

## الوحدة ١: طبيعة العلم وتغيرات المادة

العلم دراسة منظمة للطبيعة. النظرية تفسر الظاهرة بأدلة كثيرة، والقانون يصف نمطًا ثابتًا. التغير الفيزيائي لا ينتج مواد جديدة [ذوبان الثلج]، والكيميائي ينتج مواد جديدة [احتراق الخشب].

## الوحدة ٢: تركيب الذرة

الذرة: نواة [بروتونات موجبة] [نيوترونات متعادلة] وإلكترونات سالبة حولها. العدد الذري [عدد البروتونات]. العدد الكتلي [بروتونات] [نيوترونات]. الكربون عدده الذري ٦.

## الوحدة ٣: الجدول الدوري

رتبت العناصر حسب العدد الذري. المجموعات أعمدة رأسية متشابهة الخصائص، والدورات صفوف أفقية. الفلزات موصلة وقابلة للطرق، واللافلزات عكسها.

## الوحدة ١: طبيعة العلم وتغيرات المادة

العلم دراسة منظمة للطبيعة. النظرية تفسر الظاهرة بأدلة كثيرة، والقانون يصف نمطًا ثابتًا. التغير الفيزيائي لا ينتج مواد جديدة [ذوبان الثلج]، والكيميائي ينتج مواد جديدة [احتراق الخشب].

## الوحدة ٢: تركيب الذرة

الذرة: نواة  $\square$  بروتونات موجبة  $\square$  نيوترونات متعادلة  $\square$  وإلكترونات سالبة حولها. العدد الذري  $\square$  عدد البروتونات. العدد الكتلي  $\square$  بروتونات  $\square$  نيوترونات. الكربون عدده الذري 6.

### الوحدة ٣: الجدول الدوري

رتبت العناصر حسب العدد الذري. المجموعات أعمدة رأسية متشابهة الخصائص، والدورات صفوف أفقية. الفلزات موصلة وقابلة للطرق، واللافلزات عكسها.