تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

أنشطة دروس الوحدة الخامسة التغيرات الفيزيائية والتغيرات الكيميائية مع الإجابات

موقع فايلاتي ⇦ المناهج العمانية ⇦ الصف الثامن ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-12-03 10:08:30

المزيد من مادة علوم:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن

صفحة المناهج العمانية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة علوم في الفصل الأول

1	اختبار قصير ثاني في الوحدتين الثالثة والرابعة
2	مذكرة الوحدة الرابعة من سلسلة التميز
3	مذكرة الوحدة السادسة (السرعة) من سلسلة التميز
4	ملخص الوحدة الخامسة التغيرات الفيزيائية والتغيرات الكيميائية
5	أنشطة ثمرة الأسبوع

علوم الوحدة الخامسة

مع الإجابات

الصف الثامن

الفصل الأول

تجميع / ام احمد الجابرية

الصف الثامن نشاط رقم (١-٥)

التغيرات الفيزيائية والكيميائية

١- ضع علامة (√) أمام العبارة حسب ما يُناسبها:

م	العبارات	صح	خطأ
أ	تفكك الماء إلي عنصريه الهيدروجين والأكسجين تغير فيزيائي.		
ب	لا يعتبر نمو النباتات وتحلل أوراقها من التغيرات الكيميائية.		
ت	في التغيرات الفيزيائية تتكون مواد جديدة.		
ث	لا يمكن أن تتكون مواد جديدة عند ذوبان ملح الطعام في الماء لأنه تغير فيزيائي.		

٢- قام أحمد بالتقاط شريط من الماغنيسيوم بواسطة ملقاط معدني ثم قام بحرقه في الهواء بواسطة قداحة، فلاحظ تكون مادة بيضاء اللون من أكسيد الماغنيسيوم.

ساعد أحمد فيما يلي:

أ- اكتب معادلة لفظية تعبر عما حدث من تغير.

.....

ب- حدد نوع التغير الحادث.

.....

٣- حدد نوع التغير (فيزيائي – كيميائي) في الأمثلة التالية:

أ- طي ورقة. ( )

ب- سلق بيضة. ( )

ت- هضم الطعام. ( )

نموذج الاجابة لنشاط رقم (١-٥)

رقم السؤال	رقم المفردة	الاجابة	الدرجة (معلومات أخرى)	رقم الهدف	مستوى التعلم
١	-	أ- خطأ ب- خطأ ت- خطأ ث- صح	- درجتين في حالة الإجابة عن الأربعة. - درجة في حالة الإجابة علي اثنين أو ثلاثة. - صفر في حالة الإجابة علي واحدة أو عدم الإجابة عن الكل.	8Cc1	تطبيق
٢	أ	الأكسجين + الماغنيسيوم ⟶ أكسيد الماغنيسيوم	درجة	8Cc1	استدلال
	ب	تغير كيميائي	درجة	8Cc1	تطبيق
٣	-	أ- تغير فيزيائي. ب- تغير كيميائي. ت- تغير كيميائي.	- درجة في حالة الإجابة علي اثنين أو ثلاثة نقاط. - صفر في حالة الإجابة علي واحدة أو عدم الإجابة عن الكل.	8Cc1	معرفة

fileae.com
2024
kenz3.com

الصف الثامن

نشاط رقم (٥-٢) الاحتراق

التغيرات الفيزيائية– المتفاعلات – احتراق – مركب – النواتج – السكر – ملح الطعام – عنصر – معادلة كيميائية – التغيرات الكيميائية

١- استخدم الكلمات الواردة أعلاه في إكمال الجمل الآتية:

(يمكنك استخدام كل كلمة مرة أو أكثر من مرة أو قد لا تستخدمها مطلقاً)

- ..... أي مادة عضوية كـ ..... بواسطة الأكسجين ينتج عنه .....

الماء و ..... ثاني أكسيد الكربون وطاقة، ويعتبر هذا من أنواع .....

ويمكن التعبير عنه بـ ..... يمثل فيها ثاني أكسيد الكربون من .....

٢- قام سالم بحرق قطعة من الفحم (الكربون) في الهواء الجوي مستخدماً شمعه مشتعله، فتصاعد غاز ثاني أكسيد الكربون في الهواء، ساعد سالم فيما يلي:

أ- اكتب معادلة لفظية معبرة عما حدث من تفاعل كيميائي.

.....

ب- فسر سبب تصنيف هذا الاحتراق ضمن التغيرات الكيميائية.

.....

ج- صنف المواد المتفاعلة والمواد الناتجة من التفاعل السابق إلى (عناصر – مركبات)

التصنيف	المواد المتفاعلة	المواد الناتجة
عنصر	.....	.....
مركب	.....	.....

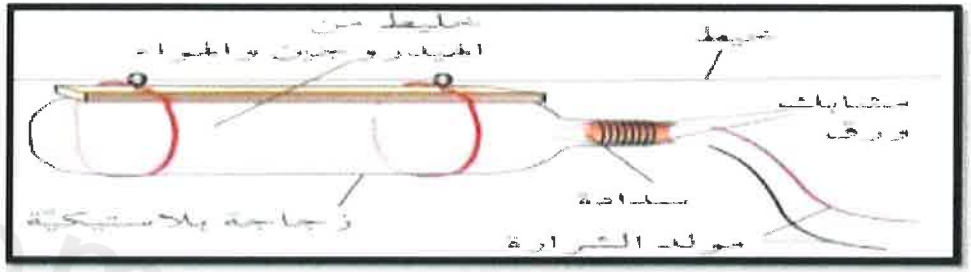
نموذج الاجابة لنشاط رقم (٥-٢)

رقم السؤال	رقم المفردة	الاجابة	الدرجة (معلومات أخرى)	رقم الهدف	مستوى التعلم
١	-	١- احتراق ٢- السكر ٣- مركب ٤- مركب ٥- التغيرات الكيميائية ٦- معادلة كيميائية ٧- النواتج	- درجتين في حالة الإجابة عن السبع نقاط. - درجة في حالة الإجابة علي ست أو خمس أو أربع نقاط. - صفر في حالة الإجابة علي ثلاثة أو اقل.	8Cc1	معرفة
٢	أ	الأكسجين + الكربون ⟶ ثاني أكسيد الكربون	درجة	8Cc1	استدلال
	ب	لأنه في تفاعل احتراق الفحم تكونت مادة جديدة تختلف في خصائصها عن خصائص المواد المتفاعلة	درجة	8Cc1	تطبيق
	ج	أ- المواد المتفاعلةهي: الكربون (عنصر) الأكسجين (عنصر) ب- المواد الناتجة هي: ثاني أكسيد الكربون مركب	- درجة في حالة الإجابة علي ثلاث أو أربع نقاط. - صفر في حالة الإجابة علي اثنين أو واحدة أو عدم الإجابة عن الكل.	8Cc1	استدلال

kanz3.com كنز العلوم

الصف الثامن نشاط رقم (5-3) المزيد حول الاختراق

- في النموذج الآتي بوجود أسلاك تسمح بتوليد شرارة ساخنة تعمل على توليد الطاقة لبدء تفاعل الأكسجين والهيدروجين معاً. فأجب عن المفردات أسفله:



(أ) اكتب معادلة لفظية لوصف تفاعل الهيدروجين مع الأكسجين.

.....

(ب) يُعتبر هذا التفاعل من أنواع تفاعلات الأكسدة.

○ صح ○ خطأ (ظلل الدائرة أمام الإجابة الصحيحة مع التفسير)

التفسير:

.....

.....

(ج) ضع علامة (√) أمام العبارة حسب ما يناسبها:

العبارة	صح	خطأ
يسمى الأكسجين الذي يتحد مع الهيدروجين في النموذج السابق الوقود.		
ينطلق من التفاعل الحادث في النموذج السابق طاقة حرارية		

(د) يختزن الوقود طاقة كيميائية وعند الاحتراق تتحول هذه لطاقة إلي أنواع متعددة من الطاقة مثل: ..... و .....

٣) المزيد حول الاحتراق

نموذج الاجابة لنشاط رقم (٣-٥)

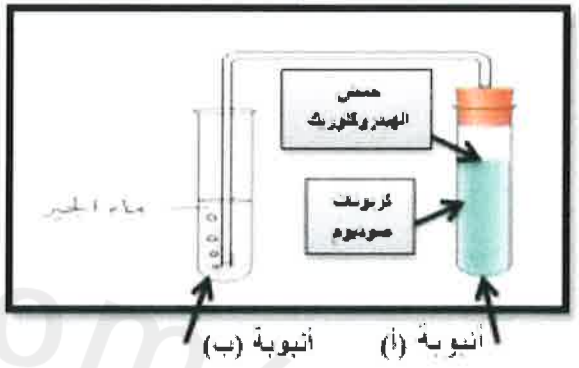
رقم المفردة	الاجابة	الدرجة (معلومات أخرى)	رقم الهدف	مستوى التعلم
أ	الأكسجين + الهيدروجين ⟶ الماء	درجة واحد	8Cc1	تطبيق
ب	- الاختيار (صح) - لأن الأكسدة عبارة عن تفاعل تتحد فيه المادة بالأكسجين، وعند احتراق المادة تتحد بالأكسجين مكونة أكسيد	- درجة واحدة في حالة صحة الاجابتين. - صفر في حالة إجابة صحيحة واحده او إجابة كلاهما خطأ.	8Cc1	معرفة
ج	- خطأ - صح		8Cc1	معرفة
د	ضوئية - حرارية - صوتيه - حركية (أي اثنين منهما)	درجتين (درجة لكل واحدة)	8Cc1	معرفة

2025 2024 موقع كنز العلوم kanz3.com

نشاط رقم (٤-٥) التفاعلات مع الأحماض

- ادرس الشكلين (١) و (٢) جيداً ثم أجب عن المفردات أسفلهما:

(الشكل ١)



(الشكل ٢)

(أ) اكتب معادلة لفظية لوصف التفاعل في الشكل (١).

(ب) ما سبب حدوث الفوران في الأنبوبة (أ) الموجودة بالشكل (٢)؟

(ج) كيف يمكن الكشف عن الغاز المتصاعد من الأنبوبة (أ) بطريقتين مختلفتين؟

- عن طريقة لهب شمعة:

- عن طريق الأنبوبة (ب):

(ب) الغاز المتصاعد من الشكل (١) هو غاز الأكسجين.

○ صح ○ خطأ (ظلل الدائرة أمام الإجابة الصحيحة مع التفسير)

التفسير :

نموذج الاجابة لنشاط رقم (٤-٥)

رقم المفردة	الاجابة	الدرجة (معلومات أخرى)	رقم الهدف	مستوى التعلم
أ	حمض الهيدروكلوريك + الماغنيسيوم → الهيدروجين + كلوريد الماغنيسيوم	درجة واحد	8Cc1	تطبيق
ب	– بسبب تصاعد غاز ثاني أكسيد الكربون كأحد النواتج.	درجة واحد	8Cc1	استدلال
ج	– يطفيء الشظية المشتعلة. – يعكر ماء الجير الرائق.	(درجتان) درجة لكل اجابة	8Cc1	معرفة
د	– خطأ – لأن تفاعل الماغنيسيوم مع الحمض المخفف ينتج عنه غاز الهيدروجين الذي يشتعل بفرقعة مع لهب ازرق عند تقريب عود ثقاب مشتعل منه	(درجة واحدة) – درجة واحدة في حالة صحة الاختيار وصحة التفسير – صفر في حالة صحة أحدهما وخطأ الآخر او خطأهما.	8Cc1	استدلال

موقع كنز العلوم kanz3.com

الصف الثامن نشاط رقم (٥-٥) إعادة ترتيب الذرات

- يوضح النموذج التالي المواد الناتجة من تفاعل كيميائي بين بعض المواد، ادرسه جيداً، ثم أجب عن المفردات التي تليه:

الهيدروجين + كلوريد الماغنيسيوم ⟶

(أ) أكمل المعادلة اللفظية، مع رسم النموذج الجزيئي للمتفاعلات في النموذج السابق.

(ب) العناصر الموجودة في المتفاعلات هي:

(ج) إذا كانت كتلة المواد المتفاعلة ٩٥ جم، فإن كتلة المواد الناتجة كتلة المواد المتفاعلة

○ أقل من ○ أكبر من ○ تساوي (ظلل الدائرة أمام الإجابة الصحيحة)

التفسير :

(د) ضع علامة (√) أمام العبارة حسب ما يناسبها:

العبارة	صح	خطأ
عند حدوث التفاعل الكيميائي لا تُفقد أو تتكون ذرات أو عناصر جديدة.		
مجموع كتل المواد المتفاعلة يساوي مجموع كتل المواد الناتجة من التفاعل يُسمى بقانون حفظ الطاقة.		

نموذج الاجابة لنشاط رقم (٥-٥)

رقم المفردة	الاجابة	الدرجة (معلومات أخرى)	رقم الهدف	مستوى التعلم
أ	حمض الهيدروكلوريك + الماغنيسيوم ⟶	(درجتان) - درجة لأكمل - درجة للرسم	8Cc3	استدلال
ب	الماغنيسيوم – الكلور – الهيدروجين	درجة واحد	8Cc3	استدلال
ج	- يساوي. - لأنه طبقاً لقانون حفظ الكتلة فإن كتل المواد المتفاعلة لابد أن تساوي كتل المواد الناتجة.	(درجة واحدة) - درجة واحدة في حالة صحة الاختيار التفسير معاً. - صفر في حالة صحة إجابة وخطأ الآخر أو خطأهما.	8Cc3	تطبيق
د	- صح - خطأ	(درجة واحدة) - درجة واحدة في حالة صحة الاجابتين - صفر في حالة صحة إجابة وخطأ الآخر أو خطأهما.	8Cc3	معرفة

kanz3.com كنز العلوم

نشاط رقم (٦-٥) المزيد حول حفظ الكتلة

- وضع أحمد دورق مخروطي كتلته (٧٧جم) علي ميزان رقمي. ثم وضع به حمض الهيدروكلوريك وأضاف كمية من كربونات الكالسيوم بحرص. وقاس كتلة الدورق والمحتويات في بداية التفاعل فكانت كما بالرسم (٢٥٠جم) فأجب عن المفردات التالية:

(أ) اكتب المعادلة اللفظية الدالة علي التفاعل السابق.

.....

.....

(ب) (أكمل): في حالة فتح دورق التفاعل من أعلي أثناء التفاعل الكيميائي بين المواد المتفاعلة فإن كتلة المواد الناتجة من التفاعل ..... كتلة المواد المتفاعلة بسبب .....

(ج) إذا كان الدورق مغلق من أعلي أثناء عملية التفاعل فإن كتلة المواد الناتجة منه تساوي ..... جم

○ ٧٧ ○ ١٧٣ ○ ٢٥٠ (ظلل الدائرة أمام الإجابة الصحيحة)

التفسير : .....

.....

(د) عندما أجري أحمد هذا التفاعل والدورق مغلق وجد أن الكتلة في نهاية التفاعل لم تتغير ، وأرجع ذلك إلي الأسباب التالية: **[ضع علامة (√) أمام السبب الصحيح]**

السبب	صح	خطأ
العناصر والذرات لا يمكنها الخروج أو الدخول إلي دورق التفاعل لأنه مغلق		
العناصر والذرات التي تدخل التفاعل هي نفسها التي تنتج من التفاعل.		
التفاعل تم دون تسخين وبالتالي لا تتغير كتلة النواتج عن كتلة المتفاعلات		

نموذج الاجابة لنشاط رقم (٦-٥)

رقم المفردة	الاجابة	الدرجة (معلومات أخرى)	رقم الهدف	مستوى التعلم
أ	حمض الهيدروكلوريك + كربونات الكالسيوم ⟶ كلوريد الكالسيوم + ثاني أكسيد الكربون + الماء	درجة واحد	8Cc1	تطبيق
ب	- تقل عن. - بسبب تصاعد وخروج غاز ثاني أكسيد الكربون من حيز التفاعل.	درجة واحد	8Cc3	استدلال
ج	- ١٧٣ . - لأنه طبقاً لقانون حفظ الكتلة فإن كتل المواد المتفاعلة لابد أن تساوي كتل المواد الناتجة.	(درجة واحدة) - درجة واحدة في حالة صحة الاختيار والتفسير معاً. - صفر في حالة صحة إجابة وخطأ الاخر أو خطأهما.	8Cc3	استدلال
د	- صح - صح - خطأ	(درجتان) - درجتين في حالة صحة اجابة الثلاثة. - درجة في حالة صحة إجابتين. - صفر في حالة صحة إجابة واحدة أو خطأ الثلاث.	8Cc3	معرفة

نشاط رقم (٥-٧) الكشف عن التفاعلات الكيميائية

١- **في المعادلة التالية:** الماء + ... (A) ... ⟶ حمض الكبريتيك + أكسيد النحاس
(أزرق اللون) (أسود اللون)

(أ) ضع المركب المناسب مكان الرمز (A) في المعادلة السابقة. .....

(ب) يمكن الكشف عن التفاعل الكيميائي السابق بما يلي عدا:

- ○ تغير لون أحد المتفاعلات الأزرق إلى اللون الأسود.
- ○ اختفاء لون أحد المتفاعلات فقط.
- ○ اختفاء لون أحد المتفاعلات أو ظهور لون أحد النواتج.
- ○ ظهور لون أحد النواتج فقط.

٢- **ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المفردات أسفلها:**

شكل (١)

شكل (٢)

شكل (٣)

(أ) الدليل على حدوث تفاعل كيميائي في الشكل (٢):

○ تكون راسب. ○ تصاعد غاز. (ظلل الدائرة أمام الإجابة الصحيحة)

التفسير: .....

(ب) في الشكل (١) تم إضافة محلول نترات الفضة إلى محلول كلوريد الصوديوم فتكون راسب أبيض من كلوريد الفضة يُعرف بالراسب. (عبر عن هذا التفاعل بمعادلة لفظية) .....

(ج) (أكمل): يُمكن الاستدلال على التفاعل الكيميائي في الشكل (٣) والذي يتغير فيه لون الكاشف العام من الأخضر إلى الأرجواني عن طريق التغير في .....

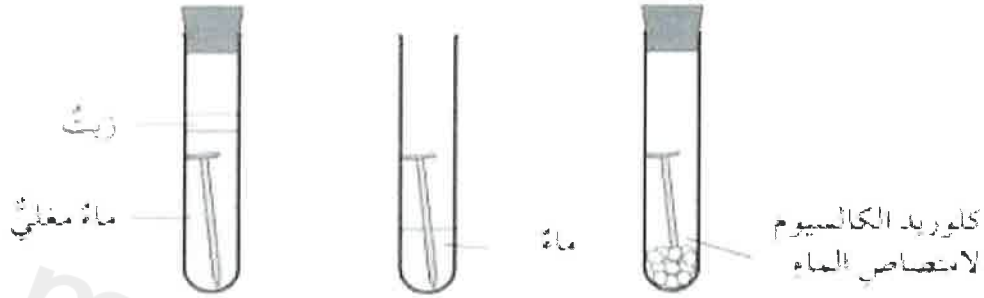
نموذج الاجابة لنشاط رقم (٥-٧)

رقم المفردة	الاجابة	الدرجة (معلومات أخرى)	رقم الهدف	مستوى التعلم
أ	كبريتات النحاس	درجة واحد	8Cc1	تطبيق
ب	اختفاء لون أحد المتفاعلات أو ظهور لون أحد النواتج.	درجة واحد	8Cc1	استدلال
أ	- تصاعد غاز . - لأن تفاعل فلز الماغنيسيوم مع حمض الهيدروكلوريك ينتج عنه غاز الهيدروجين الذي يشتعل بقربه عند تقريب عود ثقاب منه	(درجة واحدة) - درجة واحدة في حالة صحة الاختيار والتفسير معاً. - صفر في حالة صحة إجابة وخطأ الأخرى أو خطأهما.	8Cc1	استدلال
ب	كلوريد الصوديوم + نترات الفضة ⟶ كلوريد الفضة + نترات الصوديوم	درجة واحدة	8Cc1	تطبيق
ج	الرقم الهيدروجيني	درجة واحدة	8Cc1	معرفة

kenz3.com

نشاط رقم (٨-٥) الصدأ

١ - اكتب الترتيب الصحيح للأشكال التالية حسب حدوث الصدأ أولاً:



٢ - لاحظ أحمد في الشكل المقابل سور حديدى حول حديقة منزله لم يتكون عليه الصدأ. فطرأ على ذهنه عدة تساؤلات، ساعده في الإجابة عليها:

(أ) لماذا لم يصدأ السور الحديدى في الشكل المقابل مثل بوابة المدرسة الحديدية التي أصابها الصدأ؟

.....

.....

(ب) ما هي طرق حماية الحديد من الصدأ؟ (أكمل)

.....و.....

(ج) لحدوث صدأ الحديد لابد من تفاعل الحديد مع الأكسجين وليس من الضروري وجود الماء، طبقاً للمعادلة التالية: أكسيد الحديد ⟵ أكسجين + حديد

○ صح ○ خطأ (ظلل الدائرة أمام الإجابة الصحيحة)

التفسير: .....

.....

نموذج الاجابة لنشاط رقم (٨-٥)

رقم المفردة	الاجابة	الدرجة (معلومات أخرى)	رقم الهدف	مستوى التعلم
١	ب ⟵ أ ⟵ ج	درجة واحد في حالة الترتيب الصحيح - صفر في حالة خطأ الترتيب في أحدهم أو كلهم	8Cc2	استدلال
(٢) أ	لأن مطلى بطبقة من البوية أو لأنه مجلفن بطبقة من الخارصين تمنع وصول الأكسجين وبخار الماء إليه	درجة واحد	8Cc2	معرفة
ب	- الطلاء بطبقة من البوية - الجلفنة بطبقة من الخارصين	(درجتان) درجة لكل واحدة	8Cc2	معرفة
ج	- خطأ. - لأن الماء ضروري لحدوث التفاعل وإن لم يكن جزءاً من المعادلة.	(درجة واحدة) - درجة واحدة في حالة صحة الاختيار والتفسير معاً. - صفر في حالة صحة إجابة وخطأ الأخرى أو خطأهما.	8Cc2	تطبيق

Filleae.com 2024