

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



نموذج تدريبي 1 للفصل الثاني

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الإماراتية](#) ← [الصف الثاني عشر العام](#) ← [كيمياء](#) ← [الفصل الثالث](#) ← [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 17:37:07 2019-06-03

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام



روابط مواد الصف الثاني عشر العام على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العام والمادة كيمياء في الفصل الثالث

[حل أسئلة الامتحان النهائي](#)

1

[نموذج الهيكل الوزاري الحديد بريدج](#)

2

[نموذج هيكل الوزارة امتحان نهاية الفصل الثالث](#)

3

[مراجعة مهارات وحدة الأكسدة والاختزال](#)

4

[امتحان وزاري مركزي مع الحل](#)

5

كل ما يحتاجه الطالب في جميع الصفوف من أوراق عمل واختبارات ومذكرات، يجده هنا في الروابط التالية لأفضل مواقع تعليمي إماراتي 100 %

<u>تطبيق المناهج الإماراتية</u>	<u>الاجتماعيات</u>	<u>الرياضيات</u>
<u>الصفحة الرسمية على التلغرام</u>	<u>الاسلامية</u>	<u>العلوم</u>
<u>الصفحة الرسمية على الفيسبوك</u>	<u>الانجليزية</u>	
<u>التربية الاخلاقية لجميع الصفوف</u>	<u>اللغة العربية</u>	
<u>التربية الرياضية</u>		
مجموعات التلغرام.	مجموعات الفيسبوك	قنوات تلغرام
<u>الصف الأول</u>	<u>الصف الأول</u>	<u>الصف الأول</u>
<u>الصف الثاني</u>	<u>الصف الثاني</u>	<u>الصف الثاني</u>
<u>الصف الثالث</u>	<u>الصف الثالث</u>	<u>الصف الثالث</u>
<u>الصف الرابع</u>	<u>الصف الرابع</u>	<u>الصف الرابع</u>
<u>الصف الخامس</u>	<u>الصف الخامس</u>	<u>الصف الخامس</u>
<u>الصف السادس</u>	<u>الصف السادس</u>	<u>الصف السادس</u>
<u>الصف السابع</u>	<u>الصف السابع</u>	<u>الصف السابع</u>
<u>الصف الثامن</u>	<u>الصف الثامن</u>	<u>الصف الثامن</u>
<u>الصف التاسع عام</u>	<u>الصف التاسع عام</u>	<u>الصف التاسع عام</u>
<u>الصف التاسع متقدم</u>	<u>الصف التاسع متقدم</u>	<u>الصف التاسع متقدم</u>
<u>الصف العاشر عام</u>	<u>الصف العاشر عام</u>	<u>الصف العاشر عام</u>
<u>الصف العاشر متقدم</u>	<u>الصف العاشر متقدم</u>	<u>الصف العاشر متقدم</u>
<u>الحادي عشر عام</u>	<u>الحادي عشر عام</u>	<u>الحادي عشر عام</u>
<u>الحادي عشر متقدم</u>	<u>الحادي عشر متقدم</u>	<u>الحادي عشر متقدم</u>
<u>ثاني عشر عام</u>	<u>الثاني عشر عام</u>	<u>الثاني عشر عام</u>
<u>ثاني عشر متقدم</u>	<u>الثاني عشر متقدم</u>	<u>الثاني عشر متقدم</u>

السؤال الأول :

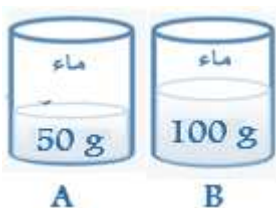
40

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية (1 - 20) :

1 - في التفاعلات الماصة للحرارة :

- تزداد طاقة الوضع الكيميائية
- تظل طاقة الوضع الكيميائية كما هي
- تقل طاقة الوضع الكيميائية
- تتحول طاقة الوضع الكيميائية إلى حرارة

2 - يحتوى الكأسان المتماثلان (A , B) فى الشكل المجاور علي كميتين مختلفتين من الماء بدرجة الحرارة نفسها ، سخن كل من الكأسين إلى درجة (40 C) فاكتسب الماء فى الكأس B طاقة حرارية مقدارها 600 J فما مقدار الطاقة الحرارية التى اكتسبها الماء فى الكأس A ؟



- 300 J
- 600 J
- 1000 J
- 1200 J

3 - التفاعل التالى : $4Fe + 3O_2 \rightarrow 2Fe_2O_3 + 1625 \text{ kJ}$ هو التفاعل الذى يحدث فى الكمادة الساخنة و فيه :

- تنتقل الحرارة من النظام إلى المحيط و تكون ΔH موجبة
- تنتقل الحرارة من المحيط إلى النظام و تكون ΔH موجبة
- تنتقل الحرارة من النظام إلى المحيط و تكون ΔH سالبة
- تنتقل الحرارة من المحيط إلى النظام و تكون ΔH سالبة

