

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

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

الاسم العلمي لمركب $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ هو ...						
1	أ	فلوريد الماغنيسيوم ثنائي الماء	ب	كلوريد الماغنيسيوم ثنائي الماء	ج	كلوريد الكالسيوم ثنائي الماء
2	إذا علمت أن الكتلة المولية لمركب N_2O_3 هي 76 g/mol . فاحسب النسبة المئوية بالكتلة لعنصر النيتروجين في المركب. علما بأن الكتلة المولية $\text{O} = 16 / \text{N} = 14$					
	أ	44.75 %	ب	46.7 %	ج	28.1 %
3	دراسة العلاقات الكمية بين المواد المتفاعلة والمواد الناتجة في التفاعل الكيميائي هو ...					
	أ	التغيرات الكيميائية	ب	الحسابات الكيميائية	ج	الخواص الكيميائية
4	عدد مولات الأمونيا الناتجة من تفاعل 4 mol من النيتروجين مع كمية كافية من الهيدروجين حسب التفاعل التالي $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$					
	أ	4	ب	6	ج	8
5	الصيغة الأولية لمركب الإيثيلين C_2H_4 هي ...					
	أ	C_2H_4	ب	CH_2	ج	C_2H_2
6	الصيغة التي تعطي العدد الفعلي للذرات من كل عنصر في جزيء واحد من المادة هي ...					
	أ	النسب المولية	ب	الصيغة الأولية	ج	الصيغة الجزيئية
7	الكتلة المولية لـ كربونات البوتاسيوم Na_2CO_3 تساوي علما بأن الكتلة المولية $\text{Na} = 23 / \text{C} = 12 / \text{O} = 16$					
	أ	106 g/mol	ب	100 g/mol	ج	65 g/mol
8	عدد النسب المولية للتفاعل $2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$ هو					
	أ	4	ب	6	ج	8
9	حسب معادلة الكيميائية التالية: $\text{SiO}_2 + 6\text{HF} \rightarrow \text{H}_2\text{SiF}_6 + 2\text{H}_2\text{O}$ 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
10	الصيغة الأولية هي التي تبين أصغر نسبة عددية صحيحة لمولات العناصر في المركب.					
	أ	صح	ب	خطأ		
11	يستخدم الملح اللامائي كمجفف لحفظ المواد من الرطوبة.					
	أ	صح	ب	خطأ		
12	سائل عديم اللون كتلته المولية 60.01 g/mol وصيغته الأولية NO فما صيغته الجزيئية. $\text{N} = 14 / \text{O} = 16$					
	أ	N_2O_2	ب	N_2O		
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: $\text{C}_3\text{H}_8 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

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 A			
		المملكة العربية السعودية وزارة التعليم	
ثاني ثانوي		نموذج الإجابة	
1446 / /		التاريخ	

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

الاسم العلمي لمركب $\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ هو ...								
1	أ	فلوريد الماغنيسيوم ثنائي الماء	ب	كلوريد الماغنيسيوم ثنائي الماء	ج	كلوريد الكالسيوم ثنائي الماء	د	فلوريد الصوديوم ثنائي الماء
2	إذا علمت أن الكتلة المولية لمركب N_2O_3 هي 76 g/mol. فاحسب النسبة المئوية بالكتلة لعنصر النيتروجين في المركب. علماً بأن الكتلة المولية $\text{O} = 16 / \text{N} = 14$							
	أ	44.75 %	ب	46.7 %	ج	28.1 %	د	36.8 %
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 4 mol من النيتروجين مع كمية كافية من الهيدروجين حسب التفاعل التالي $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$							
	أ	4	ب	6	ج	8	د	10
5	الصيغة الأولية لمركب الإيثيلين C_2H_4 هي ...							
	أ	C_2H_4	ب	CH_2	ج	C_2H_2	د	C_3H_6
6	الصيغة التي تعطي العدد الفعلي للذرات من كل عنصر في جزيء واحد من المادة هي ...							
	أ	النسب المولية	ب	الصيغة الأولية	ج	الصيغة الجزيئية	د	صيغة الملح المائي
7	الكتلة المولية لـ كربونات البوتاسيوم Na_2CO_3 تساوي علماً بأن الكتلة المولية $\text{Na} = 23 / \text{C} = 12 / \text{O} = 16$							
	أ	106 g/mol	ب	100 g/mol	ج	65 g/mol	د	40 g/mol
8	عدد النسب المولية للتفاعل $2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$ هو							
	أ	4	ب	6	ج	8	د	10
9	حسب معادلة الكيميائية التالية: $\text{SiO}_2 + 6\text{HF} \rightarrow \text{H}_2\text{SiF}_6 + 2\text{H}_2\text{O}$ 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	الصيغة الأولية هي التي تبين أصغر نسبة عددية صحيحة لمولات العناصر في المركب.							
	أ	صح	ب	خطأ				
11	يستخدم الملح اللامائي كمجفف لحفظ المواد من الرطوبة.							
	أ	صح	ب	خطأ				
12	سائل عديم اللون كتلته المولية 60.01 g/mol وصيغته الأولية NO فما صيغته الجزيئية. $\text{N} = 14 / \text{O} = 16$							
	أ	N_2O_2	ب	N_2O				
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 إحدى 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:	
$\text{C}_3\text{H}_8 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	
$\text{C}_3\text{H}_8 + 5\text{O}_2 \rightarrow 3\text{CO}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$	

