

متوسطة : أمزيان السعيد

المستوى : الثانية متوسط

المدة : ساعة

الغرض المحروس الأول في مادة  
العلوم الفيزيائية و التكنولوجية

الاسم : .....

اللقب : .....

القسم : .....

التمرين الأول : ( 8 ن )

1/ صنف التحولات التالية إلى فيزيائية و كيميائية :

- تبخر الماء - تحول الخل مع بيكاربونات الصوديوم - تقطيع تفاحة - تسوس الأسنان - مزج برادة الحديد مع الزيت - تعفن الخبز .

التحولات الفيزيائية :

التحولات الكيميائية :

2/ أكمل الفراغات التالية بالكلمات المناسبة :

- الغاز الذي يحدث فرقة عندما نقرب منه عود ثقاب مشتعل هو .....
- الغاز الذي يزيد من إشتعال عود ثقاب مشتعل هو .....
- يكشف عن غاز ثاني أكسيد الكربون ب .....
- ينص مبدأ إنحفاظ الكتلة في التحولين الفيزيائي والكيميائي على أن كتلة المواد الابتدائية ..... كتلة المواد .....
- أصغر مكون للمادة يحافظ على خصائصها وهو يتكون من ..... متراصة.
- تمثل ..... بواسطة كريات مختلفة ..... و .....

التمرين الثاني : ( 4 ن )

أكمل الجدول التالي :

إسم المركب	نوع وعدد الذرات في الجزيء	تمثيل جزيء المركب
غاز ثنائي الكلور	..... .....	
غاز ثلاثي أكسيد الكبريت	..... .....	
الماء	ذرة أكسجين و ذرتين هيدروجين	
غاز البروبان	ثلاث ذرات كربون و ثمانية ذرات هيدروجين	
الكربون	.....	

**التمرين الثالث : ( 5 ن )**

قمنا بمزج كمية من غاز الهيدروجين قدرها  $m_1 = 6g$  مع كمية غاز الأزوت قدرها  $m_2 = 14g$  فتشكل غاز جديد إسمه غاز النشادر

1- ما نوع هذا التحول ؟ علل إجابتك ؟

نوع التحول : .....

التعليل : .....

2- حدد المواد الابتدائية و النهائية ؟

المواد الإبتدائية هي : .....

المواد النهائية هي : .....

3- أحسب كتلة غاز النشادر الناتج ؟

.....

.....

.....

4- هل يمكن تفسير هذا التحول بالنموذج الحبيبي ؟ علل ؟

.....

.....

**التمرين الرابع : (3 ن)**

قمنا بمزج كمية من الزيت مع كمية من الماء فتحصلنا على خليط غير متجاس مكون من الماء والزيت .

1- ما نوع هذا التحول ؟ علل ؟

نوع التحول : .....

التعليل : .....

2- أذكر مميزات هذا النوع من التحولات ؟

.....

.....

3- مثل هذا التحول بالنموذج الحبيبي ؟