المؤسســـة: الشيخ المشرفي – غريس -

الميـــــــدان: المادة وتحولاتها — الأستـــــــــاذ: قلالش فتحي

التـــاريخ : . . /2017/09 — المستوى: السنة الثالثة متوسط

المـــدة: 1 ســـــاعة — رقم المذكرة: 05

كفـــاءة الميدان: يحل مشكلات من الحياة اليومية ذات صلة بالمادة وتحولاتها موظفا نموذج التفاعل الكيميائي المعبر عنه بمعادلة

المقطـــع التعلمـــــي: معادلة التفاعل الكيميائي .

الحصـــــة التعلمـــية : معادلة التفاعل الكيميائي للتحليل الكهربائي للماء .

مؤشرات الكفـــــاءة: 1) يربط بين انحفاظ الذرات في التفاعل الكيميائي و انحفاظ الكتلة.

2) يطبق قواعد كتابة معادلة تفاعل كيميائي ومبدأ انحفاظ الذرات في كتابة معادلة تفاعل كيميائي.

الوسائل المستعملـــة: - نماذج الذرات أو عجين ملون .

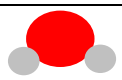
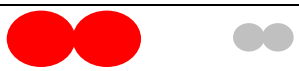
التقويم التشخيصـــي: - ما هي نواتج التحليل الكهربائي للماء ؟ - كيف نكشف عنها ؟ 04 د

التوزيع المرتقب للوقت	سيـــــــر النشاطـــــــات	المحتـــــوى والمفـاهيـــــم	التقـــويـــم
05 د عمل فردي 10 د عمل فوجي 08 د عمل جماعي 08 د المصادقة 10 د	**وضعية تعلمية جزئية 01 : معادلة التفاعل الكيميائي للتحليل الكهربائي للماء** ينتج عن التحليل الكهربائي للماء غاز الأكسجين و غاز الهيدروجين . 3. نمذج هذا التحول الكيميائي بمعادلة كيميائية . **VII. التحليل الكهربائي للماء :** 7. جسد تفاعل التحليل الكهربائي للماء بالنموذج الجزيئي. 8. حدد الحالة الفيزيائية لكل نوع كيميائي في الجدول الأتي : الحالة الابتدائية (المتفاعلات) ← الحالة النهائية (النواتج) - الماء ← - غاز الأكسجين - غاز الهيدروجين 9. اعد كتابة الجدول السابق وذلك بنمذجة التفاعل الكيميائي السابق بمعادلة كيميائية . 10. هل نوع وعدد الذرات في المتفاعلات هو نفسه في النواتج؟ 11. ماذا يمكن أن تفعل لموازنة هذه المعادلة ؟ 12. أكمل الجدول الآتي (جدول ص 20) :	الذرة / المجسم الهيدروجين ● الأكسجين ● الكربون ●	**التقويم الأول:** تمرين 02 ص 26 05 د **تقويم تحصيلي:** تمرين 13 ص 28 05 د

	مكونات الجملة الكيميائية قبل التحول	مكونات الجملة الكيميائية بعد التحول	
عيانيا	- الماء	- غاز الأكسجين	- غاز الهيدروجين
مجهريا	H_2O	O_2	H_2
بالنموذج الجزيئي	●●	●●	●●
نوع الذرات وعددها	1O / 2 H	2O / 2 H	
انحفاظ الذرات نوعا وعددا	2O / 4 H	2O / 4 H	
الحالة الفيزيائية	H_2O (l)	O_2 (g)	H_2 (g)
المعادلة الكيميائية	$2H_2O \longrightarrow O_2 + 2H_2$		

المراجع: المنهاج ، الوثيقة المرفقة ، الكتاب المدرسي ، الانترنت.

النقد الذاتي:

	مكونات الجملة الكيميائية قبل التحول	مكونات الجملة الكيميائية بعد التحول
عيانيا	- الماء	- غاز الهيدروجين - غاز الأكسجين
مجهريا	H_2O	H_2 O_2
بالنموذج الجزيئي		
نوع الذرات وعددها	2 H / 1O	2 H / 2O
انحفاظ الذرات نوعا وعددا	4 H / 2O	4 H / 2O
الحالة الفيزيائية	H_2O (l)	H_2 (g) O_2 (g)
المعادلة الكيميائية	$2H_2O$ (l) $\longrightarrow$ O_2(g) + $2H_2$(g)	

الذرة	المجسم	الذرة	المجسم
الهيدروجين		الكبريت	
الأكسجين		الحديد	
الكربون		الكلور	
الأزوت			

المؤسسة: الشيخ المشرفي – غريس -

الميدان: المادة وتحولاتها — الأستاذ: قلالش فتحي

التاريخ: . . /2017/10 — المستوى: السنة الثالثة متوسط

المدة: 1 ساعة — رقم المذكرة: 06

كفاءة الميدان: يحل مشكلات من الحياة اليومية ذات صلة بالمادة وتحولاتها موظفا نموذج التفاعل الكيميائي المعبر عنه بمعادلة

المقطع التعلمي: معادلة التفاعل الكيميائي .

الحصة التعلمية: معادلة التفاعل الكيميائي لاحتراق الفحم والفحوم الهيدروجينية.

مؤشرات الكفاءة: 1) يربط بين انحفاظ الذرات في التفاعل الكيميائي و انحفاظ الكتلة.

2) يطبق قواعد كتابة معادلة تفاعل كيميائي ومبدأ انحفاظ الذرات في كتابة معادلة تفاعل كيميائي.

الوسائل المستعملة: - نماذج الذرات أو عجين ملون .

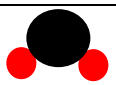
التقويم التشخيصي: - ما الفرق بين الاحتراق التام و الاحتراق غير التام ؟ 04 د

التوزيع المرتقب للوقت	سير النشاطات	المحتوى والمفاهيم	التقويم
04 د	**وضعية تعلمية جزئية 01 : معادلة التفاعل الكيميائي لاحتراق الفحم والفحوم الهيدروجينية.** ينتج عن احتراق الفحم غاز ثاني أكسيد الكربون. 4. نمذج هذا التحول الكيميائي بمعادلة كيميائية .	للتذكير : الذرة — المجسم الأكسجين — ● الكربون — ●	التقويم الأول: تمرين 03 ص 26 04 د
عمل فردي 05 د عمل فوجي 04 د عمل جماعي 04 د المصادقة 05 د	**VII. احتراق الفحم :** 13. جسد احتراق الفحم بالنموذج الجزيئي. 14. حدد الحالة الفيزيائية لكل نوع كيميائي في الجدول الأتي : الحالة النهائية (النواتج) — الحالة الابتدائية (المتفاعلات) - غاز ثاني أكسيد الكربون → - الكربون - غاز الأكسجين 15. اعد كتابة الجدول السابق وذلك بنمذجة التفاعل الكيميائي السابق بمعادلة كيميائية . 16. هل نوع وعدد الذرات في المتفاعلات هو نفسه في النواتج؟ 17. أكمل الجدول الآتي (جدول ص 20) :		تقويم تحصيلي: تمرين 08 ص 27 تحضير للدرس القادم : تمرين 06 ص 26 تمرين 07 ص 27
عمل فردي 07 د عمل فوجي 06 د عمل جماعي 05 د المصادقة 07 د	**IX. احتراق الفحوم الهيدروجينية :** تتبع نفس مراحل النشاط السابق وذلك من اجل الاحتراق التام و الاحتراق غير التام لغاز الميثان .		

	مكونات الجملة الكيميائية قبل التحول	مكونات الجملة الكيميائية بعد التحول
عيانيا	- الكربون - غاز الأكسجين	- غاز ثاني اكسيد الكربون
مجهريا	C O_2	CO_2
بالنموذج الجزيئي	● ●●	●●●
نوع الذرات وعددها	C / 2O	C / 2O
انحفاظ الذرات نوعا وعددا	C / 2O	C / 2O
الحالة الفيزيائية	C(s) O_2 (g)	CO_2(g)
المعادلة الكيميائية	$C(s) + O_2(g) \longrightarrow CO_2(g)$	

المراجع: المنهاج ، الوثيقة المرفقة ، الكتاب المدرسي ، الانترنت.

النقد الذاتي:

	مكونات الجملة الكيميائية قبل التحول	مكونات الجملة الكيميائية بعد التحول
عيانيا	- الكربون - غاز الأكسجين	- غاز ثاني أكسيد الكربون
مجهريا	C O_2	CO_2
بالنموذج الجزيئي		
نوع الذرات وعددها	C / 2O	C / 2O
انحفاظ الذرات نوعا وعددا	C / 2O	C / 2O
الحالة الفيزيائية	C(s) O_2 (g)	CO_2(g)
المعادلة الكيميائية	C(s) + O_2 (g) ⟶ CO_2(g)	

المؤسسة: الشيخ المشرفي – غريس -

الميدان: المادة وتحولاتها — الأستاذ: قلالش فتحي

التاريخ: . . /2018/10 — المستوى: السنة الثالثة متوسط

المدة: 1 ساعة — رقم المذكرة: 07

كفاءة الميدان: يحل مشكلات من الحياة اليومية ذات صلة بالمادة وتحولاتها موظفا نموذج التفاعل الكيميائي المعبر عنه بمعادلة

المقطع التعلمي: معادلة التفاعل الكيميائي .

الحصة التعلمية: موازنة معادلات كيميائية.

مؤشرات الكفاءة: 1) يربط بين انحفاظ الذرات في التفاعل الكيميائي و انحفاظ الكتلة.

2) يطبق قواعد كتابة معادلة تفاعل كيميائي ومبدأ انحفاظ الذرات في كتابة معادلة تفاعل كيميائي.

الوسائل المستعملة: - الكتاب المدرسي .

التقويم التشخيصي: - ما هو مبدأ موازنة معادلة كيميائية ؟ 04 د

التوزيع المرتقب للوقت	سير النشاطات	التقويم
عمل فردي 05 د عمل فوجي 05 د عمل جماعي 05 د المصادقة 05 د	**X. كتابة بعض المعادلات الكيميائية :** - اكتب ووازن معادلة التفاعل الكيميائي للتفاعلات الاتية : 1. التحليل الكهربائي للماء. 2. احتراق فحم بوجود وفرة من غاز الأكسجين. 3. الاحتراق التام لغاز الميثان. - كتابة وموازنة معادلة التفاعل الكيميائي للتفاعلات الآتية : 1. التحليل الكهربائي للماء: $2H_2O(l) \longrightarrow 2\,H_2(g) + O_2(g)$ 2. احتراق فحم بوجود وفرة من غاز الأكسجين: $C(s) + O_2(g) \longrightarrow CO_2(g)$ 3. الاحتراق التام لغاز الميثان: $CH_4(g) + 2\,O_2(g) \longrightarrow 2\,H_2O(g) + CO_2(g)$	التقويم الأول: اكتب ووازن معادلة التفاعل الكيميائي لاحتراق غاز البوتان. 04 د
عمل فردي 07 د عمل فوجي 05 د عمل جماعي 05 د المصادقة 05 د	**XI. موازنة بعض المعادلات الكيميائية : تمرين 07 ص 27** $2Zn(s) + O_2(g) \rightarrow 2ZnO(s)$ $3Fe(s) + 2O_2(g) \rightarrow Fe_3O_4(s)$ $2C_4H_{10}(g) + 13O_2(g) \rightarrow 8CO_2(g) + 10H_2O(\ell)$ $2CuO(s) + C(s) \rightarrow CO_2(g) + 2Cu(s)$ $4Al(s) + 3O_2(g) \rightarrow 2Al_2O_3(s)$	تقويم تحصيلي: تمرين 06 ص 26 05 د

المراجع: المنهاج ، الوثيقة المرفقة ، الكتاب المدرسي ، الانترنت.

النقد الذاتي: