

المتوسطة : زيتونى حميدة فرض الثلاثي الأول في مادة الفيزياء

المستوى : الثانية متوسط

المدة : ساعة

20

الوضعية الأولى :

التمرين الأول 06ن : املأ الجدول بالتحولات التالية: ذوبان قرص فيتامين في الماء, سحق القهوة , صدأ الحديد , ذوبان الحديد , تعفن الخبز , انكسار زجاج , احتراق الورق , تبخّر الماء

التحولات الكيميائية	التحولات الفيزيائية

التمرين الثاني : أنقل ثم أكمل الجدول التالي :

مجسم الجزيء	عدد ونوع الذرات	الجزيء
.....	غاز الميثان
.

.....	ذرتين أكسجين
.
.....	غاز كلور الهيدروجين
.....	ذرة كبريت و ذرة حديد

الوضعية الثانية :

الوضعية الإدماجية :

أرادت تلميذة تدرس في السنة الثانية متوسط ، معرفة تأثير روح الملح على الطباشير ، فقامت بإدخال قطعة طباشير كتلتها $M_1 = 40\text{G}$ في قارورة تحتوي على روح الملح كتلتها $M_2 = 200\text{G}$ و أغلقت القارورة بسدادة فلاحظت حدوث فوران و انطلاق غاز .

- ☞ ارسم مخططاً تشرح فيه التجربة.
- ☞ ما نوع التحول الحادث؟ ببرر إجابتك؟
- ☞ ما هو الغاز المنطلق الناتج عن هذا التحول؟ وكيف نكشف عنه؟
- ☞ أوجد كتلة المواد الناتجة M_3 .

بالتوفيق و النجاح للجميع

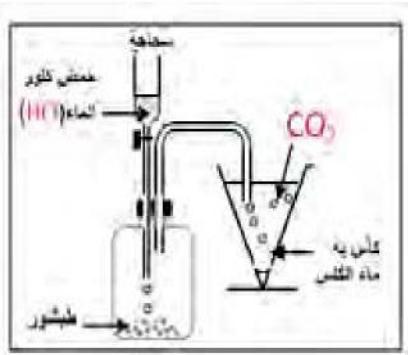
تصحيح النموذجي

التمرين الأول :

التحولات الكيميائية	التحولات الفيزيائية
تعفن الخبز , صدأ الحديد , احتراق الورق	انصهار الحديد , ذوبان القرص في الماء , تبخّر الماء , انكسار الزجاجة , سحق القهوة

مجسم الجزيء	عدد و نوع الذرات	الجزيء
	ذرة كربون و 4 ذرات هيدروجين	غاز الميثان
	ذرة أكسجين و ذرتين هيدروجين	الماء
	ذرتيں اکسجين	غاز الأكسجين
	ذرة كلور و ذرة هيدروجين	غاز كلور الهيدروجين
	ذرة كبريت و ذرة حديد	كبريت الحديد

الجزء الثاني :
الوضعية الإدماجية :
المخطط :



- ﴿ نوع التحول الحادث : تحول كيميائي
- ﴿ التعليل : لأنّه أنتج مواد جديدة ، ولا يمكن الرجوع إلى الحالة الأصلية.
- ﴿ الغاز المنطلق هو : غاز ثاني أكسيد الكربون
- ﴿ الكشف عنه : بتمريره في ماء الجير فيتعرّك دلالة على أنّ الغاز المنطلق هو غاز ثاني أكسيد الكربون .
- ﴿ حساب الكتلة الناتجة :



$$M_1 + M_2 = M_3$$

$$M_3 = M_1 + M_2$$

$$M_3 = 40 + 200$$

$$M_3 = 240 \text{ g}$$

كتلة المواد الناتجة هي : 240 g