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:

الاسم العلمي لمركب $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ هو						
1	أ	فلوريد الماغنيسيوم سباعي الماء	ب	كلوريد الماغنيسيوم سباعي الماء	ج	كلوريد الصوديوم 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 %
3	دراسة العلاقات الكمية بين المواد المتفاعلة والمواد الناتجة في التفاعل الكيميائي هو ...					
	أ	التغيرات الكيميائية	ب	الحسابات الكيميائية	ج	الخواص 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
5	أي المركبات التالية صيغته الأولية تمثل صيغته الجزيئية؟					
	أ	H_2O_2	ب	C_6H_{12}	ج	H_2O
6	الصيغة التي تبين أصغر نسبة عددية صحيحة لمولات العناصر في المركب هي ...					
	أ	النسب المولية	ب	الصيغة الأولية	ج	الصيغة الجزيئية
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
8	عدد النسب المولية للتفاعل $2Mg + O_2 \rightarrow 2MgO$ هو					
	أ	2	ب	4	ج	6
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
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 ☐ ب
- 2 ☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د 12 ☐ أ ☐ ب
- 3 ☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د 13 ☐ أ ☐ ب
- 4 ☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د
- 5 ☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د
- 6 ☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د
- 7 ☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د
- 8 ☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د
- 9 ☐ أ ☐ ب ☐ ج ☐ د
- 10 ☐ أ ☐ ب

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

نموذج الإجابة

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

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

المملكة العربية السعودية			اسم الطالب الثلاثي
وزارة التعليم			
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة			
30		مدرسة	
الدرجة كتابه		فقط	
اسم المصحح		أ /	المادة / كيمياء 2
اسم المراجع		أ /	المدقق وتوقيعه /

اختبار الفصل الدراسي الأول – الدور الاول لعام 1446 هـ

13

السؤال الأول : (أ) ضع علامه (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة الخاطئة :

م	العبارة	العلامة
1	الصيغة التي تبين العدد الفعلي للذرات من كل عنصر في الجزيء الواحد من المادة هي الصيغة الأولية	
2	مستوى الطاقة 4s أقل طاقة من المستوى الطاقة 3d	
3	اسم العالم الذي رتب العناصر في الجدول الدوري تصاعديا حسب العدد الذري هو هنري موزلي	
4	نصف قطر ^{12}Mg اعلى من نصف قطر ^{65}Ba	
5	تعتمد الحسابات الكيميائية على قانون حفظ الكتلة	
6	نوع الرابطة في جزيء الماء H_2O تساهمية قطبية اذا كان ^1H , ^{16}O	
7	التمثيل النقطي للإلكترونات في ^{20}Ca هو Ca .	
8	اذا كانت نسبة عنصر البروم 65% من LiBr فان نسبة عنصر الليثيوم تساوي 35%	
9	اسم المركب HClO_3 حمض الهيدروكلوريك	
10	تختلف خواص السبائك قليلا عن خواص العناصر المكونه لها	
11	الشكل الهندسي للمركب CH_4 هو رباعي الأوجه المنتظم	
12	اذا كان لديك المركب كتلته المولية 78.12g/mol صغيته الأولية CH كتلتها 13g/mol فان الصيغة الجزيئية C_6H_6	
13	تتكون الرابطة سيجما عندما تشارك ذرتان في الإلكترونات في الرابطة التساهمية بتداخل المستويات بشكل راسي	

السؤال الثاني : اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

1 -عناصر قابلة للطرق والسحب وموصلة للكهرباء والحرارة بشكل جيد :-

أ (اللافلزات ب (الفلزات ج (الغازات النبيله د (الاشباه الفلزات

2 - عدد مولات غاز الهيدروجين H_2 المتفاعل لانتاج 6mol من HBr حسب التفاعل $\text{H}_2 + \text{Br}_2 \rightarrow 2\text{HBr}$ تساوي
أ (6 ب (3 ج (12 د (1.5

3 - عند اتحاد أيونات الألومنيوم Al^{3+} مع أيونات الهيدروكسيد OH^- ينتج مركب صيغته الكيميائية هي :-
أ (AlCl_3 ب (AlPO_4 ج (Al_2O_3 د ($\text{Al}(\text{OH})_3$

4- ينتج من خلط المستويات الفرعية لتكوين مستويات مهجنة جديدة ممثلة في عملية :-
أ (التميؤ ب (التحليل ج (التهجين د (الرنين

5- اذا كان لديك التوزيع الإلكتروني $4s^2 3d^{10} [Ar]_{18}^{30}\text{Zn}$ فان عنصر-
أ (انتقالي وفلز ب (مماثل لافلز ج (مماثل وفلز د (مماثل وشبه فلز

6- نوع الرابطة التي تكون قوة التجاذب بين الايونات الموجبة للفلزات والالكترونات الحرة في الشبكة الفلزية :-
أ (الأيونية ب (التساهمية ج (الفلزية د (الهيدروجينية

7 (أي المركبات التالية لها طاقة شبكة بلورية عالية -
أ (NaCl ب (CuCl ج (MgCl_2 د (KCl

8 - يتم حساب عدد النسب المولية لاي تفاعل موزن بالعلاقة :-
أ ($2n^2$ ب ($n-1$ ج ($n(n+1)$ د ($n(n-1)$

9 - تردد الاشعة السينية ذات طول موجي $8.72 \times 10^{-2}\text{m}$ وسرعه الضوء $3 \times 10^8\text{m/s}$ يساوي Hz
أ (3.44×10^9 ب (4.33×10^9 ج (34 د (67.7×10^5

اقلب الورقه

السؤال الثالث (أ) ضع المصطلح العلمي في الفراغ الصحيح :-

المادة المحددة - حالة الاسقرار - الالكتروليت - الفوتون - تركيب لويس

1 - المركب الأيوني الذي يوصل محلوله التيار الكهربائي.....

2 - ترتيب إلكترونات التكافؤ في الجزيء.....

3 - المادة التي تستهلك كلياً في التفاعل وتحدد كمية المادة الناتجة.....

4 - جسيم لا كتلة له يحمل كما من الطاقة.....

5 - الوضع الذي تكون الإلكترونات الذرة فيها أدنى طاقة.....

(ب) علل لمايلي : ذرات الفلزات نشطة كيميائياً.

السؤال الرابع : إذا كان المردود النظري 0.685g والمردود الفعلي 0.433g للناتج ما نسبة المردود المئوية حسب التفاعل: $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$

انتهت الاسئلة

نموذج الإجابة

المملكة العربية السعودية	اسم الطالب الثلاثي
وزارة التعليم	نموذج إجابة
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة	رقم اللجته : رقم الجلوس :
مدرسة	الصف : الثاني الثانوي مسارعام (اول – ثاني – ثالث)
الدرجة كتابه :	زمن الاختبار /
اسم المصحح	أ / توقيع
اسم المراجع	أ / توقيع
	المادة / كيمياء 2
	المدقق وتوقيعه /

اختبار الفصل الدراسي الأول – الدور الاول لعام 1446 هـ

13

السؤال الأول: (أ) ضع علامه (√) امام العبارة الصحيحة وعلامه (×) امام العبارة الخاطئة :

م	العبارة	العلامة
1	الصيغة التي تبين العدد الفعلي للذرات من كل عنصر في الجزيء الواحد من المادة هي الصيغة الأولية	×
2	مستوى الطاقة 4s أقل طاقة من المستوى الطاقة 3d	✓
3	اسم العالم الذي رتب العناصر في الجدول الدوري تصاعديا حسب العدد الذري هو هنري موزلي	✓
4	نصف قطر ^{12}Mg أعلى من نصف قطر ^{56}Ba	×
5	تعتمد الحسابات الكيميائية على قانون حفظ الكتلة	✓
6	نوع الرابطة في جزيء الماء H_2O تساهمية قطبية اذا كان ^1H , ^{16}O	✓
7	التمثيل النقطي للإلكترونات في ^{20}Ca هو .Ca.	✓
8	اذا كانت نسبة عنصر البروم 65% من LiBr فان نسبة عنصر الليثيوم تساوي 35%	✓
9	اسم المركب HClO_3 حمض الهيدروكلوريك	×
10	تختلف خواص السبائك قليلا عن خواص العناصر المكونة لها	✓
11	الشكل الهندسي للمركب CH_4 هو رباعي الأوجه المنتظم	✓
12	اذا كان لديك المركب كتلته المولية 78.12g/mol صغيته الأولية CH كتلتها 13.g/mol فان الصيغة الجزيئية C_6H_6	✓
13	تتكون الرابطة سيجما عندما تتشارك ذرتان في الالكترونات في الرابطة التساهمية بتداخل المستويات بشكل راسي	✓

السؤال الثاني: اختر الاجابة الصحيحة فيما يلي :-

9

1	عناصر قابلة للطرق والسحب وموصلة للكهرباء والحرارة بشكل جيد :-
(أ)	اللافلزات (ب) الفلزات (ج) الغازات النبيلة (د) الاشباه الفلزات
2	عدد مولات غاز الهيدروجين H_2 المتفاعل لانتاج 6mol من HBr حسب التفاعل $\text{H}_2 + \text{Br}_2 \rightarrow 2\text{HBr}$ تساوي
(أ) 6	(ب) 3 (ج) 12 (د) 1.5
3	عند اتحاد أيونات الألومنيوم Al^{3+} مع أيونات الهيدروكسيد OH^- ينتج مركب صيغته الكيميائية هي :-
(أ) AlCl_3	(ب) AlPO_4 (ج) Al_2O_3 (د) $\text{Al}(\text{OH})_3$
4	ينتج من خلط المستويات الفرعية لتكوين مستويات مهجنة جديدة ممثلة في عملية :-
(أ) التميؤ	(ب) التحليل (ج) التهجين (د) الرنين
5	اذا كان لديك التوزيع الالكتروني $4s^2 3d^{10} [\text{Ar}]^{18} \text{Zn}^{30}$ فان عنصر
(أ) انتقالي وفلز	(ب) مماثل لافلز (ج) مماثل وفلز (د) مماثل وشبه فلز
6	نوع الرابطة التي تكون قوة التجاذب بين الايونات الموجبة للفلزات والالكترونات الحرة في الشبكة الفلزية :-
(أ) الأيونية	(ب) التساهمية (ج) الفلزية (د) الهيدروجينية
7	أي المركبات التالية لها طاقة شبكة بلورية عالية -
(أ) NaCl	(ب) CuCl (ج) MgCl_2 (د) KCl
8	يتم حساب عدد النسب المولية لاي تفاعل موزن بالعلاقة :-
(أ) $2n^2$	(ب) $n-1$ (ج) $n(n+1)$ (د) $n(n-1)$
9	تردد الاشعة السينية ذات طول موجي $8.72 \times 10^{-2} \text{m}$ وسرعه الضوء $3 \times 10^8 \text{m/s}$ يساوي Hz
(أ) 3.44×10^9	(ب) 4.33×10^9 (ج) 34 (د) 67.7×10^5

اقلب الورقة

السؤال الثالث (أ) ضع المصطلح العلمي في الفراغ الصحيح :-

المادة المحددة - حالة الاستقرار - الالكترونات - الفوتون - تركيب لويس

1 - المركب الأيوني الذي يوصل محلوله التيار الكهربائي.....**الالكترونات**

2 - ترتيب إلكترونات التكافؤ في الجزيء.....**تركيب لويس**

3 - المادة التي تستهلك كلياً في التفاعل وتحدد كمية المادة الناتجة.....**المادة المحددة**

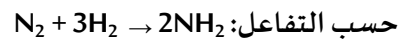
4 - جسيم لا كتلة له يحمل كما من الطاقة.....**الفوتون**

5 - الوضع الذي تكون الإلكترونات الذرة فيها أدنى طاقة.....**حالة الاستقرار**

(ب) علل لما يلي : ذرات الفلزات نشطة كيميائياً

.....**لسهولة فقد الكترونات التكافؤ فيها**

السؤال الرابع : إذا كان المردود النظري 0.685g والمردود الفعلي 0.433g للنتائج ما نسبة المردود المئوية



نسبة المردود المئوية

$$100 \times \frac{\text{المردود الفعلي}}{\text{المردود النظري}} = \text{نسبة المردود المئوية}$$

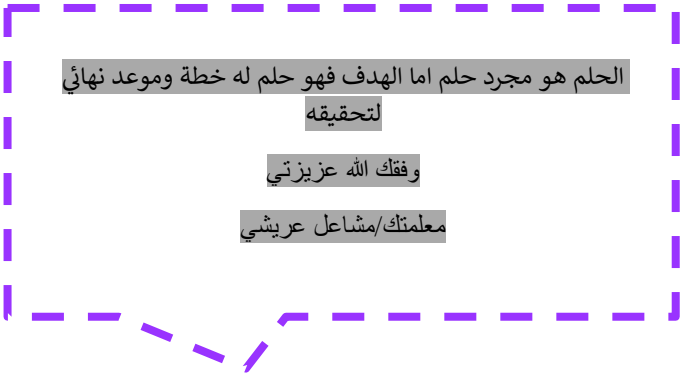
$$100 \times \frac{0.433}{0.685} =$$

$$= 63.21\%$$

انتهت الاسئلة



السؤال الثاني:	
/ لماذا يتوقف التفاعل الكيميائي؟	
$\text{C}_3\text{H}_8 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	3/ أوزني المعادلة الكيميائية التالية:
حسب المعادلة الكيميائية الموزونة التالية $2\text{CH}_4 + \text{S}_8 \rightarrow 2\text{CS}_2 + 4\text{H}_2\text{S}$ احسبي عدد مولات CS_2 الناتجة عن تفاعل 1,5mol من S_8	



أسئلة اختبار مادة كيمياء (1-2)			المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة مكتب شرق الثانوية الثالثة والأربعون
اسم الطالبة			
الفصل	ثاني ثانوي		
التاريخ	1446 / /		

السؤال الأول : أسئلة الاختيار من متعدد اختاري الإجابة الصحيحة باختيار الحرف المناسب ثم تظليله بورقة الإجابة :

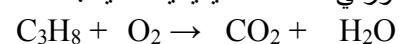
1	أ	فلوريد الماغنيسيوم سباعي الماء	ب	كلوريد الماغنيسيوم سباعي الماء	ج	كلوريد الصوديوم سباعي الماء	د	كبريتات الماغنيسيوم سباعي الماء
2	أ	إذا علمت أن الكتلة المولية لمركب كبريتات الصوديوم Na_2SO_4 هي 124 g/mol فاحسبي النسبة المئوية بالكتلة لعنصر الكبريت في المركب . S=32	ب	22.5 %	ج	42.5 %	د	25.3 %
3	أ	دراسة العلاقات الكمية بين المواد المتفاعلة والمواد الناتجة في التفاعل الكيميائي هو ...	ب	التغيرات الكيميائية	ج	الحسابات الكيميائية	د	المعادلات الكيميائية
4	أ	عدد مولات الأمونيا الناتجة من تفاعل 3 mol من النيتروجين مع كمية كافية من الهيدروجين حسب التفاعل التالي $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 \rightarrow 2\text{NH}_3$	ب	2	ج	3	د	5
5	أ	أي المركبات التالية صيغته الأولية تمثل صيغته الجزيئية ؟	ب	C_6H_{12}	ج	H_2O	د	C_6H_6
6	أ	الصيغة التي تبين أصغر نسبة عددية صحيحة لمولات العناصر في المركب هي ...	ب	الصيغة الأولية	ج	الصيغة الجزيئية	د	صيغة الملح المائي
7	أ	الكتلة المولية لـ كربونات البوتاسيوم K_2CO_3 تساوي ... K=39 / C=12 / O=16	ب	40 g/mol	ج	65 g/mol	د	138g/mol
8	أ	عدد النسب المولية للتفاعل $\text{HCl} + \text{KOH} \rightarrow \text{KCl} + \text{H}_2\text{O}$ هو ..	ب	30	ج	20	د	18
9	أ	إذا تفاعل 0.67 mol من SiO_2 و 2 mol من HF فإن المادة المحدد للتفاعل هي :	ب	SiO_2	ج	HF	د	H_2SiF_6
10	أ	مركب كتلته المولية 42 g/mol و صيغته الأولية CH_2 فإن صيغته الجزيئية هي C_3H_6 . C=12 / H=1	ب	صحيح	ج	خطأ	د	خطأ
11	أ	يستخدم الملح المائي كمجفف لحفظ المواد من الرطوبة .	ب	صحيح	ج	خطأ	د	خطأ
12	أ	الأملح المائية مركبات أيونية صلبة فيها جزيئات ماء محتجرة .	ب	صحيح	ج	خطأ	د	خطأ
13	أ	أول خطوة في حل حسابات المعادلات الكيميائية هي إيجاد عدد المولات .	ب	صحيح	ج	خطأ	د	خطأ

السؤال الثاني / (أ) لماذا نستخدم فائضا من مادة متفاعلة ؟

(ب) أكمل الفراغات التالية:

- يمكن إزالة جزيئات ماء التبلور من الملح المائي بـ الملح اللامائي
- يتوقف التفاعل الكيميائي عندما

(ج) اوزني المعادلة الكيميائية التالية :



أسئلة اختبار مادة كيمياء (1-2)			المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة مكتب شرق الثانوية الثالثة والأربعون
اسم الطالبة			
الفصل	ثاني ثانوي		
التاريخ	1446 / /		

انتهت الأسئلة

دعواتي لك بالتوفيق

السؤال الأول : أسئلة الاختيار من متعدد اختاري الإجابة الصحيحة باختيار الحرف المناسب ثم تظليله بورقة الإجابة :

1	أ	فلوريد الماغنيسيوم ثنائي الماء	ب	كلوريد الماغنيسيوم ثنائي الماء	ج	كلوريد الكالسيوم ثنائي الماء	د	فلوريد الصوديوم ثنائي الماء
2	أ	44.75 %	ب	46.7 %	ج	28.1 %	د	36.8 %
3	أ	التغيرات الكيميائية	ب	الحسابات الكيميائية	ج	الخواص الكيميائية	د	المواد الكيميائية
4	أ	4	ب	6	ج	8	د	10
5	أ	C ₂ H ₄	ب	CH ₂	ج	C ₂ H ₂	د	C ₃ H ₆
6	أ	الصيغة الكيميائية	ب	الصيغة الأولية	ج	الصيغة الجزيئية	د	صيغة الملح المائي
7	أ	106 g/mol	ب	100 g/mol	ج	65 g/mol	د	40 g/mol
8	أ	4	ب	6	ج	20	د	25
9	أ	SiO ₂	ب	HF	ج	H ₂ SiF	د	H ₂ O
10	أ	صح	ب	خطأ	الصيغة الأولية هي التي تبين أصغر نسبة عددية صحيحة لمولات العناصر في الم			
11	أ	صح	ب	خطأ	يستخدم الملح اللا مائي كمجفف لحفظ المواد من الرطوبة .			
12	أ	N ₂ O ₂	ب	N ₂ O ₃	ج	NO ₂	د	N ₂ O
13	أ	صح	ب	خطأ	سائل عديم اللون كتلته المولية 60.01 g/mol وصيغته الأولية NO فما صيغته			
					أول خطوة في حل حسابات المعادلات الكيميائية هي إيجاد كتل المواد المتفاعلة .			

السؤال الثاني / أ) لماذا نستخدم فائضا من مادة متفاعلة ؟

ب) أكمل الفراغات التالية:

- يمكن إزالة جزيئات ماء التبلور من
- الملح المائي بـ الملح اللامائي .
- يتوقف التفاعل الكيميائي عندما

ج) اوزني المعادلة الكيميائية التالية :

