرارة وحركة الجزيئات هو:



السؤال التاسع:- ماذا يحدث في الحالة التالية:-

- 1- عند إضافة كمية من برمنغنات البوتاسيوم إلى الماء.

- 2- عند رش العطر في زاوية المختبر.

رموز العناصر والمركبات

السؤال الأول:- أختَر العبارة المناسبة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام العبارة المناسبة لها من المجموعة (أ):-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(....)	- يدل على ذرة واحدة من العنصر وعلى اسم العنصر.	1- رمز
(....)	- تدل على اسم المركب وعدد ذرات العناصر المكوّنة لجزيء واحد من المركب.	2- صيغة جزيئية
(....)	- غاز خفيف يستخدم في ملئ المناطيد والبالونات.	3- جزيء
(....)	- مطهر يستخدم في الملح اليودي وأفلام التصوير.	4- الهيليوم
(....)	- فلز جيد لتوصيل الكهرباء يستخدم في صناعة الأسلاك الكهربائية.	5- النحاس
(....)	- الفلز السائل الوحيد عند درجة حرارة الغرفة، يستخدم في الترمومترات.	6- الزئبق
(....)		7- اليود

السؤال الثاني: قارن بين كلاً مما يلي حسب ما هو موضح بالجدول:

وجه المقارنة	Na	NaCl
نوع المادة (مركب / عنصر)
التعبير عن المادة (رمز / صيغة جزيئية)

السؤال الثالث:- ضع إشارة (√) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (x) أمام العبارة غير الصحيحة علمياً:-

- 1- يعتبر (MgO) عنصر. (.....)
- 2- إذا كان رمز العنصر يتألف من رمز واحد (حرف واحد) يكتب بحرف كبير. (.....)
- 3- إذا كان رمز العنصر يتألف من حرفين يكتب الحرف الأول صغير والحرف الثاني كبير. (.....)
- 4- تؤثر بعض المواد الكيميائية على الجهاز التنفسي مثل الكلور والبروم وأكاسيد الكبريت. (.....)

السؤال الرابع:- ادرس الجدول التالي جيداً ثم أكمله بما هو مناسب:-

اسم العنصر	رمز العنصر	اسم العنصر	رمز العنصر	اسم العنصر	رمز العنصر
كربون	C	فلور	F	أكسجين	.....
كلور	Cl	حديد	Fe	فوسفور	P
نحاس	Cu	منجنيز	Mn	يود	I
هيدروجين	H	مغنسيوم	Mg	بوتاسيوم	K
هيليوم	He	صوديوم	.....	زنك أو	Zn
زئبق	Hg	سيلينيوم	Se	خارصين	

السؤال الخامس:- اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✓) في المربع المقابل لها:-
1- الصيغة التالية (MgO) هي لمركب:

☐ أكسيد الزئبق ☐ أكسيد المغنسيوم ☐ أكسيد النحاس ☐ أكسيد الصوديوم

السؤال السادس:- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً:-

1- يشير كل رمز إلى أحد العناصر (سبب التسمية والرمز للعناصر).

2- يستخدم غاز الهيليوم في ملئ المناطيد والبالونات.

3- يستخدم فلز النحاس في صناعة الأسلاك الكهربائية.

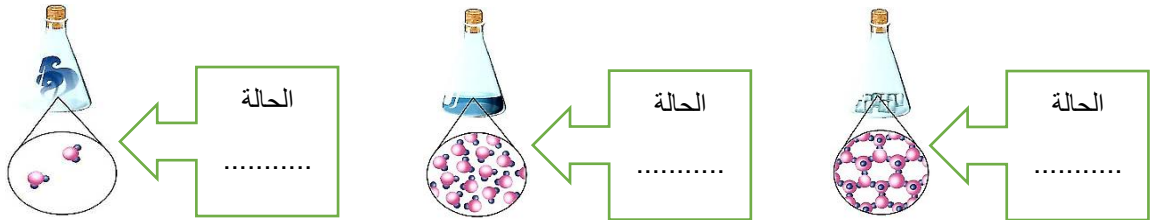
4- يستخدم فلز الزئبق الترمومترات.

5- يرمز لعنصر الهيدروجين (H) بينما يرمز لعنصر الهيليوم (He).

السؤال السابع:- أجب عن السؤال التالي:-

تعرض زميلك لمادة كيميائية في عينه ، بماذا تنصحه أن يفعل مباشرة لحين إسعافه.

السؤال الثامن:- ادرس الأشكال المقابلة ثم اذكر حالة كل مادة:-



السؤال التاسع:- أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:-



الذي لا ينتمي للمجموعة:

السبب: