

المراقبة المستمرة للثلاثي الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

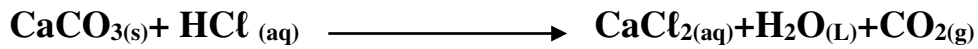
الوضعية 01: (10 نقاط)

انتهى الأستاذ من تقديم مقطع المادة و تحولاتها فأراد أن يتأكد من مدى استيعاب تلاميذه لبعض الموارد، فقام بتفويجهم إلى ثلاث مجموعات بحيث قام كل فوج بتجربة كما يوضحه الجدول التالي:

الملاحظة	الزمن المستغرق	الفوج
		الفوج الأول : (مسحوق الطباشير + حمض كلور الماء المركز)
تآكل بطيء جدا للطباشير		الفوج الثاني : (قطعة طباشير + حمض كلور الماء الممدد)
		الفوج الثالث: (قطعة طباشير + حمض كلور الماء المركز).

سجل كل فوج الزمن الذي استغرقه كل تفاعل فتحصلوا على التسجيلات التالية : 2min-15s-80s
إذا علمت أن كتلة الطباشير وكمية حمض كلور الماء المستعملة في التجارب الثلاث متساوية واعتمادا على ما درسته في ميدان المادة وتحولاتها أجب عن ما يلي :

1. أكمل الجدول سابق.
 2. حدد العوامل المؤثرة في التحولات السابقة .
- يؤثر حمض كلور الماء على الطباشير وفق المعادلة التالية:



3. أ- برأيك مانوع هذا التحول ؟ برر إجابتك
- ب- ما هو مدلول (s)، (aq)، (L) و (g) في كل صيغة؟
- ج- وازن المعادلة السابقة.

التمرين 2: (10نقاط)

يتفاعل مسحوق الحديد مع بخار الماء الموجود في أنبوب مجوف و في فرن كهربائي درجة حرارته 100°C فينتج عنه أكسيد الحديد المغناطيسي Fe_3O_4 و غاز يحدث فرقعة عند تقريب عود ثقاب مشتعل منه (السند 1).



السند 2

1. برأيك ما اسم الغاز المنطلق. أكتب صيغته الكيميائية.
2. صف في جدول مكونات الجملة الكيميائية قبل وبعد التحول بالأنواع الكيميائية ثم بالأفراد الكيميائية المتفاعلة و الناتجة.
3. أذكر العامل المساعد في هذا التحول؟
4. نمذج التحول الحاصل بمعادلة التفاعل الكيميائي ثم وازنها مع إبراز الحالة الفيزيائية للأفراد الكيميائية المتفاعلة و الناتجة.