

أسئلة اختبار مادة كيمياء B			المملكة العربية السعودية وزارة التعليم
اسم الطالب			
الفصل	ثاني ثانوي		
التاريخ	1446 / /		

السؤال الأول: اختار الإجابة الصحيحة باختيار الحرف المناسب ثم تظليله بورقة الإجابة:

1	الاسم العلمي لمركب $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ هو	أ	فلوريد الماغنيسيوم سباعي الماء	ب	كلوريد الماغنيسيوم سباعي الماء	ج	كلوريد الصوديوم سباعي الماء	د	كبريتات الماغنيسيوم سباعي الماء
2	إذا علمت أن الكتلة المولية لمركب كبريتات الصوديوم Na_2SO_4 هي 124 g/mol فاحسب النسبة المئوية بالكتلة لعنصر الكبريت في المركب. علما بأن الكتلة المولية لـ $S=32$	أ	22.5 %	ب	32.4 %	ج	42.5 %	د	25.8 %
3	دراسة العلاقات الكمية بين المواد المتفاعلة والمواد الناتجة في التفاعل الكيميائي هو ...	أ	التغيرات الكيميائية	ب	الحسابات الكيميائية	ج	الخواص الكيميائية	د	المواد الكيميائية
4	عدد مولات الأمونيا الناتجة من تفاعل 3 mol من النيتروجين مع كمية كافية من الهيدروجين حسب التفاعل التالي $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$	أ	2	ب	3	ج	5	د	6
5	أي المركبات التالية صيغته الأولية تمثل صيغته الجزيئية؟	أ	H_2O_2	ب	C_6H_{12}	ج	H_2O	د	C_6H_6
6	الصيغة التي تبين أصغر نسبة عددية صحيحة لمولات العناصر في المركب هي ...	أ	النسب المولية	ب	الصيغة الأولية	ج	الصيغة الجزيئية	د	صيغة الملح المائي
7	الكتلة المولية لـ كربونات البوتاسيوم K_2CO_3 تساوي ... $K=39$ / $C=12$ / $O=16$	أ	40 g/mol	ب	65 g/mol	ج	100 g/mol	د	138 g/mol
8	عدد النسب المولية للتفاعل $2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$ هو	أ	2	ب	4	ج	6	د	8
9	حسب معادلة الكيميائية التالية: $SiO_2 + 6HF \rightarrow H_2SiF_6 + 2H_2O$ إذا تفاعل 0.67 mol من SiO_2 و 2 mol من HF فإن المادة المحدد للتفاعل هي	أ	SiO_2	ب	HF	ج	H_2SiF_6	د	H_2O
10	مركب كتلته المولية 42 g/mol وصيغته الأولية CH_2 فإن صيغته الجزيئية هي C_3H_6 . $C=12$ / $H=1$	أ	صح	ب	خطأ				
11	يستخدم الملح المائي كمجفف لحفظ المواد من الرطوبة	أ	صح	ب	خطأ				
12	الأملاح المائية مركبات صلبة فيها جزيئات ماء محتجزة.	أ	صح	ب	خطأ				
13	أول خطوة في حل حسابات المعادلات الكيميائية هي إيجاد كتل المواد المتفاعلة.	أ	صح	ب	خطأ				

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية

أ/ لماذا يتوقف التفاعل الكيميائي؟

2/ أكمل الفراغات التالية:

أ- يمكن إزالة جزيئات ماء التبلور من الملح المائي بـ الملح اللامائي.

ب- تستخدم لقياس فاعلية التفاعل

3/ أوزن المعادلة الكيميائية التالية: $C_3H_8 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$

الاسم

الصف

1 ☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د 11 ☐ أ ☐ ب2 ☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د 12 ☐ أ ☐ ب3 ☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د 13 ☐ أ ☐ ب4 ☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د5 ☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د6 ☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د7 ☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د8 ☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د9 ☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د10 ☐ أ ☐ ب

أسئلة اختبار مادة كيمياء B			
	المملكة العربية السعودية		
ثاني ثانوي	وزارة التعليم		
1446 / /			

نموذج الإجابة

السؤال الأول: اختار الإجابة الصحيحة باختبار الحرف المناسب ثم تظليله بورقة الإجابة:

1	الاسم العلمي لمركب $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ هو	أ	فلوريد الماغنيسيوم سباعي الماء	ب	كلوريد الماغنيسيوم سباعي الماء	ج	كلوريد الصوديوم سباعي الماء	د	كبريتات الماغنيسيوم سباعي الماء
2	إذا علمت أن الكتلة المولية لمركب كبريتات الصوديوم Na_2SO_4 هي 124 g/mol فاحسب النسبة المئوية بالكتلة لعنصر الكبريت في المركب. علما بأن الكتلة المولية لـ $S=32$	أ	22.5 %	ب	32.4 %	ج	42.5 %	د	25.8 %
3	دراسة العلاقات الكمية بين المواد المتفاعلة والمواد الناتجة في التفاعل الكيميائي هو ...	أ	التغيرات الكيميائية	ب	الحسابات الكيميائية	ج	الخواص الكيميائية	د	المواد الكيميائية
4	عدد مولات الأمونيا الناتجة من تفاعل 3 mol من النيتروجين مع كمية كافية من الهيدروجين حسب التفاعل التالي $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$	أ	2	ب	3	ج	5	د	6
5	أي المركبات التالية صيغته الأولية تمثل صيغته الجزيئية؟	أ	H_2O_2	ب	C_6H_{12}	ج	H_2O	د	C_6H_6
6	الصيغة التي تبين أصغر نسبة عددية صحيحة لمولات العناصر في المركب هي ...	أ	النسب المولية	ب	الصيغة الأولية	ج	الصيغة الجزيئية	د	صيغة الملح المائي
7	الكتلة المولية لـ كربونات البوتاسيوم K_2CO_3 تساوي ... $K=39 / C=12 / O=16$	أ	40 g/mol	ب	65 g/mol	ج	100 g/mol	د	138 g/mol
8	عدد النسب المولية للتفاعل $2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$ هو	أ	2	ب	4	ج	6	د	8
9	حسب معادلة الكيمائية التالية: $SiO_2 + 6HF \rightarrow H_2SiF_6 + 2H_2O$ إذا تفاعل 0.67 mol من SiO_2 و 2 mol من HF فإن المادة المحدد للتفاعل هي	أ	SiO_2	ب	HF	ج	H_2SiF_6	د	H_2O
10	مركب كتلته المولية 42 g/mol وصيغته الأولية CH_2 فإن صيغته الجزيئية هي C_3H_6 . $C=12 / H=1$	أ	صح	ب	خطأ				
11	يستخدم الملح المائي كمجفف لحفظ المواد من الرطوبة	أ	صح	ب	خطأ				
12	الأملاح المائية مركبات صلبة فيها جزيئات ماء محتجزة.	أ	صح	ب	خطأ				
13	أول خطوة في حل حسابات المعادلات الكيميائية هي إيجاد كتل المواد المتفاعلة.	أ	صح	ب	خطأ				
السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية									
أ/ لماذا يتوقف التفاعل الكيميائي؟									
استهلاك أحدى المواد تماماً									
2/ أكمل الفراغات التالية:									
أ- يمكن إزالة جزيئات ماء التبلور من الملح المائي بـ التسخين. الملح اللامائي.									
ب- تستخدم لقياس فاعلية التفاعل نسبة المردود المئوية.									
3/ أوزن المعادلة الكيميائية التالية:									
$C_3H_8 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$									
$C_3H_8 + 5O_2 \rightarrow 3CO_2 + 4H_2O$									