

متوسطة : أمزيان السعيد

المستوى : الثانية متوسط

المدة : ساعة

الفرض المحروس الأول في مادة
العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

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 ؟