4 - ما كمية الحرارة التى تنطلق عند احتراق 5.0 kg من الفحم إذا كانت كتلة الكربون فيه % 96.2 و المواد الأخرى التى يحويها الفحم لا تتفاعل ، مع العلم أن ΔH_{comb} للكربون هى -394 kJ/mol و الكتلة الذرية له 12 g/mol

- $158 \times 10^3 \text{ kJ}$
- -1970 kJ
- $47.28 \times 10^3 \text{ kJ}$
- $37.9 \times 10^3 \text{ kJ}$

5 - أى هذه المعادلات تمثل بديلاً غير منسجماً مع باقى المعادلات :

- $S(s) + O_2(g) \rightarrow SO_2(g)$
- $NO(g) + \frac{1}{2}O_2(g) \rightarrow NO_2(g)$
- $H_2(g) + \frac{1}{2}O_2(g) \rightarrow H_2O(g)$
- $C(s) + O_2(g) \rightarrow CO_2(g)$

6 - فى التفاعل التالى : $2Al + Fe_2O_3 \rightarrow 2Fe + Al_2O_3$ إذا علمت أن حرارة التكوين لكل من : $Fe_2O_3 = -826 \text{ kJ/mol}$ ، $Al_2O_3 = -1676 \text{ kJ/mol}$ ، فإن قيمة ΔH للتفاعل تساوى :

- $+2502 \text{ kJ}$
- -2502 kJ
- $+850 \text{ kJ}$
- -850 kJ



7 - عندما يتم رسم $\Delta G_{\text{vap}}^{\circ}$ مقابل درجة الحرارة كما في الشكل فإن [ميل الخط المستقيم يساوي $\Delta S_{\text{vap}}^{\circ}$] فما قيمة $\Delta S_{\text{vap}}^{\circ}$ ؟

- -50.0 J/mol.K -5.0 J/mol.K
 -10.0 J/mol.K -100 J/mol.K

8 - أي التفاعلات التالية يكون تلقائياً عند درجات الحرارة المنخفضة :

- تفاعل فيه ΔH قيمة موجبة ΔS قيمة موجبة
 تفاعل فيه ΔH قيمة سالبة ΔS قيمة سالبة
 تفاعل فيه ΔH قيمة سالبة ΔS قيمة سالبة
 تفاعل فيه ΔH قيمة سالبة ΔS قيمة سالبة

9 - بالنسبة لتغير الحالة $\text{H}_2\text{O}_{(l)} \rightarrow \text{H}_2\text{O}_{(g)}$ يكون $\Delta G_{\text{النظام}}^{\circ} = 8.557 \text{ kJ}$ و $\Delta H_{\text{النظام}}^{\circ} = 44.01 \text{ kJ}$ ما قيمة $\Delta S_{\text{النظام}}^{\circ}$ لهذا التغير ؟

- -1.42 kJ $+1.42 \text{ kJ}$ -0.119 kJ/K $+0.119 \text{ kJ/K}$

10 - في التفاعل التالي [$2\text{NaI} + \text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{NaCl} + \text{I}_2$] ما هو سبب عدم تأكسد الصوديوم ؟

- Na^+ أيون متفرج
 الصوديوم عنصر غير متحد
 Na^+ لا يمكن اختزاله
 Na^+ أيون أحادي الذرة

11 - حدد العامل المختزل في التفاعل التالي : $\text{Br}_2 + \text{SO}_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{H}_2\text{SO}_4 + 2\text{NaBr}$

- Br_2 H_2O SO_2 Na_2SO_4

12 - في التفاعل بين النيكل و كلوريد النحاس II [$\text{Ni} + \text{CuCl}_2 \rightarrow \text{Cu} + \text{NiCl}_2$] نصف الأوكسدة والاختزال هما :

- $\text{Ni} \rightarrow \text{Ni}^{2+} + 2\text{e}^-$ & $\text{Cu}^+ + \text{e}^- \rightarrow \text{Cu}$ $\text{Ni} \rightarrow \text{Ni}^{2+} + 2\text{e}^-$ & $\text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{Cl}^- + 2\text{e}^-$
 $\text{Ni} \rightarrow \text{Ni}^{2+} + 2\text{e}^-$ & $2\text{Cu}^+ + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Cu}$ $\text{Ni} \rightarrow \text{Ni}^{2+} + 2\text{e}^-$ & $\text{Cu}^{2+} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{Cu}$

13 - المعادلة التي تتضمن فقط المركبات و الأيونات التي حدث لها تغير كيميائي عند حدوث التفاعل في المحاليل المائية

- المعادلة الكيميائية الحرارية
 المعادلة الكيميائية العامة
 المعادلة الأيونية الصرفة
 المعادلة العامة الموزونة

14 - يحدث (التلألؤ البيولوجي) في اليرعات بسبب :

- تأكسد مادة اللومينول
 اختزال مادة اللومينول
 تأكسد مادة اللوسفرين
 اختزال مادة اللوسفرين

15 - أي مما يلي لا يمثل ترميزاً صحيحاً لخلية فولتية :



16 - حدد نوع الخلية كهروكيميائية التي يتم فيها التفاعل التالي :

نوع التفاعل	جهد الإختزال (E^0) بالفولت
$\text{Zn} + \text{Li}^+ \rightarrow \text{Li} + \text{Zn}^{2+}$	$-0.76 = \text{Zn}^{2+}$ & $-3.04 = \text{Li}^+$

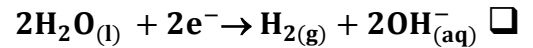
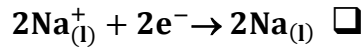
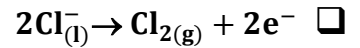
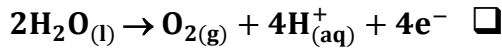
خلية إلكتروليزية التفاعل فيها غير تلقائي

خلية فولتية التفاعل فيها غير تلقائي

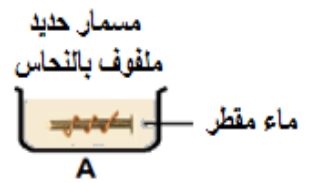
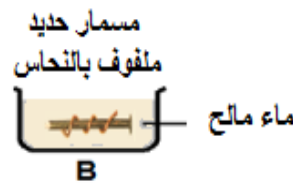
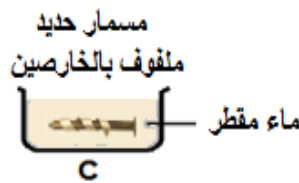
خلية إلكتروليزية التفاعل فيها تلقائي

خلية فولتية التفاعل فيها تلقائي

17 - في خلية التحليل الكهربائي لمحلول كلوريد الصوديوم ، يكون التفاعل المفضل عند الكاثود هو :



18 - بالنظر إلى الكؤوس الأربع التالية ، أي هذه الكؤوس يتأكل فيها مسمار الحديد بصورة أكبر :



الكأس D

الكأس C

الكأس B

الكأس A

19 - تفاعل الأكسدة التالي : $\text{Zn} + \text{OH}^- \rightarrow \text{ZnO} + \text{H}_2\text{O} + 2\text{e}^-$ يحدث عند الأنود في الخلايا ذات الأرقام :

1. خلايا الخرصين - كربون الجافة
2. البطاريات القلوية
3. بطاريات الفضة
4. بطاريات النيكل كادميوم

فقط 1, 2

فقط 1, 2, 3

فقط 1, 2, 3, 4

فقط 2, 3

20 - في خلية داون لتحليل مصهور كلوريد الصوديوم تكون نواتج الخلية :

غاز الكلور و فلز الصوديوم

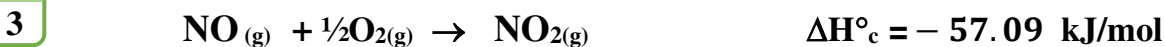
غاز الهيدروجين و غاز الكلور و هيدروكسيد الصوديوم

غاز الهيدروجين و فلز الصوديوم

غاز الكلور و هيدروكسيد الصوديوم

السؤال الثاني :

10

21 - إذا كانت قيمة ΔH للتفاعل الآتي $- 57.09 \text{ kJ}$ ، فاستعمل ذلك مع المعادلة b لإيجاد ΔH للتفاعل a ؟

A	$\text{NO (g) } \rightarrow \frac{1}{2}\text{N}_2\text{(g) + } \frac{1}{2}\text{O}_2\text{(g)}$	$\Delta H^\circ = \text{????? kJ/mol}$
B	$2\text{NO}_2\text{(g) } \rightarrow \text{N}_2\text{(g) + } 2\text{O}_2\text{(g)}$	$\Delta H^\circ = -66.8 \text{ kJ/mol}$

3

22 - زن المعادلة التالية بطريقة التفاعل النصفى فى محلول قاعدى : $\text{MnO}_4^- + \text{IO}_3^- \rightarrow \text{MnO}_2 + \text{IO}_4^-$ ؟

4

23 - وضح بالرسم كيف يمكنك عمل طلاء كهربائى لسلسلة معدنية بالفضة مع تتعين أجزاء الخلية و المواد المستخدمة و كتابة المعادلات للتفاعلات التى تحدث فى الخلية :

3

انتهت الأسئلة ،،،