

**السؤال الأول: اختر الاجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية بوضع (√) أمام الاجابة الصحيحة:**

1. عند اشعال شريط من المغنيسيوم في الهواء الجوي فإن دليل حدوث التفاعل:
- ☐ تصاعد غاز ☐ سريان تيار كهربائي ☐ ظهور ضوء أو شرارة ☐ اختفاء اللون

2. أحد التغيرات التالية لا تدل على حدوث تفاعل كيميائي:

- ☐ تصاعد غاز ☐ تبخر المادة  
☐ تكون راسب ☐ تغير لون المحلول

3. أحد التغيرات التالية تدل على حدوث التفاعل عند وضع قطعة من الخارصين في محلول الهيدروكلوريك:

- ☐ تصاعد غاز ☐ تكون راسب ☐ اختفاء لون ☐ ظهور ضوء

**السؤال الثاني: املا الفراغات في الجمل والتالية بما يناسبها:**

1. عند وضع قطعة من الخارصين في محلول حمض الهيدروكلوريك المخفف فإنه يحدث تفاعل كيميائي نستدل عليه من خلال .....

2. المادة التي تغير من سرعة التفاعل الكيميائي ولا تشترك فيه هي .....

3. معادلة كيميائية تعبر عن الصيغ الكيميائية الصحيحة للمواد المتفاعلة والنواتج دون الإشارة الى الكميات النسبية للمواد المتفاعلة والمواد الناتجة.....

4. في المعادلة التالية  $\text{H}_2\text{O}_2(\text{aq}) \xrightarrow{\text{MnO}_2} \text{H}_2\text{O}(\text{l}) + \text{O}_2(\text{g})$  العامل الحفاز هو .....

**السؤال الثالث: اكتب كلمة (صحيحة) بين القوسين المقابلين للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة الخاطئة:**

1. عند اضافة اليود الى النشا يظهر اللون الأزرق كدليل لحدوث التفاعل الكيميائي ( )  
2. يختفي لون سائل البروم البني المحمر عند إضافته إلى الهكسين (مركب عضوي) ( )  
3. عند وضع قطعة خارصين الى محلول حمض الهيدروكلوريك المخفف يتصاعد غاز الهيدروجين ويدل هذا على تغير فيزيائي ( )  
4. تغير اللون في المحلول الكيميائي هو من الدلالات على حدوث تفاعل كيميائي ( )  
5. ترتفع درجة حرارة المحلول الناتج من إضافة NaOH و HCl الى بعضها في كأس واحد دليل على حدوث التفاعل الكيميائي ( )  
6. العامل الحفاز هي مادة لا تشترك في التفاعل وتغير من سرعة التفاعل ( )

**السؤال الرابع: أكتب المعادلة الكتابية والهيكلية للتفاعل الكيميائي التالي:**

يتفاعل فلز الألمنيوم مع الأكسجين في الهواء ليكون طبقة رقيقة من أكسيد الألمنيوم تغطي الألمنيوم وتحميه من التأكسد والمطلوب أجب عن الأسئلة التالية:

1. المعادلة الكتابية:

2. المعادلة الهيكلية:

**السؤال الخامس: أجب عن السؤال الآتي**

لديك قطعة من خارصين صلب وكأس به محلول كبريتات النحاس (II) عند وضع قطعة الخارصين في محلول كبريتات النحاس (II) يحدث تفاعل كيميائي. والمطلوب أجب عن الأسئلة التالية:

1. المعادلة الكتابية:

2. المعادلة الهيكلية

السؤال السادس: اكتب الاسم أو الصيغة الكيميائية للمركبات التالية كما هو مطلوب بالجدول

الصيغة الكيميائية	اسم المركب	الصيغة الكيميائية	اسم المركب
$\text{Fe}_2\text{O}_3$			كلوريد البوتاسيوم
	حمض الهيدروكلوريك	$\text{Al}_2\text{O}_3$	
$\text{CaCl}_2$			غاز الأمونيا
	حمض الكبريتيك	$\text{AgNO}_3$	
$\text{KNO}_3$			فوق أكسيد الهيدروجين
	ثاني أكسيد الكربون	$\text{CaF}_2$	
$\text{CH}_3$			أكسيد الكالسيوم
	هيدروكسيد الصوديوم	$\text{Mg(OH)}_2$	
$\text{MgSO}_4$			كبريتات الكالسيوم
	كلوريد الهيدروجين	$\text{NaN}_3$	
$\text{K}_2\text{S}$			أول أكسيد الكربون
	كبريتات الكالسيوم	$\text{Na}_2\text{S}$	
$\text{HNO}_3$			أكسيد الحديد (III)
	أول أكسيد الكربون	$\text{NO}_2$	

السؤال السابع: قارن بين كل مما يلي

$\text{H}_2\text{O}_{(l)}$	$\text{CO}_{2(g)}$	وجه المقارنة
		اسم المركب
		حالة المركب (صلبة - سائلة - غازية)



@ALCHEMYQ8