



مدرسة أحمد السقاف المتوسطة - بنين



وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية

مدرسة / أحمد محمد السقاف

بنك أسئلة

سابع - الجزء الثاني

الوحدة التعليمية الثانية: العناصر والمركبات

2017-2018

نموذج الإجابة

مدير المدرسة

أ. فهد الظفيري

الموجه الفني

د. يوسف الكندري

رئيس القسم

أ. أحمد عبد العظيم

السؤال الاول :

اختر الإجابة الصحيحة علميا من بين الإجابات التي تلى كل منها وضع علامة (√) في المربع المقابل لها:

1 - مادة مكونة من نوع واحد من الذرات هي

- ☐ المركب ☐ المخلوط ☐ المحلول ☒ العنصر

2 - مادة نقية تتكون من اتحاد عنصرين او اكثر

- ☐ العنصر ☒ المركب ☐ المخلوط ☐ المحلول

3 - تصنف مادة النحاس على انها

- ☒ عنصر ☐ مخلوط ☐ مركب ☐ محلول

4 - تصنف مادة الاكسجين على انها

- ☒ عنصر ☐ مخلوط ☐ محلول ☐ مركب

6 - يصنف ملح الطعام (كلوريد الصوديوم) على انه

- ☐ عنصر ☒ مركب ☐ مخلوط ☐ محلول

7 - الماء يتكون من اتحاد عنصرين هما الاكسجين و.....

- ☒ الهيدروجين ☐ النيتروجين ☐ الكبريت ☐ الهيليوم

8 - غاز ينتج من التحليل الكهربى للماء ويشتعل بفرقة عند تقريبه لشظية مشتعلة هو

- ☒ الهيدروجين ☐ الاكسجين ☐ الكلور ☐ النيتروجين

9 - غاز ينتج من التحليل الكهربى للماء ويساعد على الاشتعال هو:

- ☐ الهيدروجين ☒ الاكسجين ☐ الكلور ☐ النيتروجين

10 - الماء عند درجة حرارة الغرفة يوصف بانه :

- ☐ مادة تساعد على الاشتعال ☐ عنصر سائل ☐ مادة قابلة للاشتعال ☒ مركب سائل

8 - عنصر يستخدم في صناعة هياكل السيارات والسفن الكبيرة هو:

- ☐ Cu ☐ Al ☒ Fe ☐ Mg

9 - عنصر يستخدم في صناعة الطائرات واواني الطهي لأنه خفيف الوزن هو:

- ☐ Na ☐ Cu ☒ Al ☐ He

10 - عنصر يستخدم في الترمومترات هو :

- ☐ النحاس ☒ الزئبق ☐ الذهب ☐ الفضة

9 - غاز الحياة الذي تستخدمه الكائنات الحية للتنفس هو :

- ☐ الهيدروجين ☐ النيتروجين ☒ الاكسجين ☐ الكلور

10 - عنصر يستخدم في صناعة الحلى والمجوهرات

- ☐ الكربون ☐ الحديد ☐ الالومنيوم ☒ الذهب

11 - يتكون من مزج مادتين او اكثر لا تتحد كيميائيا مع بعضها ويمكن فصل مكوناته بطرق بسيطة هو

العنصر ☐ المركب ☐ المخلوط ☒ المحلول ☐

12 - نوع خاص من المخاليط يحتوي على مذيب ومذاب هو :

العنصر ☐ المركب ☐ المخلوط ☐ المحلول ☒

13 - يمكن فصل برادة الحديد عن الرمل بواسطة :

الترشيح ☐ التقطير ☐ المغناطيس ☒ قمع الفصل ☐

14 - الشكل الذي يمثل مركب الماء:



15 - الشكل يمثل جزئ عنصر ثنائي الذرة :



اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) امام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) امام العبارة الغير صحيحة في كل مما يلي :

1 - العنصر يتكون من ذرات مختلفة .

(خطأ.)

2 - المركب الكيميائي يتكون من اتحاد ذرتين متشابهتين او اكثر .

(خطأ.)

3 - المركب الكيميائي يتكون من اتحاد عنصرين مختلفين او اكثر.

(صحيحة.)

4 - صفات المركب تختلف عن صفات العناصر التي يتكون منها.

(صحيحة.)

5 - غاز الأكسجين يشتعل بفرقة عند تقريب له شظية مشتعلة.

(خطأ.)

6 - غاز الهيدروجين يساعد على الاشتعال .

(خطأ.)

7 - المخلوط هو مزيج من مادتين او اكثر.

(صحيحة.)

8 - المادة الصلبة ذات شكل وحجم ثابتين .

(صحيحة.)

9 - للمادة السائلة حجم ثابت وشكل يتغير على حسب شكل الوعاء الحاوي له .

(صحيحة.)

10 - للمادة الغازية شكل ثابت وحجم متغير .

(خطأ.)

11 - رمز العنصر يدل على اسم العنصر وعلى ذرة واحدة منه .

(صحيحة.)

12 - الصيغة الجزيئية تدل على اسم المركب وعلى عدد ذرات العناصر المكونة لجزيء واحد من المركب . (صحيحة.)

(خطأ.)

13 - يرمز لعنصر البوتاسيوم بالرمز (Br) .

(صحيحة.)

14 - يرمز لعنصر الفلور بالرمز (F) .

(صحيحة.)

15 - الصيغة الكيميائية لمالح الطعام هي (NaCl) .

أي مما يلي لا ينتمي الى المجموعة مع ذكر السبب

1 - (H - He - H₂O - Hg)

السبب : لأنه مركب اما الباقي من العناصر.....

2 - (H₂SO₄ - Fe - NaCl - MgO)

السبب : لأنه عنصر اما الباقي من المركبات

3 - (Na - K - CO₂ - I)

السبب :... لأنه مركب اما الباقي من العناصر.....

4 - (برادة الحديد والرمل - كربونات الكالسيوم والماء - كبريتات النحاس والماء - الملح والرمل)

السبب : لأنها من المحاليل اما الباقي من المخاليط.

ادرس الجدول التالي وتعرف على اسماء العناصر ورموزها ثم اجب عما يلي :

رمز الذرة	العنصر	رمز الذرة	العنصر
H	هيدروجين	Li	ليثيوم
O	أكسجين	K	بوتاسيوم
N	نيتروجين	Na	صوديوم
F	فلور	Ca	كالسيوم
Cl	كلور	Mg	ماغنسيوم
Br	بروم	Al	ألومنيوم
I	يود	Zn	خارصين (زنك)
He	هيليوم	Fe	حديد
Ar	أرجون	Pb	رصاص
S	كبريت	Cu	نحاس
P	فوسفور	Hg	زئبق
C	كربون	Ag	فضة
Si	سيلكون	Au	ذهب

في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):

الرقم	المجموعة (أ)	الرقم	المجموعة (ب)
(2)	غاز خفيف يستخدم في ملء المناطيد والبالونات	(1)	Hg
(4)	مطهر يستخدم في الملح اليودي وافلام التصوير	(2)	He
(3)	فلز جيد التوصيل للكهرباء ويستخدم في صناعة الاسلاك الكهربائية	(3)	Cu
(1)	الفلز السائل الوحيد عند درجة حرارة الغرفة ويستخدم في الترمومترات	(4)	I
(2)	يرمز لعنصر الكربون بالرمز	(1)	Cl
(3)	يرمز لعنصر الكالسيوم بالرمز	(2)	C
(1)	يرمز لعنصر الكلور بالرمز	(3)	Ca
(4)	يرمز لعنصر النحاس بالرمز	(4)	Cu
(5)	يرمز لعنصر المغنسيوم بالرمز	(5)	Mg
(2)	يرمز لعنصر الحديد بالرمز	(1)	F
(1)	يرمز لعنصر الفلور بالرمز	(2)	Fe
(4)	يرمز لعنصر النيتروجين بالرمز	(3)	Na
(3)	يرمز لعنصر الصوديوم بالرمز	(4)	N
(1)	يرمز لعنصر الهيدروجين بالرمز	(1)	H
(2)	يرمز لعنصر الهيليوم بالرمز	(2)	He
(3)	يرمز لعنصر الاكسجين بالرمز	(3)	O
(4)	يرمز لعنصر الكبريت بالرمز	(4)	S
(5)	صيغة مركب الماء	(1)	H ₂ SO ₄
(3)	صيغة مركب ملح الطعام (كلوريد الصوديوم)	(2)	CO ₂
(4)	صيغة مركب اكسيد المغنسيوم	(3)	NaCl
(4)	صيغة مركب حمض الكبريتيك	(4)	MgO
(2)	صيغة مركب ثاني اكسيد الكربون	(5)	H ₂ O

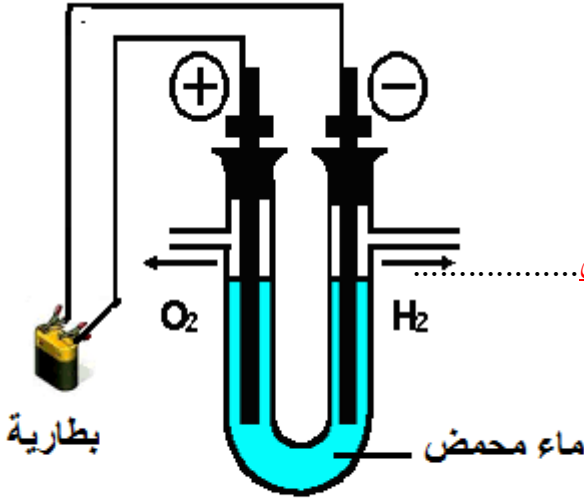
الرسم يوضح تجربة التحليل الكهربى للماء ادرسه جيدا ثم اجب عما يلي :

1 – يتجمع عند القطب السالب غازالهيدروجين.....

وعند القطب الموجب غازالاكسجين.....

2 – الغاز الذي يشتعل بفرقة عند تقريبه لشظية مشتعلة هو غاز .الهيدروجين.....

3 – الغاز الذي يساعد على الاشتعال هو غازالاكسجين.....



التحليل الكهربى للماء

ادرس التجارب التالية

1 – التجربة تفتيت السكر

الملاحظة : ..لم يتغير...طعم السكر

الاستنتاج : أصغر جزء من المادة ويحتفظ بخواص المادة يسمى ..الجزئ.....

2 – اضافة برمنجنات البوتاسيوم الى كأس به الماء

الملاحظة : ينتشر لون البرمنجنات.....

الاستنتاج :

جزيئات المادة في حالة حركة مستمرة وأيضاً يحدث تداخل.....بين جزيئات برمنجنات البوتاسيوم مع جزيئات الماء.

3 – رش العطر في احد زوايا المختبر

الملاحظة :تنتشر رائحة العطر

الاستنتاج : تنتشر جزيئات العطر.... بين جزيئات الهواء بسرعة

قارن بين حالات المادة الثلاث على حسب الجدول التالي :

وجه المقارنة	الحالة الصلبة	الحالة السائلة	الحالة الغازية
تقارب الجزيئات	.....متقاربة و متراصة.....	.....متقاربة.....	متباعدة جدا وغير متراصة.
الشكل	.....ثابت.....	.....يتغير على حسب شكل الوعاء..	يتغير على حسب شكل الوعاء
الحجم	.....ثابت.....	.....ثابت.....	. يتغير على حسب شكل الوعاء
حركة الجزيئات	. اهتزازية ....	.....انسيابية.....	.....حررة الحركة.....

انتهت الاسئلة