

مذكرة 10

المستوى: الأولى - 1 ج م ت 2، 3
المدة: 02 ساعة.
نوع الحصة: أعمال مخبرية

المجال المفاهيمي: المقاربة الكمية لتحول كيميائي .
الوحدة التعليمية: مفهوم الجملة الكيميائية وتطورها خلال تحول كيميائي.
الحصة التعليمية: **الجملة الكيميائية و التفاعل الكيميائي .**

1-الكفاءة المستهدفة في هذه الحصة :

- أ - ترتيب بعض الأنواع الكيميائية المختلفة حسب حالتها الفيزيائية مع الاشار إلى احترام قواعد الأمن .
ب - تطور الجملة الكيميائية و علاقتها بوصف حالة الجملة الابتدائية و الجملة النهائية .

2-الأهداف المنهجية:

إسترجاع المعلومات السنة الثانية متوسط حول المادة و تحولاتها- تفسير التحول الكيميائي - .

3- تنظيم سير الدرس:

أ- الأدوات:

- شفافيات السنة الأولى ، وناثق (حسب الوفرة) من الشبكة العنكبوتية ، جهاز **Datashow**.

ب-1- وضعية الانطلاق: - طرح الإشكالية 01 : (10 دقيقة)

1. لماذا المواد الكيميائية التي نتعامل معها خطيرة ؟
2. ماهي الاحتياطات الازمة التي يجب أخذها في التعامل مع المواد الكيميائية ؟
3. أكمل الجدول التالي :

النوع الكيميائي	الفرد الكيميائي الداخل في تكوين النوع الكيميائي	الحالة الفيزيائية للنوع الكيميائي	نوع الذرات في النوع الكيميائي
كبريتات النحاس			
نترات الفضة			
الماء			
برادة الحديد			
شوارد الحديد الثنائي			
حمض كلور الماء			
	Na^+ , OH^-		
الايثانول			
	CO_2		
الكلور			
الألمنيوم			

4. ماهو المصور الأخطار المناسب للأنواع الكيميائية السابقة ؟ اقترح مصورات الحماية المناسبة لكل نوع كيميائي



2- طرح الإشكالية 02 (10 دقيقة)

-تطور جملة كيميائية -

-

1. ما المقصود بالجملة الكيميائية ؟ أعط أمثلة

2. ما الفرق بين تحول كيميائي و تفاعل كيميائي ؟

3. كيف يتم وصف جملة كيميائية في السلم العياني ؟

4. حقق التجربة - أ - و - ب - التاليتين .

أ - ندخل سلكا من النحاس في محلول لنترات الفضة فيظهر نوع كيميائي براق الفضة و يتلون المحلول بالأزرق بسبب شوارد النحاس الثنائي .

ب - وضع كمية من صوف الحديد في حجم من محلول كبريتات النحاس الثنائي فيختفي اللون و يظهر راسب أحمر - معدن الحديد -

5. صف التجربة - أ - و - ب - باكمال المخطط التالي اعتمادا على ما سبق - سؤال - 3 - :

الجملة الابتدائية
الأنواع الكيميائية

التحول الكيميائي



- الخلاصة: