

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



إجابات أوراق عمل وأسئلة الوحدة السابعة معادلات التفاعلات الكيميائية

موقع المناهج ← المناهج العمانية ← الصف التاسع ← كيمياء ← الفصل الثاني ← الملف

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



روابط مواد الصف التاسع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة كيمياء في الفصل الثاني

نموذج إجابة الامتحان النهائي الرسمي بمحافظة الظاهرة	1
نموذج إجابة الامتحان النهائي الرسمي بمحافظة جنوب الشرقية	2
الامتحان الرسمي النهائي بمحافظة شمال الباطنة	3
اختبار قصير ثاني	4
موحز عن أسئلة الاختبار النهائي مع معلومات مهمة	5

إجابات أسئلة كتاب الطالب

١-٧ . أ . أكسيد الحديد (III) \rightarrow أكسجين + حديد

ب . ماء + كبريتات الصوديوم \rightarrow حمض الكبريتيك + هيدروكسيد الصوديوم

ج . هيدروجين + هيدروكسيد الصوديوم \rightarrow ماء + صوديوم

٢-٧ . أ . $2\text{Cu} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{CuO}$

ب . $4\text{Na} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{Na}_2\text{O}$

ج . $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

د . $2\text{Al} + 3\text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{AlCl}_3$

هـ . $2\text{ZnS} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{ZnO} + 2\text{SO}_2$

و . $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{CO} \rightarrow 2\text{Fe} + 3\text{CO}_2$

٣-٧ . أ . أكسيد النحاس (II) \rightarrow أكسجين + نحاس

ب . أكسيد الصوديوم \rightarrow أكسجين + صوديوم

ج . ماء + ثاني أكسيد الكربون \rightarrow أكسجين + ميثان

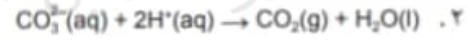
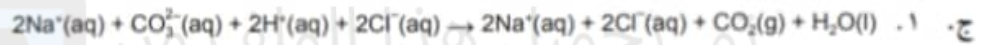
د . كلوريد الألومنيوم \rightarrow كلور + ألومنيوم

تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج العُمانية

alManahj.com/om

هـ. ثاني أكسيد الكبريت + أكسيد الخارصين → أكسجين + كبريتيد الخارصين

و. ثاني أكسيد الكربون + حديد → أحادي أكسيد الكربون + أكسيد الحديد (III)



إجابات تمارين كتاب النشاط المناهج العُمانية

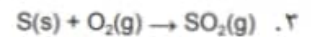
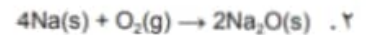
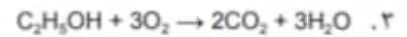
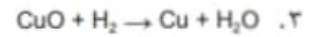
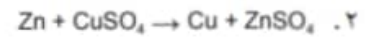
تمرين ٧-١ المعادلات اللفظية والرمزية

١. ثاني أكسيد الكربون → أكسجين + كربون

٢. كبريتات الخارصين + نحاس → كبريتات النحاس (II) + خارصين

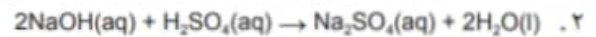
٣. ماء + نحاس → هيدروجين + أكسيد النحاس (II)

٤. ماء + ثاني أكسيد الكربون + كبريتات الكالسيوم → حمض الكبريتيك + كربونات الكالسيوم



تمرين ٧-٢ التفاعلات في المحاليل

١. ماء + كبريتات الصوديوم → حمض الكبريتيك + هيدروكسيد الصوديوم



- ب ١. كلوريد الأمونيوم + هيدروكسيد الحديد (III) → هيدروكسيد الأمونيوم + كلوريد الحديد (III)
 ٢. $FeCl_3(aq) + 3NH_4OH(aq) \rightarrow Fe(OH)_3(s) + 3NH_4Cl(aq)$
 ٣. $Fe^{3+}(aq) + 3OH^-(aq) \rightarrow Fe(OH)_3(s)$
 ٤. Cl^- و NH_4^+

تمرين ٣-٧ مطافئ الحريق

- ا ثاني أكسيد الكربون + ماء + كبريتات الصوديوم → حمض الكبريتيك + كربونات الصوديوم



ج

الذرة	عدد الذرات في المواد المتفاعلة	عدد الذرات في المواد الناتجة
الكربون	2	2
الهيدروجين	4	4
الأكسجين	10	10
الصوديوم	2	2
الكبريت	1	1



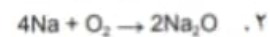
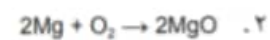
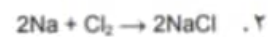
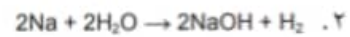
- هـ ١. معادلة التفاعل ٣ ستنتج الكمية الأكبر من ثاني أكسيد الكربون انطلاقاً من الحمض.
 تُظهر معادلة التفاعل أنه يمكن إنتاج جزيئين من ثاني أكسيد الكربون من جزيء واحد فقط من الحمض.
 ٢. معادلة التفاعل ٢ ستنتج الكمية الأقل من ثاني أكسيد الكربون انطلاقاً من الحمض.
 تُظهر معادلة التفاعل استخدام جزيئين من الحمض، لإنتاج جزيء واحد فقط من ثاني أكسيد الكربون.

إجابات أوراق العمل

ورقة العمل ٧-١ كتابة معادلات كيميائية موزونة



- ب. ١. هذه هي الذرات/الجزيئات التي يجب إضافتها على الرسم:
 كفة الميزان اليسرى (المواد المتفاعلة): ذرتان من الصوديوم وجزيئان اثنان من الماء.
 كفة الميزان اليمنى (المواد الناتجة): اثنان (وحدتا صيغة) من هيدروكسيد الصوديوم وجزيء واحد من الهيدروجين.



٣. أ. ١. $\text{CaO(s)} + 2\text{HCl(aq)} \rightarrow \text{CaCl}_2\text{(aq)} + \text{H}_2\text{O(l)}$
 ٢. ماء + كلوريد الكالسيوم → حمض الهيدروكلوريك + أكسيد الكالسيوم
- ب. ١. $2\text{K(s)} + 2\text{H}_2\text{O(l)} \rightarrow 2\text{KOH(aq)} + \text{H}_2\text{(g)}$
 ٢. هيدروجين + هيدروكسيد البوتاسيوم → ماء + بوتاسيوم
- ج. ١. $\text{CaCO}_3\text{(s)} + 2\text{HCl(aq)} \rightarrow \text{CaCl}_2\text{(aq)} + \text{H}_2\text{O(l)} + \text{CO}_2\text{(g)}$
 ٢. ثاني أكسيد الكربون + ماء + كلوريد الكالسيوم → حمض الهيدروكلوريك + كربونات الكالسيوم
- د. ١. $\text{Mg(s)} + 2\text{HCl(aq)} \rightarrow \text{MgCl}_2\text{(aq)} + \text{H}_2\text{(g)}$
 ٢. هيدروجين + كلوريد الماغنيسيوم → حمض الهيدروكلوريك + ماغنيسيوم
٤. أ. ١. $\text{H}^+\text{(aq)} + \text{Cl}^-\text{(aq)} + \text{K}^+\text{(aq)} + \text{OH}^-\text{(aq)} \rightarrow \text{K}^+\text{(aq)} + \text{Cl}^-\text{(aq)} + \text{H}_2\text{O(l)}$
 ٢. $\text{H}^+\text{(aq)} + \text{OH}^-\text{(aq)} \rightarrow \text{H}_2\text{O(l)}$
- ب. ١. $\text{Ag}^+\text{(aq)} + \text{NO}_3^-\text{(aq)} + \text{Na}^+\text{(aq)} + \text{Cl}^-\text{(aq)} \rightarrow \text{Na}^+\text{(aq)} + \text{NO}_3^-\text{(aq)} + \text{AgCl(s)}$
 ٢. $\text{Ag}^+\text{(aq)} + \text{Cl}^-\text{(aq)} \rightarrow \text{AgCl(s)}$
- ج. ١. $2\text{Na}^+\text{(aq)} + \text{CO}_3^{2-}\text{(aq)} + 2\text{H}^+\text{(aq)} + \text{SO}_4^{2-}\text{(aq)} \rightarrow 2\text{Na}^+\text{(aq)} + \text{SO}_4^{2-}\text{(aq)} + \text{H}_2\text{O(l)} + \text{CO}_2\text{(g)}$
 ٢. $2\text{H}^+\text{(aq)} + \text{CO}_3^{2-}\text{(aq)} \rightarrow \text{H}_2\text{O(l)} + \text{CO}_2\text{(g)}$
- د. ١. $\text{Ca}^{2+}\text{(aq)} + 2\text{Cl}^-\text{(aq)} + 2\text{Na}^+\text{(aq)} + 2\text{OH}^-\text{(aq)} \rightarrow 2\text{Na}^+\text{(aq)} + 2\text{Cl}^-\text{(aq)} + \text{Ca(OH)}_2\text{(s)}$
 ٢. $\text{Ca}^{2+}\text{(aq)} + 2\text{OH}^-\text{(aq)} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2\text{(s)}$

إجابات أسئلة نهاية الوحدة

١. أ. ١. ماء + كبريتات الماغنيسيوم → حمض الكبريتيك + أكسيد الماغنيسيوم
 ب. أكسيد النحاس (II) → أكسجين + نحاس
 ج. هيدروجين + هيدروكسيد الكالسيوم → ماء + كالسيوم
٢. أ. $\text{MgO} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{MgSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
 ب. $2\text{Cu} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{CuO}$
 ج. $\text{Ca} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2 + \text{H}_2$
٣. أ. ١. $\text{MgO(s)} + \text{H}_2\text{SO}_4\text{(aq)} \rightarrow \text{MgSO}_4\text{(aq)} + \text{H}_2\text{O(l)}$
 ب. $2\text{Cu(s)} + \text{O}_2\text{(g)} \rightarrow 2\text{CuO(s)}$
 ج. $\text{Ca(s)} + 2\text{H}_2\text{O(l)} \rightarrow \text{Ca(OH)}_2\text{(aq)} + \text{H}_2\text{(g)}$
٤. أ. ١. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{CO}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$
 ب. $\text{C}_{31}\text{H}_{44}\text{(s)} + 47\text{O}_2\text{(g)} \rightarrow 31\text{CO}_2\text{(g)} + 32\text{H}_2\text{O(l)}$
٥. أ. ١. نترات الصوديوم
 ب. $\text{AgNO}_3\text{(aq)} + \text{NaI(aq)} \rightarrow \text{AgI(s)} + \text{NaNO}_3\text{(aq)}$
 ج. $\text{Ag}^+\text{(aq)} + \text{Br}^-\text{(aq)} \rightarrow \text{AgBr(s)}$