نموذج إجابة امتحان 1 نهاية الفصل (توحيد المسارات)

تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

موقع المناهج ⇦ مناهج مملكة البحرين ⇦ الصف الأول الثانوي ⇦ كيمياء ⇦ الفصل الأول ⇦ الامتحان النهائي ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-11-27 20:20:40

المزيد من مادة كيمياء: ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي

صفحة مناهج مملكة البحرين على فيسبوك | المواد على تلغرام | التربية الاسلامية | اللغة العربية | اللغة الانجليزية | الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة كيمياء في الفصل الأول

1	نموذج إجابة امتحان 1 نهاية الفصل (توحيد المسارات)
2	نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل – 1 (كيم 102) للتعليم الثانوي
3	نموذج إجابة امتحان نهاية الفصل في 1 للمرحلة الثانوية
4	إجابة امتحان نهاية الفصل في 1
5	ملخص مصطلحات

تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية

تطبيق المناهج على App Store (آبل) | تطبيق المناهج على Play Google (أندرويد)

لاحظ أن نموذج الإجابة في 5 صفحات

نموذج الإجابة

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

قسم الامتحانات الداخلية

إجابة امتحان نهاية الفصل الدّراسيّ الثاني للتّعليم الثّانويّ للعام الدّراسيّ 2025/2024 م

اسم المقرر: **الكيمياء 1** المسار: **توحيد المسارات**

رمز المقرر: **كيم 102** الزمن: **ساعة ونصف**

==========

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: (4 + 3 = 7 درجات)

أ- حدد الإجابة الصحيحة في كل فقرة من الفقرات الآتية برسم دائرة حول الرمز الممثل لها: *(كل فقرة بدرجة)*

1. فيم تختلف نظائر العنصر عن بعضها؟

أ. عدد البروتونات ب. عدد النيوترونات ج. عدد الإلكترونات د. العدد الذري

2. ماذا تسمى مجموعات العناصر الكيميائية في المجموعة 17 في الجدول الدوري؟

أ. الفلزات ب. الغازات النبيلة ج. الهالوجينات د. الانتقالية

3. ما الصيغة الكيميائية لمركب يتكون من أيونين هما: Cl^- و Mg^{2+} ؟

أ. $MgCl_2$ ب. $MgCl$ ج. Mg_2Cl د. Mg_2Cl_2

4. ما نوع التفاعل الذي تصفه المعادلة العامة $AB \rightarrow A + B$؟

أ. تكوين ب. إحلال بسيط ج. إحلال مزدوج د. تفكك

ب- أقرن المفاهيم العلمية في العمود (A) مع ما يناسبها في العمود (B) فيما يأتي: *(كل فقرة بنصف درجة)*

A	
1	العناصر الانتقالية
2	العناصر المثالية
3	اللافلزات
4	أشباه الفلزات
5	الأنيون Anion
6	الكاتيون Cation

	B
4	من أمثلتها Si
5	O^{2-}
1	عناصر المجموعات من 3 إلى 12
6	Na^+
2	عناصر المجموعات الرئيسية
3	من أمثلتها Cl

موقع المناهج البحرينية

لاحظ أن نموذج الإجابة في 5 صفحات

السؤال الثاني: (3 + 2.5 + 4.5 = 10 درجات)

أ. **الجدول المقابل يوضح نسبة وجود نظيري النحاس في الطبيعة، استخدم بيانات الجدول واحسب الكتلة الذرية المتوسطة للنحاس.**

النظير	نسبة وجوده
$^{63}_{29}Cu_{(s)}$	% 69.2
$^{65}_{29}Cu_{(s)}$	% 30.8

مساهمة النظير $^{63}_{29}Cu$ = كتلة النظير × نسبة النظير **1**

$= 63 \times 69.20 /100 = 43.60\ amu$

مساهمة النظير $^{65}_{29}Cu$ = كتلة النظير × نسبة النظير **1**

$= 65 \times 30.80 /100 = 20.02\ amu$

الكتلة الذرية المتوسطة للعنصر $= 43.60 + 20.02 = 63.55\ amu$ **1**

تنويه
يعطى الطالب (1) في حال كتابته للقانون دون تعويض أو نتيجة

ب. **ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة، وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة فيما يأتي:** *(كل فقرة نصف درجة)*

1. (X) يشير قانون حفظ الكتلة إلى أن كتلة المادة تتغير عند الدخول في التفاعل الكيميائي.
2. (✓) تحمل أشعة الكاثود الشحنة السالبة.
3. (✓) العنصر مادة كيميائية نقية لا يمكن تجزئتها إلى أجزاء أصغر بالطرق الفيزيائية أو الكيميائية.
4. (X) نسبة الأيونات في مركب أكسيد الألومنيوم هي 1:3.
5. (✓) المركب N_2O_4 مركب تساهمي.

ج. **(ترتبط ذرات العناصر في المركبات الكيميائية بروابط تساهمية أو أيونية). أجب عن الأسئلة الآتية:**

1- أكمل الجدول الآتي: *(كل فراغ نصف درجة)*

اسم المركب	الصيغة الكيميائية	اسم المركب	الصيغة الكيميائية
نترات الأمونيوم	**NH_4NO_3**	**حمض الهيدروبروميك**	HBr
ثاني أكسيد الكبريت	SO_2	كربونات البوتاسيوم	**K_2CO_3**
رابع كلوريد الكربون	**CCl_4**	**كبريتات الحديد (II)**	$FeSO_4$

2- اختر أحد المركبات الأيونية في الجدول أعلاه، واكتب الصيغ الكيميائية للأيونات المكونة له.

المركب: **NH_4NO_3** **0.5** ، الأيون الموجب: **NH_4^+** **0.5** الأيون السالب: **NO_3^-** **0.5**

أو K_2CO_3 أو $FeSO_4$ (يختار الطالب أحد هذه المركبات ويتم إعطاء الدرجة على الأيونات في ضوء ذلك)

السؤال الثالث: (4 + 2 + 3 = 9 درجات)

أ. **أكمل الجدول أدناه:** *(كل فقرة نصف درجة)*

اسم العنصر	رمز العنصر	العدد الذري	العدد الكتلي	عدد البروتونات	عدد النيوترونات	عدد الإلكترونات
ليثيوم	...Li...	3	...7...	...3...	4	...3...
الفسفور	P	...15...	31	...15...	...16...	15

ب. **اكتب تفسيرًا علميًّا لكلّ ممّا يأتي:**

1. الكتل الذرية للعناصر لا تأخذ أرقاماً صحيحة. **1**

لأن الكتل الذرية للعناصر تختلف باختلاف نسبة تواجد نظائر العنصر في الطبيعة، أو لأن الكتلة الذرية للعنصر هي متوسط كتل نظائر العنصر (تقبل الإجابة التي تعبر عن الفكرة)

2. يستخدم الكيميائيون النماذج لدراسة المادة. **1**

تمثيل الأشياء التي يصعب تصورها، أو تفسير الأحداث التي لا ترى بالعين المجردة.
(تقبل الإجابة التي تعبر عن الفكرة)

ج. **لديك معادلة التفاعل الآتية، ادرسها جيدًا ثم أجب عن الأسئلة المرتبطة بها:**

$$\ldots\ldots Na_2SO_{4(aq)} + \ldots\ldots Pb(NO_3)_{2(aq)} \rightarrow \ldots\ldots PbSO_{4(s)} + \ldots\ldots NaNO_{3(aq)}$$

1. أعد كتابة المعادلة الكيميائية السابقة بعد وزنها. **1**

$$Na_2SO_{4(aq)} + Pb(NO_3)_{2(aq)} \rightarrow PbSO_{4(s)} + 2NaNO_{3(aq)}$$

2. حدد النواتج في التفاعل السابق.

..... **0.5** .. $PbSO_{4(s)}$ ..... **0.5** .... $NaNO_{3(aq)}$ .....

3. ما دلالة حدوث التفاعل السابق؟

دلالة حدوث التفاعل: .... تكوّن راسب ..... **1** .....

almanahj.com/bh موقع المناهج البحرينية 2026 2025

السؤال الرابع: (6 درجات)

الجدول الآتي يوضح ثلاث عينات من عناصر كيميائية مختلفة، ادرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة التي تليه (علمًا بأن عدد أفوجادرو = $6.02 \times 10^{23} atoms/mole$):

العينة (1)	العينة (2)	العينة (3)
$^{9}_{4}Be$	$^{24}_{12}Mg$	$^{40}_{20}Ca$
$9.03 \times 10^{23}\ atoms$	2 mol	10 g

1. احسب عدد المولات للعينة (3) إذا علمت أن (الكتلة المولية للعنصر: 40 g/mol):

تحتسب درجة القانون للطالب في حال التعويض الصحيح مباشرة دون كتابة القانون	1 $n = \frac{m}{MM}$
$n = \frac{10\ g}{40\ g/mol} = 0.25\ mol$	1

2. احسب عدد الذرات في العينة (2).

تحتسب درجة القانون للطالب في حال التعويض الصحيح مباشرة دون كتابة القانون	1 $N = n \times N_A$
$N = 2\ mol \times 6.02 \times 10^{23}\ atoms/mole = 1.204 \times 10^{24}\ atoms$	1

3. رتب العينات الثلاث تصاعديًا حسب زيادة عدد المولات (استخدم الأرقام 1، 2، 3 في الترتيب التصاعدي).

العينة (1)	العينة (2)	العينة (3)
...2...	...3...	...1...
0.5	0.5	0.5

4- هل يزداد عدد الجسيمات بزيادة عدد المولات أم يقل؟

..... يزداد ..... 0.5 .....

السؤال الخامس: (4 + 4 = 8 درجات)

أ. صنف التفاعلات الآتية وفقًا لنوع التفاعل الكيميائي (تكوين، احتراق، تفكك، إحلال بسيط، إحلال مزدوج)

(كل فقرة بدرجة)

#	نوع التفاعل	المعادلة الكيميائية للتفاعل
1	إحلال مزدوج	$Na_2SO_{4(aq)} + CaCl_{2(aq)} \rightarrow 2NaCl_{(aq)} + CaSO_{4(aq)}$
2	تكوين	$Cu_{(s)} + S_{(s)} \rightarrow CuS_{(s)}$
3	احتراق	$CH_{4(g)} + 2O_{2(g)} \rightarrow CO_{2(g)} + 2H_2O_{(g)}$
4	إحلال بسيط	$Zn_{(s)} + NiCl_{2(aq)} \rightarrow ZnCl_{2(aq)} + Ni_{(s)}$

ب. لديك التفاعل الآتي:

$$\boldsymbol{AlCl_{3(aq)} + 3\,NaOH_{(aq)} \rightarrow Al(OH)_{3(s)} + 3NaCl_{(aq)}}$$

1. اكتب المعادلة الأيونية الكاملة للتفاعل. *(درجتان)*

$$Al^{3+}_{(aq)} + 3Cl^{-}_{(aq)} + 3\,Na^{+}_{(aq)} + 3OH^{-}_{(aq)} \rightarrow Al(OH)_{3(s)} + 3Na^{+}_{(aq)} + 3Cl^{-}_{(aq)}$$

2. اكتب المعادلة الأيونية النهائية. *(درجة واحدة)*

$$Al^{3+}_{(aq)} + 3OH^{-}_{(aq)} \rightarrow Al(OH)_{3(s)}$$

3. حدد الأيونات المتفرجة. *(درجة واحدة)*

$$Cl^{-}_{(aq)} \quad \& \quad Na^{+}_{(aq)}$$

انتهى نموذج الإجابة

almanahj.com/bh 2026 2025 موقع المناهج البحرينية