**المهارات العلمية للصف الثالث متوسط ( الفصل الدراسي الأول )**

**ــ تحدد خطوات حل مشكلة ما بطريقة علمية .**

**ــ تصميم البحث التجريبي .**

**ــ توضح كيف تحدث الزلازل نتيجة إجهادات في صخور القشرة الأرضية .**

**ــ تقارن بين الموجات الأولية والثانوية والسطحية .**

**ــ تتعرف مخاطر الزلازل ,وكيف تستعد لها .**

**ــ تشرح كيف تؤثر البراكين في الناس .**

**ــ تصف كيف تنتج البراكين موادا مختلفة .**

**ــ تقارن بين كيفية تكون الأشكال الثلاثة من البراكين .**

**ــ توضح علاقة مواقع البراكين ومراكز الزلازل السطحية بحدود الصفائح .**

**ــ تشرح كيف تسبب الحرارة في باطن الأرض حركة الصفائح .**

**ــ توضح كيفية اكتشاف العلماء للجسيمات المكونة للذرة .**

**ــ تصف تركيب نواة الذرة .**

**ــ تفسر أن جميع المواد تتكون من ذرات .**

**ــ تصف عملية التحلل الإشعاعي .**

**ــ توضح معنى عمر النصف .**

**ــ تصف استخدامات النظائر المشعة .**

**ــ تصف تاريخ الجدول الدوري .**

**ــ توضح كيفية تنظيم الجدول الدوري .**

**ــ تحدد خصائص بعض العناصر الانتقالية .**

**ــ تميز بين اللانثانيدات والأكتنيدات .**

**ــ تحدد كيف تترتب الإلكترونات داخل الذرة .**

**ــ تقارن بين أعداد الإلكترونات التي تستوعبها مستويات الطاقة في الذرة .**

**ــ تربط بين ترتيب الإلكترونات في ذرة العنصر وموقعها في الجدول الدوري .**

**ــ تقارن بين الروابط الأيونية والروابط التساهمية .**

**ــ تميز بين الجزيء والمركب .**

**ــ تميز بين الرابطة القطبية والرابطة غير القطبية .**

**ــ تحدد إن كان التفاعل الكيميائي يحدث أم لا .**

**ــ تكتب معادلة كيميائية موزونة .**

**ــ تختبر بعض التفاعلات الطاردة للطاقة وبعض التفاعلات الماصة لها .**

**ــ توضح قانون حفظ الطاقة .**

**ــ تصف سرعة التفاعل الكيميائي .وتحدد كيفية قياسها .**

**ــ تعرف كيف تسرع أو تبطىء التفاعلات الكيميائية .**