تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

محمد العربي الغنيمي

الملف إختبار القصير الأول
موقع المناهج ⇦ ملفات الكويت التعليمية ⇦ الصف الحادي عشر العلمي ⇦ كيمياء ⇦ الفصل الثاني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العلمي			
روابط مواد الصف الحادي عشر العلمي على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر العلمي والمادة كيمياء في الفصل الثاني	
1	امتحان قصير حادي عشر كيمياء
2	امتحان الفترة الرابعة 2016
3	امتحان الفترة الثانية 2016 2017
4	تطبيقات على الخلايا الجلفانية
5	مراجعة

الصف الحادي عشر | محمد العربي الغنيمي | العام الدراسي : 2024 / 2023

الفترة الدراسية الثانية | صفحات الإختبار : 12 – 36

إختبار القصير الأول (1) | الزمن : 20 دقيقة | الدرجة 5

اسم الطالب / ..... الصف : 11 ع .....

السؤال الأول:

أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة √ في المربع المجاور: (2 X ½)

1 - المركب الذي يكون فيه عدد التأكسد **للنيتروجين** يساوي (**1 -**) وهو:

❒ NH_2OH ❒ NO_2 ❒ HNO_3 ❒ NH_3

2- أحد التغيرات التالية يمثل عملية اختزال و هو

❒ $Fe^{+2} \rightarrow Fe^{+3}$ ❒ $Mn^{2+} \rightarrow Mn_2O_3$ ❒ $SO_4^{2-} \rightarrow SO_3^{2-}$ ❒ $NO \rightarrow NO_3^-$

ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها عليمًا : (2 X ½)

1 – تحول ClO^- الى ClO_3^- يلزم لإتمامه وجود عامل .....

2 – الطاقة المصاحبة لإكتساب المادة للإلكترونات أي ميلها إلى الاختزال عند الظروف القياسية تسمى .....

السؤال الثاني :

أ - علل لما يأتي تعليلًا علميًا صحيحًا : (1 X 1)

أهمية الجسر الملحي في الخلية الجلفانية

.....

.....

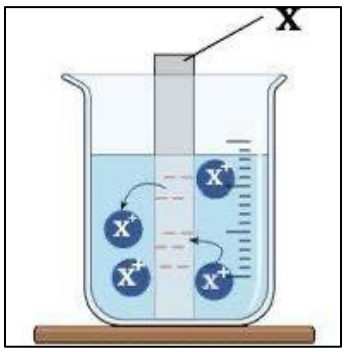
ب – باستخدام طريقة أنصاف التفاعلات زن نصف التفاعل التالي : (1 X 1)

$Cr_2O_7^{2-} \rightarrow Cr^{3+}$

.....

ج – حل المسألة التالية : (1 X 1)

الشكل الذي أمامك يمثل نصف خلية العنصر X الافتراضي القياسية و المطلوب :



1 – اكتب الرمز الاصطلاحي لنصف الخلية

.....

2 – كتلة الشريحة (تزداد – تبقى ثابتة – تقل)

.....

الصف الحادي عشر | محمد العربي الغنيمي | العام الدراسي : 2024 / 2023

الفترة الدراسية الثانية | صفحات الإختبار : 12 - 36

إختبار القصير الأول (2) | الزمن : 20 دقيقة | الدرجة 5

اسم الطالب / ..... الصف : 11 ع .....

السؤال الأول:

أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة √ في المربع المجاور: (2 X ½)

1 - عدد التأكسد لذرة الكربون في المركب CH_3CH_2OH يساوي :

❒ 0 ❒ +2 ❒ -2 ❒ -4

2- عدد مولات الماء اللازمة لوزن الأكسجين في نصف التفاعل $NO \rightarrow NO_3^-$ تساوي

❒ الطرفان متساويان ❒ 1 في طرف النواتج ❒ 2 في طرف المتفاعلات ❒ 3 في طرف المتفاعلات

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها عليمًا : (2 X ½)

1 – يلزم لإتمام التغير التالي $SO_2 \rightarrow SO_3$ وجود عامل .....

2– يعمل الجسر الملحي على إعادة التعادل الكهربائي للخلية الفولتية ($Sn/Sn^{2+}//Ag^+/Ag$) حيث تهاجر كاتيوناته نحو نصف خلية رمزه الاصطلاحي ..... و تهاجر أنيوناته نحو نصف خلية رمزه الاصطلاحي .....

السؤال الثاني :

أ - علل لما يأتي تعليلًا علميًا صحيحًا : (1 X 1)

عند غمر شريحة خارصين في محلول كبريتات النحاس II يزداد تركيز كاتيونات الخارصين Zn^{2+} في المحلول

.....

.....

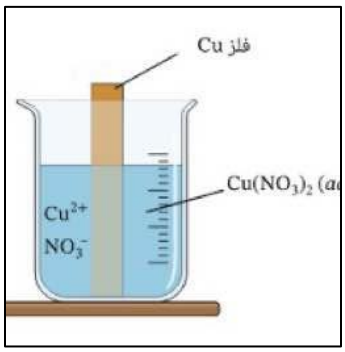
ب – باستخدام طريقة أنصاف التفاعلات زن نصف التفاعل التالي : (1 X 1)

$$CO_2 \longrightarrow C_2O_4^{2-}$$

.....

ج – حل المسألة التالية : (1 X 1)

الشكل الذي أمامك يمثل نصف خلية النحاس القياسية و المطلوب :



1 – اكتب تفاعل نصف الخلية :

.....

2 – تركيز كاتيونات النحاس Cu^{2+} في المحلول (تزداد – تبقى ثابتة – تقل)

.....

الصف الحادي عشر | محمد العربي الغنيمي | العام الدراسي : 2024 / 2023

الفترة الدراسية الثانية | صفحات الإختبار : 12 - 36

إختبار القصير الأول (3) | الزمن : 20 دقيقة | الدرجة 5

اسم الطالب / ..... الصف : 11 ع .....

السؤال الأول:

أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة √ في المربع المجاور: (2 X ½)

1 – ناتج عملية الأكسدة في المعادلة الكيميائية

$$As_2S_{3(aq)} + NO_3^-{}_{(aq)} + Cl^-{}_{(aq)} \rightarrow AsCl_{5(aq)} + SO_4^{2-}{}_{(aq)} + NO_{(g)}$$

❐ $AsCl_5$ ❐ SO_4^{2-} ❐ NO ❐ $AsCl_5$ ، SO_4^{2-}

2- في التفاعل التالي $I^- + IO_3^- \rightarrow I_2$ فإن IO_3^- يعتبر

❐ ناتج عملية الأكسدة ❐ ناتج عملية الإختزال ❐ عامل مؤكسد ❐ عامل مختزل

موقع المناهج الكويتية almananj.com/kw

ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها عليمًا : (2 X ½)

1- في تفاعلات الأكسدة والاختزال المادة التي تفقد إلكترونات أو تحتوي على ذرة يزداد عدد تأكسدها تسمى .....

بينما المادة التي تكتسب إلكترونات أو تحتوي على ذرة يقل عدد تأكسدها تسمى .....

2 – جهد الاختزال ..... جهد الأكسدة للنوع نفسه مع اختلاف الإشارة

السؤال الثاني :

أ - علل لما يأتي تعليلًا علميًا صحيحًا : (1 X 1)

لا يمكن الحصول على تيار كهربائي عند غمر شريحة من الخارصين في محلول كبريتات النحاس II .

.....

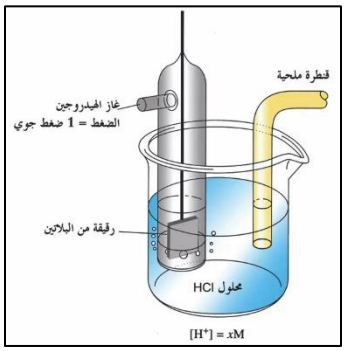
ب – باستخدام طريقة أنصاف التفاعلات زن نصف التفاعل التالي : (1 X 1)

$$NO_2^- \rightarrow NH_3$$

.....

ج – حل المسألة التالية : (1 X 1)

الشكل الذي أمامك يمثل نصف خلية الهيدروجين القياسية و المطلوب :



1 – اكتب الرمز الاصطلاحي لنصف الخلية

.....

2 – قيمة جهد الاختزال لنصف خلية الهيدروجين القياسي يساوي .....

الصف الحادي عشر | محمد العربي الغنيمي | العام الدراسي : 2024 / 2023

الفترة الدراسية الثانية | صفحات الإختبار : 12 - 36

إختبار القصير الأول (4) | الزمن : 20 دقيقة | الدرجة 5

اسم الطالب / ..... الصف : 11 ع .....

السؤال الأول:

أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة √ في المربع المجاور: (2 X ½)

1 - عدد التأكسد الذرة **الفوسفور** في المركب $K_4P_2O_7$ يساوي :

❒ +5 ❒ -5 ❒ +10 ❒ -10

2- عدد مولات كاتيونات الهيدروجين اللازمة لوزن المعادلة في نصف التفاعل $H_3AsO_3 \rightarrow H_3AsO_4$ تساوي

❒ الطرفان متساويان ❒ 1 في طرف النواتج ❒ 2 في طرف المتفاعلات ❒ 2 في طرف النواتج

المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها عليمًا : (2 X ½)

1 – عند غمر شريحة خارصين في محلول كبريتات النحاس II ..... تركيز كاتيونات النحاس Cu^{2+} في المحلول

2 – الأنظمة التي تحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة كهربائية عن طريق تفاعل أكسدة واختزال يحدث بشكل تلقائي ومستمر تسمى .....

السؤال الثاني :

أ - علل لما يأتي تعليلًا علميًا صحيحًا : (1 X 1)

لا يمثل التفاعل $HC\ell + NaOH \rightarrow NaC\ell + H_2O$ تفاعلات الأكسدة و الاختزال ؟

.....

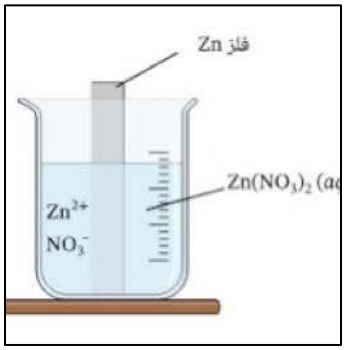
ب – باستخدام طريقة أنصاف التفاعلات زن نصف التفاعل التالي : (1 X 1)

$$Cd \rightarrow Cd(OH)_2$$

.....

ج – حل المسألة التالية : (1 X 1)

الشكل الذي أمامك يمثل نصف خلية الخارصين القياسية و المطلوب :



1 – اكتب الرمز الاصطلاحي لنصف الخلية :

.....

2 – كتلة الشريحة (تزداد – تبقى ثابتة – تقل)

.....

الصف الحادي عشر | محمد العربي الغنيمي | العام الدراسي : 2024 / 2023

الفترة الدراسية الثانية | صفحات الإختبار : 12 - 36

إختبار القصير الأول (5) | الزمن : 20 دقيقة | الدرجة 5

اسم الطالب / ..... الصف : 11 ع .....

السؤال الأول:

أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة √ في المربع المجاور: (2 X ½)

1 – إحدى التفاعلات التالية لاتمثل تفاعل أكسدة و اختزال

❐ الاحتراق ❐ الاحلال المفرد ❐ التكوين ❐ الترسيب

2- في الخلية الجلفانية التالية ($Sc/Sc^{3+}//Zr^{4+}/Zr$) فان التفاعل الكلي الحادث فيها هو

❐ $4Sc^{3+}_{(aq)} + 3Zr^{4+}_{(aq)} \rightarrow 3Zr_{(s)} + 4Sc_{(s)}$ ❐ $4Sc_{(s)} + 3Zr^{4+}_{(aq)} \rightarrow 3Zr_{(s)} + 4Sc^{3+}_{(aq)}$

❐ $4Sc^{3+}_{(aq)} + 3Zr_{(s)} \rightarrow 3Zr^{4+}_{(aq)} + 4Sc_{(s)}$ ❐ $3Sc_{(s)} + 4Zr^{4+}_{(aq)} \rightarrow 4Zr_{(s)} + 3Sc^{3+}_{(aq)}$

almanahj.com/kw

ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها عليمًا : (2 X ½)

1 – عدد تأكسد (**H**) مع الفلزات (الهيدريدات) يساوي ..... ومع اللافلزات يساوي .....

2 - فرع الكيمياء الفيزيائية الذي يهتم بدراسة التحولات الكيميائية التي تنتج أو تمتص تياراً كهربائياً يسمى .....

السؤال الثاني :

أ - علل لما يأتي تعليلًا علميًا صحيحًا : (1 X 1)

يتكون طبقة اسفنجية بنية اللون على سطح شريحة من الخارصين عند غمرها في محلول كبريتات النحاس II

.....

.....

ب – باستخدام طريقة أنصاف التفاعلات زن نصف التفاعل التالي : (1 X 1)

$$Al \longrightarrow AlO_2^-$$

.....

ج – حل المسألة التالية : (1 X 1)

اذا أعطيت الرمز الاصطلاحي لنصف خلية الرصاص القياسية $Pb^{2+}_{(aq)}(1M)/Pb_{(s)}$ و المطلوب :

1 – اكتب تفاعل نصف الخلية :

.....

2 – نصف خلية الرصاص القياسية وعاء يحتوي على شريحة ..... مغمورة جزئيا في

محلول إلكتروليتي لأحد مركبات ..... عند الظروف القياسية (مستخدمًا صيغ الرصاص من الرمز الاصطلاحي)

الصف الحادي عشر | محمد العربي الغنيمي | العام الدراسي : 2024 / 2023

الفترة الدراسية الثانية | صفحات الإختبار : 12 - 36

إختبار القصير الأول (6) | الزمن : 20 دقيقة | الدرجة 5

اسم الطالب / ..... الصف : 11 ع .....

السؤال الأول:

أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع علامة √ في المربع المجاور: (2 X ½)

1- عدد التأكسد **الأكسجين** يساوي (2 -) في أحد المركبات التالية

❒ H_2O_2 ❒ KO_2 ❒ K_2O ❒ OF_2

2- جميع ما يلي من خواص نصف الخلية عدا :

❒ كتلة الشريحة ثابتة ❒ تركيز الكاتيونات ثابت ❒ توجد في حالة اتزان ❒ تعتبر دائرة مغلقة

ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها عليمًا : (2 X ½)

1 – يمكن التمييز بين تفاعلات الأكسدة والاختزال وغيرها من التفاعلات الكيميائية من خلال التغير في .....
لأحد العناصر.

2 – حاملات الشحنات في الموصلات الفلزية (السلك) هي .....

بينما حاملات الشحنات في الموصلات الإلكتروليتية (المحلول) هي .....

السؤال الثاني :

أ - علل لما يأتي تعليلًا علميًا صحيحًا : (1 X 1)

تزداد كتلة قطب الكاثود و تقل كتلة قطب الأنود في الخلية الجلفانية

.....

.....

ب – باستخدام طريقة أنصاف التفاعلات زن نصف التفاعل التالي : (1 X 1)

$$MnO_4^- \rightarrow Mn^{3+}$$

.....

ج – حل المسألة التالية : (1 X 1)

اذا أعطيت تفاعل نصف الخلية $A\ell^{3+}_{(aq)} + 3e^- \rightarrow A\ell_{(s)}$ و المطلوب :

1 – اكتب الرمز الاصطلاحي لنصف خلية الألمنيوم القياسية :

.....

2 – تركيز كاتيونات الألمنيوم في المحلول (تزداد – تبقى ثابتة – تقل)

.....

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw