

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



محمد البلاطي

الملف إجابة أسئلة اختبار القصير من منصة البلاطي

[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 |

توقعات ليلة الامتحان إجابة امتحانات تجريبية قصير (أ)



الكيمياء

الفصل الدراسي الثاني

2025 - 2024

السؤال الأول:

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

1 - في التفاعل التالي: $Fe^{2+}_{(aq)} \rightarrow Fe^{3+}_{(aq)}$ يكون عدد الإلكترونات المفقودة يساوي :
 $1e^-$ (✓) $2e^-$ () $3e^-$ () $5e^-$ ()

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

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

() تفاعلات التحلل (الانحلال) () تفاعلات الاحتراق



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

1 - عدد التأكسد للأكسجين في المركب (K_2O_2) يساوي -1

2 - يلزم لإتمام التغير التالي: $2NH_3 \rightarrow N_2$ وجود عامل مؤكسد

السؤال الثاني:

(p) 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.

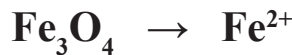
بسبب اختزال كاتيونات $[Cu^{+2}]$ عن طريق اكتسابها إلكترونين $Cu^{+2} + 2e^- \rightarrow Cu$

(r) الرسم المقابل يمثل نصف خلية خارصين قياسية ونتيجة لحالة الاتزان فيها: (1 درجة)



كتابة الرمز الاصطلاحي لنصف الخلية القياسية $Zn^{+2}_{(aq)} (1M) / Zn_{(s)}$

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



مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق،،،

السؤال الأول:

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

1 - تفاعل الأكسدة والاختزال التالي: $Fe + Ni^{+2} \rightarrow Fe^{+2} + Ni$ يدل على أن:

() كاتيون النيكل قد تأكسد لأنه اكتسب إلكترونين (✓) ذرة الحديد قد تأكسد لأنها فقدت إلكترونين

() الحديد عامل مؤكسد () كاتيون النيكل عامل مختزل

2 - 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

() تترسب طبقة من النحاس على سطح الخارصين () يتآكل سطح الخارصين المغمور في المحلول

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

1 - عدد التأكسد للكروم في الأيون $Cr_2O_7^{2-}$ يساوي +6

2 - التفاعلات التي لا يصاحبها انتقال للإلكترونات تسمى تفاعلات التبادل المزدوج

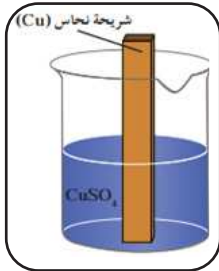
السؤال الثاني:

(P) استخدم المفاهيم الموضحة امامك ومنها نظم خريطة المفاهيم التالية: (4x0.25)

(أكسدة – اختزال- فقد إلكترونات- اكتساب إلكترونات)



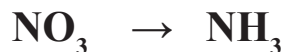
(P) الرسم المقابل يمثل نصف خلية النحاس القياسية ونتيجة لحالة الاتزان فيها: المطلوب:



كتابة المعادلة التي تمثل حالة الاتزان في نصف الخلية:



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



مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق،،،

السؤال الأول:

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

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

H₂S () MgS₂O₃ (✓) Na₂SO₃ () CaSO₄ ()

2 - 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 FeCl₃ عامل مختزل (✓) يعتبر H₂SO₄ ناتج عملية الأكسدة

() يعتبر SO₂ عامل مؤكسد () يعتبر HCl ناتج عملية الإختزال

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

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

2 - تعتبر تفاعلات الانحلال (التحلل) من تفاعلات الأكسدة والاختزال

السؤال الثاني:

(p) علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً: (1x1)

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

لأنه لا يصاحبه انتقال الإلكترونات من أحد المتفاعلات إلى الآخر.

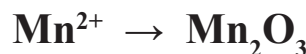
(ر) إذا علمت أن الرمز الاصطلاحي لنصف خلية الهيدروجين القياسية هو:



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



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



مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق،،،

السؤال الأول:

- (P) ضع علامة (✓) أمام أنسب عبارة تكمل بها كل جملة من الجمل التالية: (2x0.5)
- 1 - يعتبر التحول (ClO^-) إلى (ClO^{3-}) تفاعل أكسدة. (✓)
 - 2 - تفاعلات الاحلال المفرد من تفاعلات الأكسدة والاختزال. (✓)

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

- 1 - عدد التأكسد للفانديوم (V) في الأيون $[\text{V}(\text{OH})_4]^+$ يساوي +5.
- 2 - يسمى النظام الذي يحتوي على الفلز الموضوع في محلول تركيز أيوناته 1M عند 25°C وتحت ضغط 101Kpa باسم **نصف الخلية القياسية**.

السؤال الثاني:

(P) قارن بين كل مما يأتي: (2x0.5)

| العامل المختزل | العامل المؤكسد | وجه المقارنة |
|----------------|----------------|---|
| Al | NO^- | $\text{NO}^-_{2(\text{aq})} + \text{Al}_{(\text{s})} \rightarrow \text{NH}_{3(\text{g})} + \text{AlO}^{2-}_{(\text{aq})}$ |

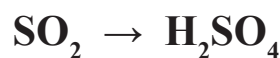
(B) الرسم المقابل يمثل وضع ساق من الخارصين في محلول كبريتات النحاس (CuSO_4) والمطلوب: ماذا يحدث لكل من:



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

تركيز كاتيونات النحاس في المحلول **يقل** (يقل-يزداد-يبقى ثابت).

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



مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق،،،

السؤال الأول:

- (P) ضع علامة (✓) أمام أنسب عبارة تكمل بها كل جملة من الجمل التالية: (2x0.5)
- 1 - عدد التأكسد للهيدروجين في مركب هيدريد الليثيوم والألومنيوم $(LiAlH_4)$ يساوي $(+1)$. (x)
 - 2 - تفاعلات الاحتراق تعتبر من تفاعلات الأكسدة والاختزال. (✓)
- (B) أكمل الفراغات في الجمل والمعادلات التالية بما يناسبها: (2x0.5)
- 1 - يسلك ثاني أكسيد الكبريت SO_2 في التفاعل التالي $SO_2 + Cr_2O_7^{2-} \rightarrow Cr^{3+} + SO_4^{2-}$ كعامل مختزل.
 - 2 - عند وضع ساق من الخارصين في محلول كبريتات النحاس $(CuSO_4)$ يقل تركيز أيون النحاس.

السؤال الثاني:

(P) قارن بين كل مما يأتي: (2x0.5)

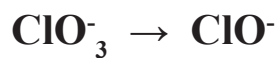
| وجه المقارنة | $2NH_3 \rightarrow N_2$ | $SO_4^{2-} \rightarrow SO_3^{2-}$ |
|---------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| يحتاج إتمامه إلى عامل (مؤكسد - مختزل) | مؤكسد | مختزل |

(B) الرسم المقابل يمثل وضع ساق من الخارصين في محلول كبريتات النحاس $(CuSO_4)$ II والمطلوب:



هل يمكن الحصول على تيار كهربائي لا ولماذا لأنه لا يوجد موصل فلزي (السلك) ينقل التيار من مكان الأكسدة إلى مكان الاختزال.

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



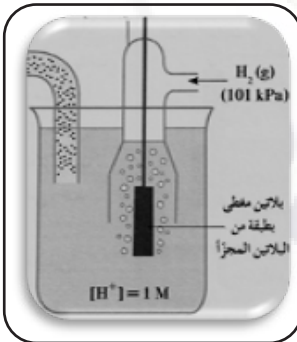
مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق،،،

السؤال الأول:

- (p) ضع علامة (✓) أمام أنسب عبارة تكمل بها كل جملة من الجمل التالية: (2x0.5)
- 1 - جميع التفاعلات التالية من تفاعلات الأكسدة والاختزال عدا واحدة:
() الإحلال المفرد (✓) تفاعلات الترسيب () تفاعلات التحلل () تفاعلات الاحتراق
- 2 - عدد التأكسد للأوكسيجين يساوي (+1) في أحد المركبات التالية:
BaO₂ () MnO₂ ()
O₂F₂ (✓) OF₂ ()
- (ب) أكمل الفراغات في الجمل والمعادلات التالية بما يناسبها: (2x0.5)
- 1 - نصف التفاعل التالي: $Zn \rightarrow ZnO^{2-}_2$ يمثل عملية أكسدة.
- 2 - عدد تأكسد النحاس في المركب Cu(NO₃)₂ يساوي +2.

السؤال الثاني:

- (p) علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً: (1x1)
- لا يتولد تيار كهربائي عند غمر قطب من الخارصين في محلول كبريتات النحاس II.
- لعدم وجود موصل فلزي ينقل التيار من مكان الأكسدة إلى مكان الاختزال (دائرة مفتوحة).

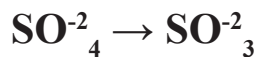


- (ب) الرسم المقابل يمثل نصف خلية الهيدروجين القياسية والمطلوب:

كتابة الرمز الاصطلاحي لنصف الخلية القياسية



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



مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق،،،

السؤال الأول:

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

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

(✓) لا يمثل تفاعل أكسدة واختزال () يمثل عملية اختزال لـ HCl

() يمثل تفاعل أكسدة واختزال () يمثل أكسدة لـ NaOH

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

() عامل مؤكسد () عامل مختزل

(✓) عامل مؤكسد و عامل مختزل () لا يمثل عامل مؤكسد او عامل مختزل

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

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

2 - عدد تأكسد الحديد في المركب $\text{Fe}(\text{CN})_3$ يساوي +3.

السؤال الثاني:

(P) علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً: (1x1)

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

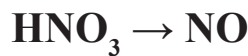
بسبب اختزال كاتيونات النحاس إلى ذرات نحاس بنية اللون و مترسبة فوق سطح شريحة

الخارصين $\text{Cu}^{+2} + 2e^- \rightarrow \text{Cu}$

(B) قارن بين كل مما يأتي: (2x0.5)

| وجه المقارنة | نصف خلية الهيدروجين القياسية | نصف خلية الخارصين القياسية |
|-----------------------|---|---|
| كتابة الرمز الاصطلاحي | $2\text{H}_{(aq)}^+ (1\text{M}) / \text{H}_{2(g)} (101\text{Kpa}), \text{pt}$ | $\text{Zn}_{(aq)}^{+2} (1\text{M}) / \text{Zn}_{(s)}$ |

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



مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق،،،

السؤال الأول:

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

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



1 - والمادة التي تعمل كعامل مؤكسد في التفاعل السابق هي :

$\text{Na}^+ ()$ $\text{Cl}^- ()$ $\text{Cl}_2 (\checkmark)$ $\text{Br}^- ()$

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

() الأكسجين ناتج من عملية أكسدة
() الماء ناتج من عملية اختزال
() يعتبر H_2O_2 عامل مؤكسد وعامل مختزل
(✓) لا يعتبر تفاعل أكسدة واختزال

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

1 - التغير الكيميائي التالي : $\text{IO}_3^- \rightarrow \text{I}^-$ يعتبر عملية **اختزال**.

2 - عدد التأكسد للكروم في الأيون $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ يساوي **+6**.

السؤال الثاني:

(P) ماذا يحدث في كل مما يأتي: (1x1)

- لتركيز كاتيونات النحاس $[\text{Cu}^{+2}]$ عند وضع ساق من الخارصين في محلول كبريتات النحاس II:

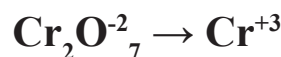
التوقع: **يقل.**

السبب: **بسبب اختزال Cu^{+2} باكتسابها إلكترونين $\text{Cu}^{+2} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Cu}$**

(P) قارن بين كل مما يأتي: (2x0.5)

| وجه المقارنة | $\text{Cd}^{2+} / \text{Cd}$ | $\text{Al}^{3+} / \text{Al}$ |
|--|---|---|
| كتابة المعادلة التي تمثل حالة الاتزان في نصف الخلية القياسية | $\text{Cd}^{2+} + 2\text{e}^- \rightleftharpoons \text{Cd}$ | $\text{Al}^{3+} + 3\text{e}^- \rightleftharpoons \text{Al}$ |

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



مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق،،،

السؤال الأول:

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

1 - 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

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

() +4 () +3 () +2 () (✓) +1

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

1 - تعتبر تفاعلات الانحلال(التحلل) من تفاعلات الأكسدة والاختزال.

2 - التغير التالي: $C_2H_2 \rightarrow CO_2$ يمثل عملية أكسدة.

السؤال الثاني:

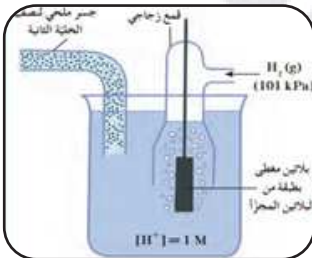
(P) ماذا يحدث في كل مما يأتي: (1x1)

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

التوقع: تتآكل ويتأكسد.

السبب: أكسدة الخارصين $Zn \rightarrow Zn^{+2} + 2e^-$ لأنه أكثر نشاط من النحاس.

(C) الرسم المقابل يمثل نصف خلية الهيدروجين القياسية والمطلوب: (2x0.5)



- كتابة نصف التفاعل الحادث فيها $2H^+ + 2e^- \rightleftharpoons H_2$

- كتابة الرمز الاصطلاحي لنصف الخلية هو



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



مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق،،،

السؤال الأول:

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

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

() -4 () -3 (✓) -4/3 () +2/3

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



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

المنهج الكويتي
almanahj.com/kw

1 - عدد تأكسد المنجنيز في الايون MnO₄⁻ يساوي +7.

2 - نصف تفاعل الأكسدة في التفاعل التالي: Zn_(s) + Cu²⁺_(aq) → Zn²⁺_(aq) + Cu_(s) a



السؤال الثاني:

(p) استخدم المفاهيم الموضحة امامك ومنها نظم خريطة المفاهيم التالية: (4x0.25)

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



(c) نصف خلية الرصاص القياسية هي عبارة عن شريحة من الرصاص (Pb²⁺) مغمورة

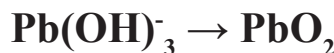
جزئياً في محلول مائي تركيزه 1M من نترات الرصاص Pb(NO₃)₂ عند 25°C وتحت

ضغط 101Kpa.

- كتابة الرمز الاصطلاحي لنصف الخلية القياسية: Pb_(aq)⁺² (1M) / Pb_(s)

- كتابة المعادلة التي تمثل حالة الاتزان في نصف الخلية القياسية: Pb⁺² + 2e⁻ ⇌ Pb

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



مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق،،،



احرص على اقتناء سلسلة منصة البلاطي

- كتاب الشرح.
- كتاب الأسئلة.
- كتاب إجابة الأسئلة.
- المراجعة النهائية (الأسئلة - الإجابة).
- توقعات ليلة الامتحان (الأسئلة - الإجابة).
- كبسولة ليلة الامتحان.
- برشامة ليلة الامتحان.

موقع
المنهاج الكويتية
almanahj.com/kw



الكيمياء 11

الفصل الدراسي الثاني

2025 - 2024

استمتع بتجربة التعلم
مع منصة البلاطي

