ثانوية ..... اختبار القصير الاول (1) 2026/2025 الصف الحادى عشر

إسم الطالب ..... الماده كيمياء الزمن : 20 دقيقة

الفصل الدراسى الثانى حادى عشر علمى كيمياء أمتحان قصير للتدريب إعداد : أ/خالد حسين

السؤال الاول : أ- ضع علامه (√) في المربع المقابل للإجابه الصحيحه التى تكمل الجمل التاليه (2 x ½ = 1)

(1) يستخدم غاز الكلور لاستخلاص البروم من ماء البحر طبقا للتفاعل التالي الذي يحدث في وسط مائي :

$$2\,Na^+ + 2\,Br^- + Cl_2 \longrightarrow 2\,Na^+ + 2\,Cl^- + Br_2$$

وبالتالى المادة التي تعمل كعامل مؤكسد في التفاعل السابق هي :

Na^+ ☐ Cl^- ☐ Br^- ☐ Cl_2 ☐

(2) عدد تأكسد الأكسجين في المركب (KO_2) يساوي :

(½ +) ☐ (2 -) ☐ (½ -) ☐ (1-) ☐

ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها (درجة)

(1) **لاتمام التغير التالى** $MnO_2 \longrightarrow MnO_4^-$ **نحتاج الى عامل** .....

(2) **طبقاً للتفاعل التالي :** $3Co^{2+} \longrightarrow Co + 2Co^{3+}$ **فإن ناتج عملية الاختزال هو** .....

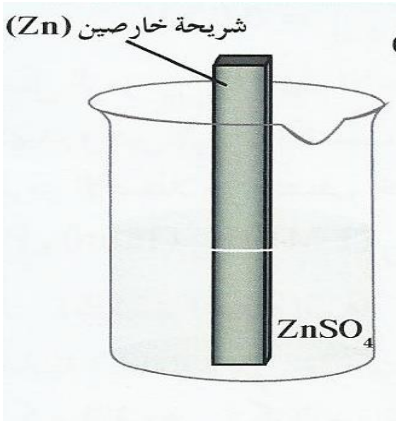
السؤال الثانى : علل لما ياتى تعليلا علميا سليما (1x1=1)

التفاعل التالى ($HC\ell + NaOH \longrightarrow NaC\ell + H_2O$) **لا يعتبر من تفاعلات الاكسدة و الاختزال**

السؤال الثالث (أ)زن نصف التفاعل التالى : $Br_2 \longrightarrow BrO_3^-$ **(درجة)**

بطريقة أنصاف التفاعلات فى الوسط الحمضى :

ب-من الرسم المقابل أجب عن الأسئلة التالية درجة



(1)إسم نصف الخلية التي يمثلها الشكل المقابل----------

(2) نصف التفاعل الحادث فيها(بجهد أختزال)----------

(3) الرمز الاصطلاحى لنصف الخلية المقابل----------

(3) بم تفسر يبقى تركيز الكاتيونات ثابت----------

إعداد أ/ خالد حسين

ثانوية ..... اختبار القصير الاول (2) 2026/2025 الصف الحادى عشر

إسم الطالب ..... الماده كيمياء الزمن : 20 دقيقة

الفصل الدراسى الثانى حادى عشر علمى كيمياء إعداد : أ/خالد حسين

أمتحان قصير للتدريب

السؤال الاول : أ- ضع علامه (√) في المربع المقابل للإجابه الصحيحه التى تكمل الجمل التاليه (2 x ½ = 1)

1- في التفاعل التالي : $2H_2O_2 \longrightarrow 2H_2O + O_2$ يكون فوق أكسيد الهيدروجين :

( ) عامل مؤكسد فقط ( ) عامل مختزل فقط

( ) عامل مؤكسد ومختزل ( ) لا عامل مؤكسد ولا عامل مختزل

2- **جميع التفاعلات التالية من تفاعلات الأكسدة والاختزال عدا واحدة وهو :**

$2Na + Cl_2 \longrightarrow 2NaCl$ ( )

إعداد أ/ خالد حسين

$Fe + 2AgNO_3 \longrightarrow Fe(NO_3)_2 + 2Ag$ ( )

$Mg + 2HCl \longrightarrow MgCl_2 + H_2$ ( )

$HCl + NaOH \longrightarrow NaCl + H_2O$ ( )

ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها (درجة)

1 – عدد تأكسد الاكسجين فى المركب Na_2O_2 يساوى .....

(2)- بالنسبة لنصف الخلية التالى $E_{Cu2+/Cu}$ =+0.34 v

$Cu^{2+} + 2e^- \longrightarrow Cu$

فإن جهد الأكسدة لنفس نصف التفاعل يساوى ---------- v

السؤال الثانى : علل لما ياتى تعليلا علميا سليما (1x1=1)

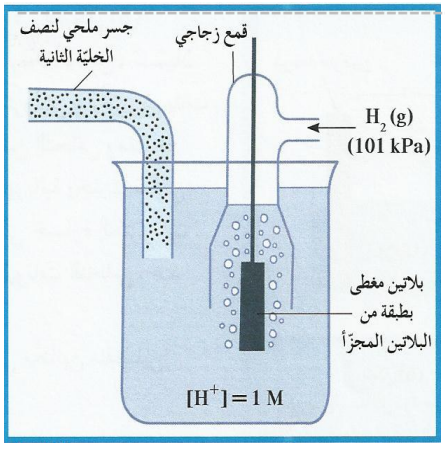
تتكون طبقة بنية اللون على سطح شريحة الخارصين عند غمر الشريحة في محلول كبريتات النحاس الازرق

إعداد أ/ خالد حسين

السؤال الثالث (أ)زن نصف التفاعل التالى : $NO_3^- \longrightarrow NH_3$ **(درجة)**

بطريقة أنصاف التفاعلات فى الوسط الحمضى :

ب-من الرسم المقابل أجب عن الأسئلة التالية درجة



(1) إسم نصف الخلية التي يمثلها الشكل المقابل ----------

(2) نصف التفاعل الحادث عند طبقة البلاتين السوداء ----------

(3) الرمز الاصطلاحى لنصف الخلية المقابل ----------

(3) دور شريحة البلاتين الرقيقة المغطاة بطبقة سوداء من البلاتين المجزأ

ثانوية ..... اختبار القصير الاول (3) 2026/2025 الصف الحادى عشر

إسم الطالب ..... الماده كيمياء الزمن : 20 دقيقة

الفصل الدراسى الثانى كيمياء الحادى عشر أمتحان قصير للتدريب إعداد : أ/خالد حسين

السؤال الاول : أ- ضع علامه (√) في المربع المقابل للإجابه الصحيحه التى تكمل الجمل التاليه(2 x ½ = 1)

1) عدد تأكسد الأكسجين في المركب (O_2F_2) يساوي :

(+2) (-1) (-2) (+1)

2)فى تفاعل الأكسدة والاختزال التالي: $Fe + Ni^{2+} \longrightarrow Fe^{2+} + Ni$

فان جميع العبارات التالية صحيحة عدا واحدة :

( ) يعتبر الحديد عامل مؤكسد قوى حدثت له عملية أختزال

( ) ذرة الحديد قد تأكسدت و فقدت إلكترونين

( ) الحديد يعتبر عامل مختزل و كاتيون النيكل عامل مؤكسد

( ) كاتيون النيكل أكتسب الكترونين وقل عدد التاكسد

إعداد أ/ خالد حسين

ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها (درجة)

1-**التغير التالى** $H_2S \longrightarrow SO_4^{2-}$ يعتبر عمليه ..... و يحتاج لأتمامه عامل.....

2- حاملات الشحنة في الموصل الفلزي او الإلكتروني هي ..... وفى الموصل الالكتروليتى هي .....

إعداد أ/ خالد حسين

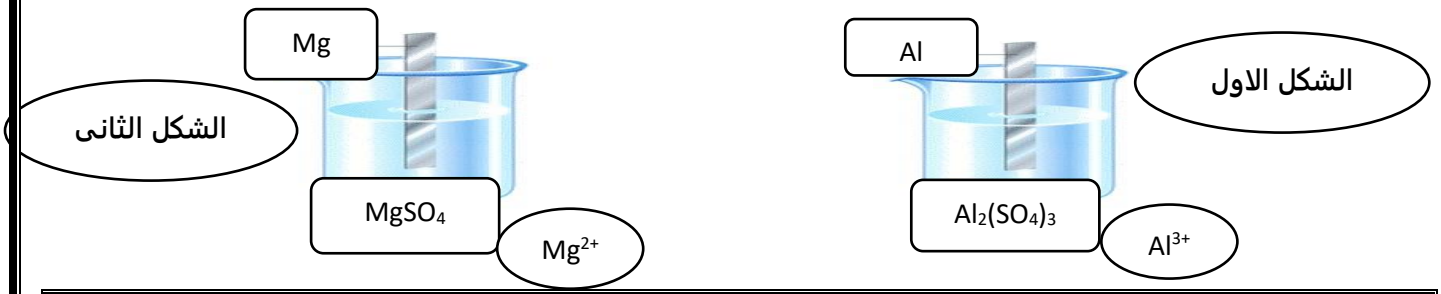
السؤال الثانى : علل لما ياتى تعليلا علميا سليما(1x1=1)

في خلية الخارصين و النحاس الفولتية تزاد كتلة قطب الكاثود و يقل تركيز محلولة ؟

السؤال الثالث أ)زن نصف التفاعل التالي : $HNO_2 \longrightarrow NO_3^-$ **(درجة)**

بطريقة أنصاف التفاعلات فى الوسط الحمضى :

ب)لديك الشكلين التاليين(الأول و الثانى) كما هو موضح أكمل الجدول أسفل الاشكال درجة



وجة المقارنة	الشكل الاول	الشكل الثانى
إسم نصف الخلية الموضحة بكل شكل		
التفاعل الحادث		
الرمز الاصطلاحى		

ثانوية ..... اختبار القصير الاول (4) 2026/2025 الصف الحادى عشر

إسم الطالب ..... الماده كيمياء الزمن : 20 دقيقة

الفصل الدراسى الثانى كيمياء الحادى عشر إعداد : أ/خالد حسين

أمتحان قصير للتدريب

السؤال الاول : أ- ضع علامه (√) في المربع المقابل للإجابه الصحيحه التى تكمل الجمل التاليه (2 x ½ = 1)

1- جميع مايلى يحدث عند غمر ساق (شريحه) من الخارصين في محلول كبريتات النحاس ∏

- تتأكسد ذرات الخارصين و تختزل كاتيونات النحاس
- يتاكل سطح الخارصين وتترسب ذرات النحاس على الشريحه
- عند إضافة هيدروكسيد الصوديوم يتكون راسب ابيض من هيدروكسيد النحاس π
- تنتج طاقة حرارية و تزداد باستبدال الشريحة بمسحوق الخارصين

2 جميع تفاعلات التالية من تفاعلات الأكسدة و الاختزال عدا واحدة

- تفاعلات التحلل
- تفاعلات الاحتراق
- تفاعلات الاحلال المفرد
- تفاعلات الاحماض و القواعد

ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها (درجة)

1 عدد التأكسد للفانديوم (V) في الأيون $[V(OH)_4]^+$ يساوي -------- .

2 -في التفاعل التالى: $Zn + NO_3^- \longrightarrow Zn^{2+} + NH_3$ فإن العامل المؤكسد هو----------

السؤال الثانى : علل لما ياتى تعليلا علميا سليما (1x1=1)

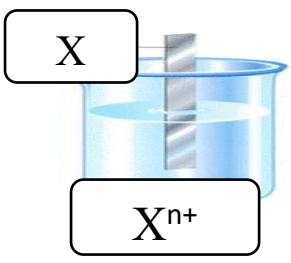
في خلية الخارصين و النحاس الجلفانية تقل كتلة قطب الانود و يزداد تركيز محلولة ؟

السؤال الثالث (أ)زن نصف التفاعل التالى : $Cr_2O_7^{2-} \longrightarrow Cr^{3+}$ **(درجة)**

بطريقة أنصاف التفاعلات فى الوسط الحمضى :

إعداد أ/ خالد حسين

ب من الرسم المقابل أجب عن الأسئلة التالية درجة



في الظروف القياسية

25 C / 1M / 1 atm(101kpa)

(1) الشكل المقابل يمثل----------

(2) الرمز الاصطلاحى لنصف الخلية المقابل----------

(3) تركيز الكاتيونات(ثابت / يقل / يزداد)----------

(4) بم تفسر حالة الاتزان التي تحدث في الشكل المقابل----------