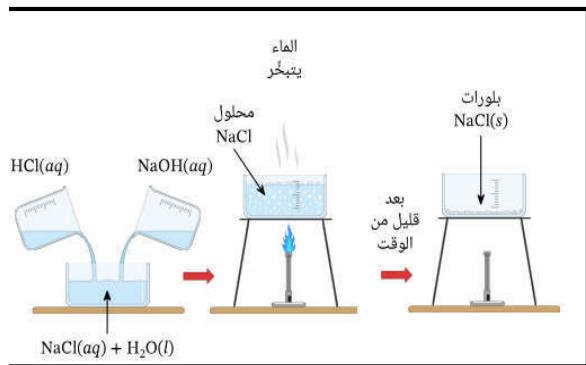


الوضعية الاولى (10 نقاط):

يعد ملح الطعام (كلور الصوديوم) مكون اساسي لا غنى عنه في جميع الاطباق و الاطعمة . في المختبر يتم مزج هيدروكسيد الصوديوم (NaOH) و حمض كلور الماء (HCl) للتحصل على كلور الصوديوم (NaCl) و الماء وفق البروتوكول التجريبي المقابل.



1: عبر في جدول عن هذا التفاعل الكيميائي عيانيا و مجهريا.

2: نمذج هذا التفاعل بمعادلة كيميائية و وزانها ان امكن

3: حدد العامل المؤثر في هذا التفاعل

4: عند اضافة الصودا الى الماء النقي في عملية التحليل الكهربائي ينتج عنه غازين

أ: حدد دور الصودا في عملية التحليل الكهربائي للماء

ب: سم الغازين الناتجين

ج: اكتب معادلة التفاعل الكيميائي و وزانها.

الوضعية الثانية (10 نقاط):

شاهدت برنامجا يشرح اهمية غاز النشادر ( $N_3$ ) في زيادة المحاصيل و صناعة الادوية رغم انه مسبب للحساسية والحرقة بالعينين اذ انه ينتج عن تفاعل غاز ثاني الازوت ( $N_2$ ) و غاز ثاني الهيدروجين ( $H_2$ ).

1: حدد نوع التحول الحاصل ببرر.

2: عبر في جدول عن هذا التفاعل الكيميائي عيانيا (بالأنواع الكيميائية) و مجهريا (بالأفراد الكيميائية).

3: اكتب معادلة التفاعل الكيميائي الحاصل و وزانها.

4: قدم حلين لتفادي الحساسية و حرقة العينين عند استعمال هذا الغاز.

الاستاذة: غواري اسماء



بالتوفيق لنجوم الفيزياء

**الكلمة الشاملة :** يحل مشكلات من الحياة اليومية ذات صلة بالمادة و تحولاتها موفقاً نموذج التفاعل الكيميائي المعبر عنه بمعادلة كيميائية

**المحتوى المقلية:** نمذجة التحول الكيميائي بالتفاعل الكيميائي

كتابة المعادلة الكيميائية و موازنتها و ذكر العوامل المؤثرة

**مؤشرات التقويم:**

تقييم مكتسبات التلاميذ و البحث عن حلول لمعالجة النقص

شبكة التقويم الوضعية الأولى ( 10 نقاط)

العلامة	المؤشرات			السؤال	المعايير
0.25	- التعبير عن التفاعل عيانياً و مجهرياً - نمذجة التفاعل بمعادلة و موازنتها - تحديد اعمال المؤثر - تحديد دور الملح و تسمية الغازينو كتابة معادلة التفاعل.	نمذجة التفاعل بمعادلة و موازنتها تحديد اعمال المؤثر تحديد دور الملح و تسمية الغازينو كتابة معادلة التفاعل.	- التعبير عن التفاعل عيانياً و مجهرياً - نمذجة التفاعل بمعادلة و موازنتها تحديد اعمال المؤثر تحديد دور الملح و تسمية الغازينو كتابة معادلة التفاعل.	1	الواجهة
0.25				2	
0.25				3	
				4	
2	انتاج كلور الصوديوم عيانياً (بالأنواع الكيميائية) مجهرياً (بالأفراد الكيميائية)	المتفاعلات حمض كلور الماء + هيدروكسيد الصوديوم $HCl + NaOH$	النواتج الماء + كلور الصوديوم $H_2O + NaCl$	- اكمال الجدول	الاستخدام السليم لأدوات المادة
2	- معايير التفاعل : - العامل المؤثر : درجة الحرارة و التركيز و سطح التلامس. - دور الصودا في عملية التحليل الكهربائي : وسيط لتسريع التفاعل. - الغازين الناتجين هما غاز ثاني الأكسجين و غاز ثاني الهيدروجين - معايير التفاعل : $2H_2O(l) \rightarrow 2H_2(g) + O_2(g)$			1	الاستخدام السليم لأدوات المادة
1				2	
1				3	
1.5					
0.25	- التسلسل المنطقي للأفكار - معقولية الإجابة			كل الأسئلة	الانسجام
	شبكة التقويم الوضعية الثانية ( 10 نقاط)				

العلامة	المؤشرات			السؤال	المعايير		
0.25	- تحديد نوع التحول مع التبرير - التعبير في جدول عن هذا التفاعل الكيميائي - تقديم حلول لتفادي حرقة العينين و الحساسية	نمذجة التحول مع التبرير تقديم حلول لتفادي حرقة العينين و الحساسية	- التعبير عن التحول مع التبرير - التعبير في جدول عن هذا التفاعل الكيميائي - تقديم حلول لتفادي حرقة العينين و الحساسية	1	الواجهة		
0.25				2			
0.25				3			
1	- نوع التحول الحاصل هو تحول كيميائي لأن ظهرت مواد جديدة و لا يمكن استرجاع المادة - اكمال الجدول: - انتاج غاز النشار عيانياً (بالأنواع الكيميائية) مجهرياً (بالأفراد الكيميائية)	- التعبير عن التحول مع التبرير - التعبير في جدول عن هذا التفاعل الكيميائي - تقديم حلول لتفادي حرقة العينين و الحساسية - انتاج غاز النشار غاز الازوت + غاز الهيدروجين $H_2 + N_2$ غاز النشار $NH_3$	- التعبير عن التحول مع التبرير - التعبير في جدول عن هذا التفاعل الكيميائي - تقديم حلول لتفادي حرقة العينين و الحساسية - انتاج غاز النشار غاز الازوت + غاز الهيدروجين $H_2 + N_2$ غاز النشار $NH_3$	1	الاستخدام السليم لأدوات المادة		
3				2			
2.5				3			
2	- معايير التفاعل : - تقديم حلول لتفادي حدوث الحساسية و حرقة العينين: *وضع الكمامه و النظارات و استخدام الفقايرات عند استخدام هذا الغاز			4			
0.25	- التسلسل المنطقي للأفكار - معقولية الإجابة			كل الأسئلة	الانسجام		
1	- نظافة الورقة و قلة التشطبيات - تنظيم الإجابة				الاتقان		