

**التمرين الأول:** ضع كل تحول من التحولات التالية: انصهار الشمع, صدأ مسمار, احتراق الحطب, تجمد الزيت طحن البن, تفلص نابض, احتراق غاز البوتان, في الخانة المناسبة من الجدول التالي:

التحول الفيزيائي	التحول الكيميائي

**التمرين الثاني:**

نأخذ  $m_1 = 56 \text{ g}$  من برادة الحديد و  $m_2 = 32 \text{ g}$  من مسحوق الكبريت ثم نخلط الكمييتين .  
نسخن الخليط في أنبوب اختبار .

- ماذا يحدث لبرادة الحديد و مسحوق الكبريت ؟
- ما نوع هذا التحول ؟
- سم الجسم الناتج
- احسب  $M$  كتلة الجسم الناتج , ثم أعط الصيغة الكيميائية له.

**التمرين الثالث:** أكمل الجدول مع اقتراح مجسم لكل جزيء

الجزيء	عدد ونوع الذرات في الجزيء	المجسم الذي يمثل الجزيء
غاز الأكسجين		
غاز ثاني أكسيد الكربون		
الماء		
غاز الأزوت		

**التمرين الرابع:** \* كيف تكشف عن الغازات التالية

غاز ثاني أكسيد الكربون , غاز الأكسجين , غاز الهيدروجين.

- احتراق غاز الميثان بغاز الأكسجين يعطي بخار الماء و غاز ثاني أكسيد الكربون
- بين في الجدول التالي نوع الذرات ونوع الجزيئات في كل حالة لهذا التحول.

نوع الجزيئات	نوع الذرات	الحالة الابتدائية
		الحالة النهائية

\* ماذا تستنتج فيما يخص الذرات والجزيئات ؟