تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

الملف نموذج الاختبار القصير مجاب

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر

روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة كيمياء في الفصل الثاني

1	تعاريف وتعاليل
2	بنك اسئلة
3	مذكرة كيمياء
4	مذكرة كيمياء فصل ثاني
5	مذكرة الورقة التقويمية

الفصل الدراسي الثاني — كيمياء — الصف العاشر — الأحياء — التمهيد الأول

السؤال الأول : ضع علامة (✓) بين القوسين أمام الإجابة الصحيحة (3×0.5):

1- أحد التغيرات التالية تدل على حدوث تفاعل عند وضع قطعة من الخارصين في محلول حمض الهيدروكلوريك:

( ) ظهور راسب (✓) تصاعد غاز ( ) اختفاء لون ( ) ظهور ضوء

2- الصيغة الكيميائية الصحيحة لهيدروكسيد البوتاسيوم هي:

$Ca(OH)_2$ ( ) CaO ( ) K_2O ( ) KOH (✓)

3- يصنف التفاعل التالي تحت اسم : $Fe_{(s)} + S_{(s)} \rightarrow FeS_{(s)}$

( ) التفاعلات غير المتجانسة ( ) التفاعلات بين الغازات ( )التفاعلات بين السوائل (✓) التفاعلات بين الأجسام الصلبة

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي (1×1) :

1- يعتبر صدأ الحديد من التغيرات الكيميائية.

بسبب حدوث تغير في تركيب المادة

(ب) زن المعادلة الكيميائية التالية تحقيقاً لقانون بقاء الكتلة :

$2\ SO_2 + O_2 \rightarrow 2\ SO_3$

- **عيّن الأيونات المتفرجة واكتب المعادلة الأيونية النهائية :**

$FeCl_{3(aq)} + 3NaOH_{(aq)} \rightarrow Fe(OH)_{3(s)} + 3NaCl_{(aq)}$

الأيونات المتفرجة : Na^+ , Cl^-

المعادلة الأيونية النهائية : $Fe^{+3}_{(aq)} + 3OH^-_{(aq)} \rightarrow Fe(OH)_{3(s)}$

الإجابات :

هالة نبيل

H.L.

ص ٤٣ - ص ٤٤

H.W

السؤال الأول : ضع علامة (✓) بين القوسين أمام الإجابة الصحيحة (3×0.5):

1- الصيغة الكيميائية الصحيحة لمركب نيترات الصوديوم :

$NaNO_3$ (✓) Na_2SO_4 ( ) NaOH ( ) KNO_3 ( )

2- إحدى التغيرات التالية **لا تدل** على حدوث تفاعل كيميائي :

( ) التغير في درجة الحرارة ( ) ظهور لون جديد (✓) تبخر المادة ( ) تصاعد غاز

3- تعتبر تفاعلات الترسيب من أمثلة التفاعلات :

( ) التفاعلات بين السوائل (✓) التفاعلات غير المتجانسة ( ) التفاعلات بين الغازات ( ) التفاعلات بين الأجسام الصلبة

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي : (1×1):

1-يعتبر التفاعل التالي من التفاعلات المتجانسة $N_{2\,(g)} + 3H_{2\,(g)} \rightarrow 2NH_{3\,(g)}$

لأن المواد الداخلة في التفاعل والمواد الناتجة منه من نفس الحالة الفيزيائية

(ب) زن المعادلة الكيميائية التالية تحقيقاً لقانون بقاء الكتلة :

$4\,P + 5\,O_2 \rightarrow P_4O_{10}$

- **عيّن الأيونات المتفرجة واكتب المعادلة الأيونية النهائية :**

$Na_3PO_{4\,(aq)} + FeCl_{3\,(aq)} \rightarrow FePO_{4\,(s)} + 3NaCl_{(aq)}$

الأيونات المتفرجة : Na^+ , Cl^-

المعادلة الأيونية النهائية : $Fe^{+3}_{(aq)} + PO_4^{-3}{}_{(aq)} \rightarrow FePO_{4\,(s)}$

السؤال الأول : ضع علامة (✓) بين القوسين أمام الإجابة الصحيحة (3×0.5):

1- دليل التفاعل عند إضافة سائل البروم البني المحمر إلى الهكسين (مركب عضوي) هو :

( ) ظهور راسب (✓) اختفاء لون ( ) التغير في درة الحرارة ( ) سريان تيار كهربائي

2- الصيغة الكيميائية الصحيحة لمركب (كربونات الصوديوم) هي :

Na_2CO_3 (✓) NaOH ( ) $NaNO_3$ ( ) Na_2O ( )

3- أحد التغيرات التالية يعتبر تغيراً كيميائياً :

( ) انصهار الحديد ( ) تقطيع الفاكهة (✓) احتراق الخشب ( ) تبخر الماء

السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي : (1×1):

1-يعتبر التفاعل التالي من التفاعلات غير المتجانسة. $P_{(s)} + O_{2(g)} \rightarrow P_4O_{10(s)}$

لأن المواد الداخلة في التفاعل و المواد الناتجة منه ليست من نفس الحالة الفيزيائية.

(ب) زن المعادلة الكيميائية التالية تحقيقاً لقانون بقاء الكتلة :

$2\,Na_{(s)} + Cl_{2(g)} \rightarrow 2\,NaCl_{(s)}$

- **عيّن الأيونات المتفرجة واكتب المعادلة الأيونية النهائية :**

$AgNO_{3(aq)} + NaCl_{(aq)} \rightarrow AgCl_{(s)} + NaNO_{3(aq)}$

الأيونات المتفرجة : Na^+ , NO_3^-

المعادلة الأيونية النهائية : $Ag^+_{(aq)} + Cl^-_{(aq)} \longrightarrow AgCl_{(s)}$

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

السؤال الأول : املأ الفراغات في الجمل والعبارات التالية بما يناسبها علمياً (3×0.5):

1- الصيغة الكيميائية التالية Na_2CO_3 لمركب يسمى ...كربونات الصوديوم...

2- طبقاً للحالة الفيزيائية للمواد يعتبر تفاعل غاز النيتروجين مع غاز الهيدروجين لتكوين غاز الأمونيا من التفاعلات ...المتجانسة بسبب الغازات...

3-يرمز للحرارة في التفاعل الكيميائي بالرمز ..$\xrightarrow{\Delta}$

السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي : (1×1):

1- تزداد خصوبة الأرض الصحراوية عند حدوث البرق وسقوط المطر.

لأن البرق يعمل على تكوين أكاسيد النيتروجين في الهواء الجوي والتي تذوب مع ماء المطر مكونة الأحماض النيتروجينية التي تعمل كسماد للتربة

(ب) زن المعادلة الكيميائية التالية تحقيقاً لقانون بقاء الكتلة :

$5\ CO_{2\,(g)} + 6\ H_2O_{(g)} \rightarrow C_5H_{12\,(g)} + 8\ O_{2\,(s)}$

- **عيّن الأيونات المتفرجة واكتب المعادلة الأيونية النهائية :**

$CaO_{(s)} + 2HCl_{(aq)} \rightarrow CaCl_{2\,(s)} + H_2O_{(\ell)}$

الأيونات المتفرجة : H^+ , O^{-2}

المعادلة الأيونية النهائية : $Ca^{+2}_{(s)} + 2Cl^- \rightarrow CaCl_{2\,(s)}$

H.W

السؤال الأول : املأ الفراغات في الجمل والعبارات التالية بما يناسبها علمياً (3×0.5):

1- يعتبر صدأ الحديد من التغيرات ..... الكيميائية

2- الصيغة الكيميائية لنترات البوتاسيوم الذائبة في الماء ..... $KNO_{3(aq)}$

3-المادة التي تغير من سرعة التفاعل ولكنها لا تشترك فيه تسمى بـ ..... العامل الحفّاز

السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي : (1×1):

1 -يعتبر التفاعل التالي من التفاعلات المتجانسة. $Fe_{(s)} + S_{(s)} \rightarrow FeS_{(s)}$

لأن المواد الداخلة في التفاعل والمواد الناتجة منه من نفس الحالة الفيزيائية

المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(ب) زن المعادلة الكيميائية التالية تحقيقاً لقانون بقاء الكتلة :

$2SO_{2(g)} + O_{2(g)} \rightarrow 2SO_{3(g)}$

- **عيّن الأيونات المتفرجة واكتب المعادلة الأيونية النهائية :**

$6HCl_{(aq)} + 2Al_{(s)} \rightarrow 2AlCl_{3(aq)} + 3H_{2(g)}$

الأيونات المتفرجة : Cl^-

المعادلة الأيونية النهائية : $6H^+_{(aq)} + 2Al_{(s)} \rightarrow 2Al^{+3}_{(aq)} + 3H_{2(g)}$

السؤال الأول : املأ الفراغات في الجمل والعبارات التالية بما يناسبها علمياً (3×0.5):

1- يعتبر احتراق الخشب من التغيرات ..كيميائية.....

2- الصيغة الكيميائية لمركب (كلورات البوتاسيوم) هي .$KClO_{3(s)}$.....

3-الأيونات التي لا تشارك ولا تتفاعل خلال التفاعل الكيميائي تسمى بـ..الأيونات المتفرجة.....

السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي : (1×1):

1-يعتبر التفاعل التالي من التفاعلات الغير متجانسة.

$$6HCl_{(aq)} + 2Al_{(s)} \rightarrow 2AlCl_{3(aq)} + 3H_{2(g)}$$

لأن المواد الداخلة في التفاعل والمواد الناتجة منه ليست من نفس الحالة الفيزيائية.

(ب) زن المعادلة الكيميائية التالية تحقيقاً لقانون بقاء الكتلة :

$$Fe_2O_{3(s)} + 3H_{2(g)} \rightarrow 2Fe_{(s)} + 3H_2O_{(\ell)}$$

- عيّن الأيونات المتفرجة واكتب المعادلة الأيونية النهائية :

$$AgNO_{3(aq)} + NaCl_{(aq)} \rightarrow AgCl_{(s)} + NaNO_{3(g)}$$

الأيونات المتفرجة : Na^+ ، NO_3^-

المعادلة الأيونية النهائية : $Ag^+_{(aq)} + Cl^-_{(aq)} \rightarrow AgCl_{(s)}$

السؤال الأول : املأ الفراغات في الجمل والعبارات التالية بما يناسبها علمياً (3×0.5):

1- عند وضع قطعة خارصين في محلول حمض الهيدروكلوريك المخفف يتصاعد غاز ..الهيدروجين..

2-كسر روابط المواد المتفاعلة وتكوين روابط جديدة في المواد الناتجة يُعرف بـ ..التفاعل الكيميائي..

3-الصيغة الكيميائية لمركب (هيدروكسيد الكالسيوم) هي ..$Ca(OH)_{(aq)}$..

السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي : (1×1):

1- **يعتبر التفاعل التالي من التفاعلات المتجانسة.**

$$SO_{2\,(g)} + O_{2\,(g)} \rightarrow SO_{3\,(g)}$$

لأن المواد الداخلة في التفاعل والمواد الناتجة منه من نفس الحالة الفيزيائية

المنارج التعليمية almanarij.com.kw

(ب) زن المعادلة الكيميائية التالية تحقيقاً لقانون بقاء الكتلة :

$$2\,AgNO_{3\,(aq)} + H_2S_{(g)} \rightarrow Ag_2S_{(s)} + 2HNO_{3\,(aq)}$$

- **عيّن الأيونات المتفرجة واكتب المعادلة الأيونية النهائية :**

$$Na_3PO_{4\,(aq)} + FeCl_{3\,(aq)} \rightarrow FePO_{4\,(s)} + 3NaCl_{(aq)}$$

الأيونات المتفرجة : Na^+, Cl^-

المعادلة الأيونية النهائية : $Fe^{+3}_{(aq)} + PO_4^{-3}{}_{(aq)} \rightarrow FePO_{4\,(s)}$

السؤال الأول : املأ الفراغات في الجمل والعبارات التالية بما يناسبها علمياً (3×0.5):

1- الصيغة الكيميائية لمركب (كربونات الصوديوم الهيدروجينية) هي $NaHCO_{3(s)}$

2-معادلة كيميائية تعبر عن الصيغ الكيميائية الصحيحة للمواد المتفاعلة والناتجة بدون الإشارة إلى الكميات النسبية للمواد تُعرف بـ المعادلة الجزيئية

3-دليل التفاعل عند إضافة سائل البروم البني المحمر إلى الهكسين(مركب عضوي) هو اختفاء لون سائل البروم

السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي : (1×1):

1- تزداد خصوبة الأرض الصحراوية عند حدوث البرق وسقوط المطر.

لأن البرق يعمل على تكوين أكاسيد النيتروجين في الجو والتي تذوب مع مياه الأمطار مكونة الأحماض النيتروجينية التي تعمل كسماد للتربة.

almanahj.com/kw

(ب) زن المعادلة الكيميائية التالية تحقيقاً لقانون بقاء الكتلة :

$$MnO_{2\,(s)} + 4\,HCl_{(aq)} \rightarrow MnCl_{2\,(s)} + 2H_2O_{(\ell)} + Cl_{2\,(g)}$$

- **عيّن الأيونات المتفرجة واكتب المعادلة الأيونية النهائية :**

$$AgNO_{3\,(aq)} + NaCl_{(aq)} \rightarrow AgCl_{(s)} + NaNO_{3\,(aq)}$$

الأيونات المتفرجة : Na^+ , NO_3^-

المعادلة الأيونية النهائية : $Ag^+_{(aq)} + Cl^-_{(aq)} \longrightarrow AgCl_{(s)}$

H.W

السؤال الأول : ضع علامة (✓) بين القوسين أمام الإجابة الصحيحة (3×0.5):

1-عند إضافة محلول اليود إلى النشا يظهر اللون الأزرق فإن دليل التفاعل هو :

( ) اختفاء لون ( ) ظهور راسب (✓) ظهور لون جديد ( ) تصاعد غاز

2-الصيغة الصحيحة لمركب (كبريتات الكالسيوم) هو :

$CaSO_4$ (✓) CaO ( ) Na_2SO_4 ( ) $Ca(OH)_2$ ( )

3-العامل الحفّاز في التفاعل التالي هو : $H_2O_{2\,(aq)} \xrightarrow{MnO2} H_2O_{(\ell)} + O_{2\,(g)}$

O_2 ( ) H_2O ( ) H_2O_2 ( ) MnO_2 (✓)

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

السؤال الثاني : (أ) علل لما يلي : (1×1):

1- يعتبر صدأ الحديد من التغيرات الكيميائية.

بسبب حدوث تغير في تركيب المادة

(ب) زن المعادلة الكيميائية التالية تحقيقاً لقانون بقاء الكتلة :

$2AgNO_{3\,(aq)} + Cu_{(s)} \rightarrow Cu(NO_3)_{2\,(aq)} + 2Ag_{(s)}$

- **عيّن الأيونات المتفرجة واكتب المعادلة الأيونية النهائية :**

$CaO_{(s)} + 2HCl_{(aq)} \rightarrow CaCl_{2\,(s)} + H_2O_{(\ell)}$

الأيونات المتفرجة : H^+ , O^{-2}

المعادلة الأيونية النهائية : $Ca^{+2}_{(s)} + 2Cl^-_{(aq)} \rightarrow CaCl_{2\,(s)}$