

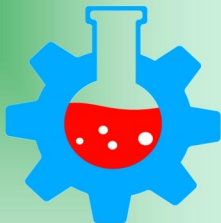
العلوم الفيزيائية

جديد

تمارين

التحول الفيزيائي
والكيميائي

2 متوسط



الاستاذ : ناصر بن مجدوب للفيزياء

التمرين 1:

ض علامة (✓) أمام التحول الفيزيائي وعلامة (X) أمام التحول الكيميائي:

1. ذوبان الملح في الماء (...)
2. احتراق الخشب (...)
3. انصهار الشمع (...)
4. تخمر الحليب (...)
5. تبخر الكحول (...)

التمرين 2:

أكمل الجدول التالي بملء الفراغات:

نوع التحول	طبيعة المادة	مواد جديدة	إمكانية الرجوع	مثال
فيزيائي				
كيميائي				

التمرين 3:

تقوم بإجراء تجربتين

التحليل الكهربائي للماء فنتج غازان مختلفان في القطبين:

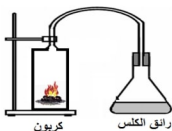
احتراق الخشب في قارورة بها هواء متصلة برائق الكلس

1. سم الغاز الناتج عند القطب السالب، وكيف نكشف عنه؟

2. سم الغاز الناتج عند القطب الموجب، وكيف نكشف عنه؟

3. عند احتراق الخشب في الهواء يتكوّن غاز ، ما هو؟

وكيف نكشف عنه؟



التمرين 4:

أكمل الجدول التالي بذكر نوع التحول

اسم التحول	قبل التحول	بعد التحول	نوع التحول
تبخر الماء			
تجمد الزيت			
احتراق الفحم			
ذوبان السكر			
التحليل الكهربائي للماء			
انصهار الحديد			
تسخين الكبريت والحديد			

التمرين 5:

أشعلنا شمعة موضوعة داخل جرس زجاجي، فلاحظنا:

انصهار الشمع الصلب عند قاعدة الفتيل وتحوله إلى سائل.

استمرار احتراق الفتيل مصحوبًا بصدور حرارة وضوء.

بعد مدة، تَعَكَّر ماء الجبر الموضوع في أنبوب متصل بالجرس

1. ميّز بين الظاهرتين الفيزيائية والكيميائية في هذه التجربة مع التعليل.

2. ما هي المادة الضرورية لحدوث أثناء احتراق الشمعة؟

3. ما هي النواتج عند احتراق الفتيل ؟ وكيف نكشف عنها تجريبياً؟

4. عبر عن التحول الفيزيائي والكيميائي في جدول قبل وبعد التحول ؟

