الإجابات:
هالة لبيب
H.L.

نمـــــــاذج اختبـــــــارات

القصير (١)

كيميـــــاء

10

الفصل الثاني

يمكنك طلب مذكرات تمكن المحلولة و المطبوعة وكذلك مذكرة الفلتة المختصرة محلولة و مطبوعة عن طريق الموقع

معلمي الكويت

كيمياء الصف العاشر / الاختبار القصير الأول / النموذج الأول

السؤال الأول : ضع علامة (✓) في المربع المقابل للإجابة الصحيحة :

1- الصيغة الكيميائية لمركب فوق أكسيد الهيدروجين هي :

☐ CO_2 ☐ NH_3 ☐ H_2O ☑ H_2O_2

2- عند إضافة البروم إلى الهكسين يحدث تفاعل نستدل عليه من خلال :

☐ ظهور لون جديد ☑ اختفاء لون

☐ تصاعد غاز الهيدروجين ☐ تكون راسب

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

☑ المتجانسة بين مواد غازية ☐ المتجانسة بين مواد صلبة

☐ المتجانسة بين مواد سائلة ☐ التفاعلات غير المتجانسة

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :

1. **علل يكتب العامل الحفاز فوق السهم في المعادلة الكيميائية .**

لأنه مادة تغير سرعة التفاعل ولا تشترك فيه .

2. **زن المعادلة الكيميائية التالية .**

$$4\ P_{(s)} + 5\ O_{2(g)} \rightarrow P_4O_{10(s)}$$

3. **أدرس التفاعل التالي ثم حدد الأيونات المتفرجة .**

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

$$Ag^+_{(aq)} + NO_3^-{}_{(aq)} + Na^+_{(aq)} + Cl^-_{(aq)} \rightarrow AgCl_{(s)} + Na^+_{(aq)} + NO_3^-{}_{(aq)}$$

الأيونات المتفرجة : Na^+ , NO_3^-

WWW.TMKNKW.COM
صفوة معلمي الكويت

كيمياء الصف العاشر / الاختبار القصير الأول / النموذج الثاني

السؤال الأول : ضع علامة (✓) في المربع المقابل للإجابة الصحيحة :

1- الصيغة الكيميائية لكبريتات الكالسيوم هي :

☐ $CaSO_3$ ☑ $CaSO_4$ ☐ Ca_2SO_4 ☐ $Ca_3(SO_4)_2$

2- عند وضع قطعة من الخارصين في محلول حمض الهيدروكلوريك يحدث :

☐ ظهور لون جديد ☐ تكون راسب

☑ تصاعد غاز الهيدروجين ☐ سريان تيار كهربائي

3- عدد مولات الأكسجين في التفاعل التالي حتى تصبح المعادلة التالية موزونة هو :

$$2C_2H_{6(g)} + \ldots\ldots\ldots O_{2(g)} \rightarrow 4CO_{2(g)} + 6H_2O_{(g)}$$

☐ 6 ☐ 8

☑ 7 ☐ 10

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :

1. **علل يعتبر صدأ الحديد تغير كيميائي :**

بسبب تفاعل الحديد مع الأكسجين وتكون مادة جديدة مختلفة وهي صدأ الحديد (أكسيد الحديد III)

2. **زن المعادلة الكيميائية التالية .**

$$2\,Al_{(s)} + N_{2(g)} \rightarrow 2\,AlN_{(s)}$$

3. **أدرس التفاعل التالي ثم حدد الأيونات المتفرجة .**

$$Mg_{(s)} + 2HNO_{3(aq)} \rightarrow Mg(NO_3)_{2(aq)} + H_{2(g)}$$

$$Mg_{(s)} + 2H^+_{(aq)} + 2NO_3^-{}_{(aq)} \rightarrow Mg^{2+}_{(aq)} + 2NO_3^-{}_{(aq)} + H_{2(g)}$$

الأيونات المتفرجة : NO_3^-

WWW.TMKWW.COM
صفوة تعلمي الكويت

كيمياء الصف العاشر / الاختبار القصير الأول / النموذج الثالث

السؤال الأول : ضع علامة (✓) في المربع المقابل للإجابة الصحيحة :

1- الصيغة الكيميائية لغاز ثالث أكسيد الكبريت هي :

☐ $SO_{3(aq)}$ ☐ $SO_{3(s)}$ ☐ $SO_{3(l)}$ ☑ $SO_{3(g)}$

2- عند إضافة اليود إلى النشاء يحدث تفاعل كيميائي نستدل عليه من خلال :

☑ ظهور لون جديد ☐ اختفاء لون

☐ ارتفاع الحرارة ☐ تكون راسب

3- يعتبر تفاعل برادة الحديد مع الكبريت الصلب لتكوين كبريتيد الحديد II الصلب من التفاعلات :

☐ المتجانسة بين مواد غازية ☑ المتجانسة بين مواد صلبة

☐ المتجانسة بين مواد سائلة ☐ التفاعلات غير المتجانسة

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :

1. **علل يعتبر تجمد الماء تغير فيزيائي .**

بسبب عدم حدوث تغيير في تركيب المادة .

2. **زن المعادلة الكيميائية التالية .**

$$2\ H_{2(g)} + O_{2(g)} \rightarrow 2\ H_2O_{(L)}$$

3. **أدرس التفاعل التالي ثم حدد الأيونات المتفرجة .**

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

$$Cu_{(s)} + 2\ Ag^{+}_{(aq)} + 2\ NO_3^{-}{}_{(aq)} \longrightarrow 2\ Ag_{(s)} + Cu^{2+}_{(aq)} + 2\ NO_3^{-}{}_{(aq)}$$

الأيونات المتفرجة : NO_3^-

WWW.TMKNKW.COM
صفوة معلمي الكويت

كيمياء الصف العاشر / الاختبار القصير الأول / النموذج الرابع

السؤال الأول : ضع علامة (✓) في المربع المقابل للإجابة الصحيحة :

1- الصيغة الكيميائية لهيدروكسيد الباريوم هي :

☐ KOH ☐ K_2O ☐ BaH_2 ☑ $Ba(OH)_2$

2- عند تفاعل نترات الفضة مع كلوريد الصوديوم يحدث واحد مما يلي هو :

☐ ظهور ضوء أو شرارة ☐ اختفاء لون

☐ سريان تيار كهربائي ☑ تكون راسب

3- التفاعل التالي $Zn_{(s)} + 2HCl_{(aq)} \rightarrow ZnCl_{2(aq)} + H_{2(g)}$ **يعتبر من التفاعلات :**

☐ المتجانسة بين مواد غازية ☐ المتجانسة بين مواد صلبة

☐ المتجانسة بين مواد سائلة ☑ التفاعلات غير المتجانسة

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :

1. **علل يستخدم** MnO_2 **في تفكك محلول فوق أكسيد الهيدروجين**

لأنه عامل حفاز يعمل على زيادة سرعة تفكك فوق أكسيد الهيدروجين ولا يشترك في التفاعل

2. **زن المعادلة الكيميائية التالية .**

$$4\,Fe_{(s)} + 3\,O_{2(g)} \rightarrow 2\,Fe_2O_{3(s)}$$

3. **أدرس التفاعل التالي ثم حدد الأيونات المتفرجة .**

$$FeCl_{3(aq)} + 3KOH_{(aq)} \rightarrow Fe(OH)_{3(S)} + 3KCl_{(aq)}$$

$$Fe^{3+}_{(aq)} + 3Cl^-_{(aq)} + 3K^+_{(aq)} + 3OH^-_{(aq)} \longrightarrow Fe(OH)_{3(s)} + 3K^+_{(aq)} + 3Cl^-_{(aq)}$$

الأيونات المتفرجة : K^+ , Cl^-

WWW.TMKNKW.COM
صفوة تعلمي الكويت

كيمياء الصف العاشر / الاختبار القصير الأول / النموذج الخامس

السؤال الأول : ضع علامة (✓) في المربع المقابل للإجابة الصحيحة :

1- الصيغة الكيميائية لأكسيد الألمنيوم هي :

☐ AlO ☐ AlO_3 ☐ Al_2O ☑ Al_2O_3

2- عند إشعال شريط مغنسيوم في الهواء فإنه يحدث :

☐ ظهور لون جديد ☑ ظهور ضوء أو شرارة

☐ تصاعد غاز ☐ تكون راسب

3- لتسريع تفاعل تفكك فوق أكسيد الهيدروجين يمكن استخدام عامل حفاز هو :

☑ MnO_2 ☐ Fe_2O_3

☐ MgO ☐ MnO

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :

1. **علل تتكون الكمأة (الفقع) في باطن الأرض عند اشتداد الرعد والبرق .**

لأن البرق يعمل على تكوين أكاسيد النيتروجين في الهواء الجوي وتذوب هذه الأكاسيد مع ماء المطر فتتكون أحماض نيتروجينية لها دور هام في زيادة خصوبة التربة

2. **زن المعادلة الكيميائية التالية .**

$$N_{2(g)} + 3H_{2(g)} \rightarrow 2NH_{3(g)}$$

3. **أدرس التفاعل التالي ثم حدد الأيونات المتفرجة .**

$$Cl_{2(g)} + 2NaBr_{(aq)} \rightarrow Br_{2(l)} + 2NaCl_{(aq)}$$

$Cl_{2(g)} + 2Na^+_{(aq)} + 2Br^-_{(aq)} \longrightarrow Br_{2(l)} + 2Na^+_{(aq)} + 2Cl^-_{(aq)}$

الأيونات المتفرجة : Na^+

WWW.TMKNKW.COM
صفوة الكويت

H.L.

كيمياء الصف العاشر / الاختبار القصير الأول / النموذج السادس

السؤال الأول : أكمل الفراغات التالية بما يناسبها علمياً :

1- يعتبر انصهار الحديد الصلب من التغيرات : الفيزيائية

2- المواد التي تكتب على يسار السهم في المعادلة الكيميائية تسمى : المواد المتفاعلة

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

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :

1. علل يعتبر التفاعل التالي من التفاعلات المتجانسة :

$$2NH_{3(g)} \rightarrow N_{2(g)} + 3H_{2(g)}$$

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

2. زن المعادلة الكيميائية التالية .

$$CS_{2(aq)} + 3\,Cl_{2(g)} \rightarrow CCl_{4(aq)} + S_2Cl_{2(aq)}$$

3. أدرس التفاعل التالي ثم حدد الأيونات المتفرجة .

$$Pb(NO_3)_{2(aq)} + 2NaCl_{(aq)} \rightarrow PbCl_{2(S)} + 2NaNO_{3(aq)}$$

$$Pb^{2+}_{(aq)} + 2\,NO_3^-{}_{(aq)} + 2\,Na^+_{(aq)} + 2\,Cl^-_{(aq)} \longrightarrow PbCl_{2\,(s)} + 2\,Na^+_{(aq)} + 2\,NO_3^-{}_{(aq)}$$

الأيونات المتفرجة : Na^+, NO_3^-

WWW.TMKNKW.COM
صفوة متعلمي الكويت

كيمياء الصف العاشر / الاختبار القصير الأول / النموذج السابع

السؤال الأول : أكمل الفراغات التالية بما يناسبها علمياً :

1- تحويل بخار الماء إلى سائل بالتبريد يعتبر من التغيرات : الفيزيائية

2- التفاعلات الكيميائية التي ينتج عنها تكوين مركب أيوني جديد لا يذوب في الماء تسمى تفاعلات : الترسيب

3- المعادلة التي تشير إلى الأيونات التي شاركت في التفاعل تسمى : المعادلة الأيونية

السؤال الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :

1. أكمل الجدول التالي :

وجه المقارنة	نيترات الكالسيوم ذائبة في الماء	صدأ الحديد (هيماتيت)
الصيغة الكيميائية	$Ca(NO_3)_{2(aq)}$	$Fe_2O_{3(s)}$

2. زن المعادلة الكيميائية التالية .

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

3. أدرس التفاعل التالي ثم حدد الأيونات المتفرجة .

$$HCl_{(aq)} + NaOH_{(aq)} \rightarrow NaCl_{(aq)} + H_2O_{(l)}$$

$$H^+_{(aq)} + Cl^-_{(aq)} + Na^+_{(aq)} + OH^-_{(aq)} \rightarrow Na^+_{(aq)} + Cl^-_{(aq)} + H_2O_{(l)}$$

الأيونات المتفرجة: Na^+ / Cl^-

WWW.TMKNKW.COM
صفوة معلمي الكويت