

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



محمد مصطفى

الملف الاختبار القصير الأول للمدرس محمد مصطفى

موقع المناهج ← المناهج الكويتية ← الصف الحادي عشر العلمي ← كيمياء ← الفصل الثاني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العلمي



روابط مواد الصف الحادي عشر العلمي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر العلمي والمادة كيمياء في الفصل الثاني

امتحان قصير حادي عشر كيمياء	1
امتحان الفترة الرابعة 2016	2
امتحان الفترة الثانية 2016 2017	3
تطبيقات على الخلايا الحلقانية	4
مراجعة	5

السؤال الأول:

أ- ضع علامة (✓) أمام أنسب عبارة تكمل بها كل جملة من الجمل التالية: (2x0.5)

١- في التفاعل التالي: $Fe^{2+}_{(aq)} \rightarrow Fe^{3+}_{(aq)}$ يكون عدد الإلكترونات المفقودة يساوي :

() $1e^-$ () $2e^-$ () $3e^-$ () $5e^-$

٢- جميع التفاعلات التالية من تفاعلات الأكسدة والاختزال عدا واحدة:

() الإحلال المفرد () تفاعلات الأحماض والقواعد (التعادل)

() تفاعلات التحلل (الانحلال) () تفاعلات الاحتراق

ب- أكمل الفراغات في الجمل والمعادلات التالية بما يناسبها: (2x0.5)

١- عدد التأكسد للأكسجين في المركب (K_2O_2) يساوي.....

٢- يلزم لإتمام التغير التالي $2NH_3 \rightarrow N_2$ وجود عامل.....

السؤال الثاني:

أ- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً: (1x1)

يبهت لون محلول كبريتات النحاس (II) الأزرق حتى يختفي كلياً بعد بضع ساعات من غمر شريحة خارصين فيه.



ب- الرسم المقابل يمثل نصف خلية خارصين قياسية ونتيجة لحالة الاتزان فيها:

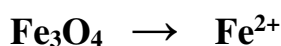
(1 درجة)

المطلوب:

كتابة الرمز الاصطلاحي لنصف الخلية القياسية.....

(1x1)

ج- زن نصف التفاعل التالي بطريقة (انصاف التفاعلات) في الوسط الحمضي :



السؤال الأول:

أ- ضع علامة (✓) أمام أنسب عبارة تكمل بها كل جملة من الجمل التالية: (2x0.5)

- ١- تفاعل الأكسدة والاختزال التالي: $Fe + Ni^{2+} \rightarrow Fe^{2+} + Ni$ يدل على أن:
- () كاتيون النيكل قد تأكسد لأنه اكتسب إلكترونين
- () الحديد عامل مؤكسد
- () كاتيون النيكل عامل مختزل

- ٢- عند تفاعل عنصر الخارصين مع محلول كبريتات النحاس II الأزرق اللون فإن جميع ما يلي يحدث عدا:
- () يزداد تركيز كاتيونات الخارصين في المحلول
- () تزداد شدة اللون الأزرق للمحلول
- () تتسبب طبقة من النحاس على سطح الخارصين
- () يتآكل سطح الخارصين المغمور في المحلول

ب- أكمل الفراغات في الجمل والمعادلات التالية بما يناسبها: (2x0.5)

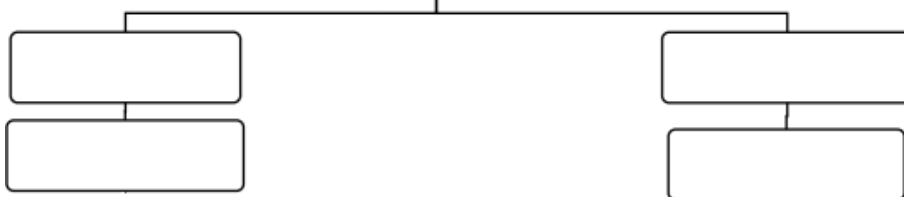
١- عدد التأكسد للكروم في الأيون $Cr_2O_7^{2-}$ يساوي

٢- التفاعلات التي لا يصاحبها انتقال للإلكترونات تسمى تفاعلات

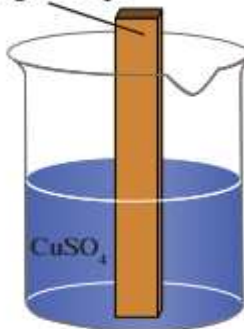
السؤال الثاني: (أ) استخدم المفاهيم الموضحة امامك ومنها نظم خريطة المفاهيم التالية: (4x0.25)

(أكسدة – اختزال- فقد إلكترونات- اكتساب إلكترونات)

الأكسدة والاختزال



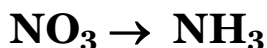
شريحة نحاس (Cu)

ب- الرسم المقابل يمثل نصف خلية النحاس القياسية ونتيجة لحالة الاتزان فيها: المطلوب: (1 درجة)

*كتابة المعادلة التي تمثل حالة الاتزان في نصف الخلية:

.....

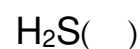
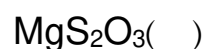
ج- زن نصف التفاعل التالي بطريقة (انصاف التفاعلات) في الوسط الحمضي: (1x1)



السؤال الأول:

أ- ضع علامة (✓) أمام أنسب عبارة تكمل بها كل جملة من الجمل التالية: (2x0.5)

١- عدد التأكسد للكبريت في أحد المركبات التالية يساوي (+2) هو:



٢- في التفاعل التالي: $2\text{FeCl}_3 + 2\text{H}_2\text{O} + \text{SO}_2 \rightarrow 2\text{HCl} + \text{H}_2\text{SO}_4 + 2\text{FeCl}_2$

() يعتبر H_2SO_4 ناتج عملية الأكسدة

() يعتبر FeCl_3 عامل مختزل

() يعتبر HCl ناتج عملية الاختزال

() يعتبر SO_2 عامل مؤكسد

ب- أكمل الفراغات في الجمل والمعادلات التالية بما يناسبها: (2x0.5)

١- التغير الكيميائي التالي: $\text{Bi}^{3+} \rightarrow \text{BiO}_3$ يعتبر عملية.....

٢- تعتبر تفاعلات الانحلال (التحلل) من تفاعلات.....

السؤال الثاني:

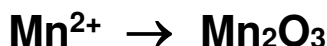
أ- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً: (1x1)

التفاعل التالي: $\text{HCl}_{(\text{aq})} + \text{NaOH}_{(\text{aq})} \rightarrow \text{NaCl}_{(\text{aq})} + \text{H}_2\text{O}_{(\text{l})}$ لا يعتبر من تفاعلات الأكسدة والاختزال.

ب- إذا علمت أن الرمز الاصطلاحي لنصف خلية الهيدروجين القياسية هو: $2\text{H}^+_{(\text{aq})}(1\text{M}) / \text{H}_{2(\text{g})}(101\text{KPa}), \text{Pt}$ علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً: (1x1)

المطلوب: كتابة المعادلة التي تمثل حالة الاتزان في نصف الخلية:

ج- زن نصف التفاعل التالي بطريقة (انصاف التفاعلات) في الوسط الحمضي: (1x1)



السؤال الأول:

أ- ضع علامة (✓) بين القوسين المقابلين للعبارة الصحيحة وعلامة (x) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي: (2x0.5)

١- يعتبر التحول (ClO^-) إلى (ClO_3^-) تفاعل أكسدة ()

٢- تفاعلات الاحلال المفرد من تفاعلات الأكسدة والاختزال. ()

ب- أكمل الفراغات في الجمل والمعادلات التالية بما يناسبها: (2x0.5)

١- عدد التأكسد للفلانديوم (V) في الأيون $[\text{V}(\text{OH})_4]^+$ يساوي

٢- يسمى النظام الذي يحتوي على الفلز الموضوع في محلول تركيز أيوناته 1M عند 25°C وتحت ضغط

101 kpa باسم

السؤال الثاني:

أ- قارن بين كل مما يأتي: (2x0.5)

وجه المقارنة	العامل المؤكسد	العامل المختزل
$\text{NO}_2^-(\text{aq}) + \text{Al}(\text{s}) \rightarrow \text{NH}_3(\text{g}) + \text{AlO}_2^-(\text{aq})$

ب- الرسم المقابل يمثل وضع ساق من الخارصين في محلول

كبريتات النحاس II (CuSO_4) . والمطلوب: ماذا يحدث لكل

من:

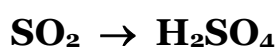
* كتلة شريحة الخارصين (تقل-تزداد-تبقى ثابتة)

* تركيز كاتيونات النحاس في المحلول (يقل-يزداد-

يبقى ثابت)



ج- زن نصف التفاعل التالي بطريقة (انصاف التفاعلات) في الوسط الحمضي: (1x1)



وزارة التربية منطقة التعليمية مدرسة <u>قسم الكيمياء والفيزياء</u>	(الاختبار القصير الأول لمادة الكيمياء) (الفترة الدراسية الثانية) <div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border-top: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div> </div>	العام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥ الصف الحادي عشر علمي الاسم: الزمن: (٢٠ دقيقة) أ.محمد مصطفى أبو ربيع
--	--	--

السؤال الأول:

أ- ضع علامة (✓) بين القوسين المقابلين للعبارة الصحيحة وعلامة (x) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي: (2x0.5)

- ١- عدد التأكسد للهيدروجين في مركب هيدريد الليثيوم والألومنيوم (LiAlH₄) يساوي (+1). ()
- ٢- تفاعلات الاحتراق تعتبر من تفاعلات الأكسدة والاختزال. ()

ب- أكمل الفراغات في الجمل والمعادلات التالية بما يناسبها: (2x0.5)

- ١- يسلك ثاني أكسيد الكبريت SO₂ في التفاعل التالي $SO_2 + Cr_2O_7^{2-} \rightarrow Cr^{3+} + SO_4^{2-}$ كعامل
 ٢- عند وضع ساق من الخارصين في محلول كبريتات النحاس II (CuSO₄) تركيز ايون النحاس

السؤال الثاني:

أ- قارن بين كل مما يأتي: (2x0.5)

وجه المقارنة	$2NH_3 \rightarrow N_2$	$SO_4^{2-} \rightarrow SO_3^{2-}$
يحتاج إتمامه إلى عامل (مؤكسد - مختزل)

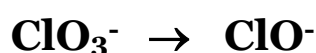
ب- الرسم المقابل يمثل وضع ساق من الخارصين في محلول كبريتات النحاس

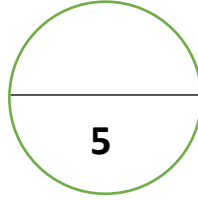


II (CuSO₄). والمطلوب:

* هل يمكن الحصول على تيار كهربائي ولماذا.....

ج- زن نصف التفاعل التالي بطريقة (انصاف التفاعلات) في الوسط الحمضي: (1x1)



السؤال الأول:

أ- ضع علامة (✓) أمام أنسب عبارة تكمل بها كل جملة من الجمل التالية: (2x0.5)

١- جميع التفاعلات التالية من تفاعلات الأكسدة والاختزال عدا واحدة:

() تفاعلات الترسيب
() تفاعلات الاحتراق

() الإحلال المفرد
() تفاعلات التحلل

٢- عدد التأكسد للأوكسجين يساوي (+1) في أحد المركبات التالية:

OF₂()

O₂F₂()

MnO₂()

BaO₂()

ب- أكمل الفراغات في الجمل والمعادلات التالية بما يناسبها: (2x0.5)

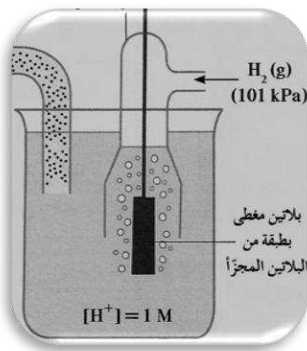
١- نصف التفاعل التالي: $Zn \rightarrow ZnO_2^{2-}$ يمثل عملية

٢- عدد تأكسد النحاس في المركب Cu(NO₃)₂ يساوي

السؤال الثاني:

أ- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً: (1x1)

لا يتولد تيار كهربائي عند غمر قطب من الخارصين في محلول كبريتات النحاس II.



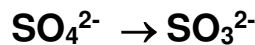
ب- الرسم المقابل يمثل نصف خلية الهيدروجين القياسية والمطلوب:

(1x1)

كتابة الرمز الاصطلاحي لنصف الخلية

(1x1)

ج- زن نصف التفاعل التالي بطريقة (انصاف التفاعلات) في الوسط الحمضي:



السؤال الأول:

أ- ضع علامة (✓) أمام أنسب عبارة تكمل بها كل جملة من الجمل التالية: (2x0.5)

١- التفاعل التالي: $\text{HCl}_{(\text{aq})} + \text{NaOH}_{(\text{aq})} \rightarrow \text{NaCl}_{(\text{aq})} + \text{H}_2\text{O}_{(\text{l})}$:

() يمثل عملية اختزال ل HCl

() لا يمثل تفاعل أكسدة واختزال

() يمثل أكسدة ل NaOH

() يمثل تفاعل أكسدة واختزال



٢- فوق اكسيد الهيدروجين في التفاعل التالي يعتبر: $2\text{H}_2\text{O}_{2(\text{aq})} \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}_{(\text{l})} + \text{O}_{2(\text{g})}$

() عامل مختزل

() عامل مؤكسد

() لا يمثل عامل مؤكسد او عامل مختزل

() عامل مؤكسد و عامل مختزل

ب- أكمل الفراغات في الجمل والمعادلات التالية بما يناسبها: (2x0.5)

١- عند وضع ساق من الخارصين في محلول كبريتات النحاس (II) CuSO_4 تركيز محلول كبريتات الخارصين.

٢- عدد تأكسد الحديد في المركب $\text{Fe}(\text{CN})_3$ يساوي.....

السؤال الثاني:

أ- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً: (1x1)

تكون طبقة بنية اللون من ذرات النحاس (Cu) على سطح شريحة الخارصين عند غمرها بمحلول CuSO_4

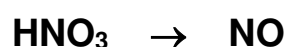
.....

ب- قارن بين كل مما يلي: (2x0.5)

نصف خلية الخارصين القياسية	نصف خلية الهيدروجين القياسية	وجه المقارنة
.....	كتابة الرمز الاصطلاحي

(1x1)

ج- زن نصف التفاعل التالي بطريقة (انصاف التفاعلات) في الوسط الحمضي :

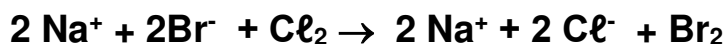


وزارة التربية منطقة التعليمية مدرسة قسم الكيمياء والفيزياء	(الاختبار القصير الأول لمادة الكيمياء) (الفترة الدراسية الثانية) <div style="border: 1px solid green; border-radius: 50%; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border-top: 1px solid black; width: 100%;"></div> <div style="margin-top: 5px;">5</div> </div>	العام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥ الصف الحادي عشر علمي الاسم: الزمن: (٢٠ دقيقة) أ. محمد مصطفى أبوربيع
---	--	---

السؤال الأول:

أ- ضع علامة (✓) أمام أنسب عبارة تكمل بها كل جملة من الجمل التالية: (2x0.5)

١- يستخدم غاز الكلور لاستخلاص البروم من ماء البحر طبقا للتفاعل التالي الذي يحدث في وسط مائي :



والمادة التي تعمل كعامل مؤكسد في التفاعل السابق هي :



Br⁻ ()

Cl₂ ()

Cl⁻ ()

Na⁺ ()

٢- التفاعل التالي: $2\text{H}_2\text{O}_2(\text{aq}) \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}(\text{l}) + \text{O}_2(\text{g})$ فيه جميع الإجابات صحيحة عدا:

() الماء ناتج من عملية اختزال

() الأكسجين ناتج من عملية أكسدة

() لا يعتبر تفاعل أكسدة واختزال

() يعتبر (H₂O₂) عامل مؤكسد وعامل مختزل

ب- أكمل الفراغات في الجمل والمعادلات التالية بما يناسبها: (2x0.5)

١- التغير الكيميائي التالي : $\text{IO}_3^- \rightarrow \text{I}^-$ يعتبر عملية

٢- عدد التأكسد للكروم في الأيون $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ يساوي

السؤال الثاني:

أ- ماذا يحدث في كل مما يأتي: (1x1)

لتركيز كاتيونات النحاس [Cu²⁺] عند وضع ساق من الخارصين في محلول كبريتات النحاس II: (درجة واحدة)

التوقع:

السبب:

ب- قارن بين كل مما يلي: (2x0.5)

Al ³⁺ / Al	Cd ²⁺ /Cd	وجه المقارنة
.....	كتابة المعادلة التي تمثل حالة الاتزان في نصف الخلية القياسية

(1x1)

ج- زن نصف التفاعل التالي بطريقة (انصاف التفاعلات) في الوسط الحمضي :



السؤال الأول:

أ- ضع علامة (✓) أمام أنسب عبارة تكمل كل جملة من الجمل التالية: (2x0.5)

١- أحد ما يلي هو أعداد تأكسد كل من الأكسجين والنيتروجين والصوديوم في المركب (NaNO₃) على الترتيب:

() +1, +5, -2 () +1, -5, +2 () +1, +5, -6 () -1, +3, -2

٢- عدد تأكسد العناصر الفلزية القلوية (Li, Na, K) في جميع مركباتها يساوي:

() +4 () +3 () +2 () +1

ب- أكمل الفراغات في الجمل والمعادلات التالية بما يناسبها: (2x0.5)

١- تعتبر تفاعلات الانحلال (التحلل) من تفاعلات

٢- التغير التالي: $C_2H_2 \rightarrow CO_2$ يمثل عملية

السؤال الثاني:

أ- ماذا يحدث في كل مما يأتي: (1x1)

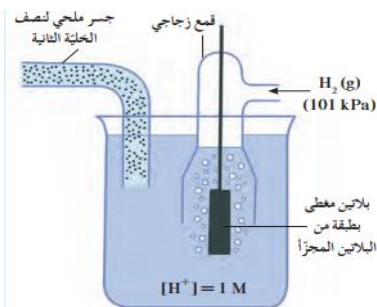
لسطح شريحة الخارصين عند غمرها في محلول مائي لكبريتات النحاس II:

(1x1)

التوقع:

السبب:

ب- الرسم المقابل يمثل نصف خلية الهيدروجين القياسية والمطلوب: (1 درجة)

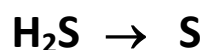


* كتابة نصف التفاعل الحادث فيها هو

* كتابة الرمز الاصطلاحي لنصف الخلية هو

(1x1)

ج- زن نصف التفاعل التالي بطريقة (انصاف التفاعلات) في الوسط الحمضي :



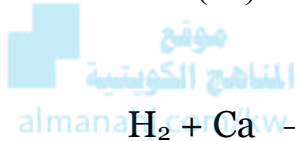
وزارة التربية منطقة التعليمية مدرسة قسم الكيمياء والفيزياء	(الاختبار القصير الأول لمادة الكيمياء) (الفترة الدراسية الثانية) <div style="border: 1px solid green; border-radius: 50%; width: 100px; height: 100px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="border-top: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> 5 </div> </div>	العام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥ الصف الحادي عشر علمي الاسم: الزمن: (٢٠ دقيقة) أ.محمد مصطفى أبوربيع
---	--	--

السؤال الأول:

أ- ضع علامة (✓) أمام أنسب عبارة تكمل بها كل جملة من الجمل التالية: (2x0.5)

١- عدد تأكسد الكربون في جزيء البروبان (C₃H₄) يساوي:

() -4 () -3 () -4/3 () +2/3 ()



٢- المعادلات التالية جميعها تمثل تفاعلات أكسدة واختزال عدا تفاعل واحد وهو:



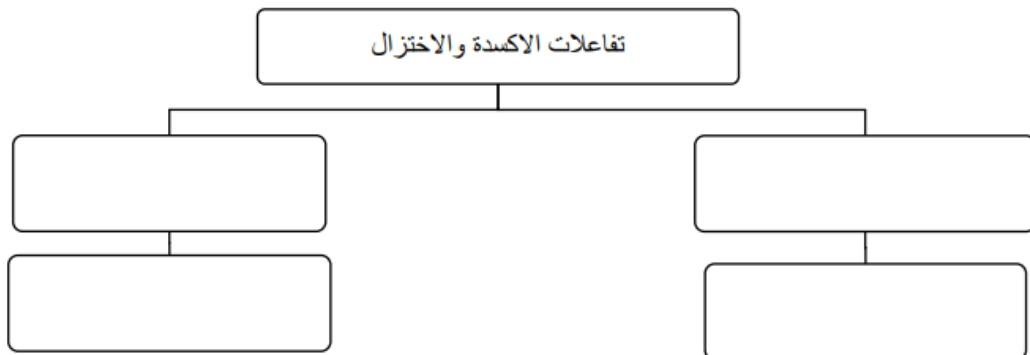
ب- أكمل الفراغات في الجمل والمعادلات التالية بما يناسبها: (2x0.5)

١ عدد تأكسد المنجنيز في الايون MnO₄⁻ يساوي

٢- نصف تفاعل الأكسدة في التفاعل التالي: Zn(s) + Cu²⁺(aq) → Zn²⁺(aq) + Cu(s) هو

السؤال الثاني: أ) استخدم المفاهيم الموضحة امامك ومنها نظم خريطة المفاهيم التالية: (4x0.25)

عامل مؤكسد - عامل مختزل - عدد التأكسد يقل - عدد التأكسد يزيد



ب- نصف خلية الرصاص القياسية هي عبارة عن شريحة من الرصاص (Pb²⁺) مغمورة جزئياً في محلول مائي تركيزه

1M من نترات الرصاص Pb(NO₃)₂ عند 25°C وتحت ضغط 101 kpa والمطلوب: (2x0.5)

*كتابة الرمز الاصطلاحي لنصف الخلية القياسية:

*كتابة المعادلة التي تمثل حالة الاتزان في نصف الخلية القياسية:

ج- زن نصف التفاعل التالي بطريقة (انصاف التفاعلات) في الوسط الحمضي: (1x1)

