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

**ــ تعرّف العلوم وتحدد بعض الأسئلة التي لا تجيب عنها .**

**ــ تقارن بين النظريات والقوانين .**

**ــ تتعرف الفروع الثلاثة للعلوم .**

**ــ تحدد بعض المهارات التي يستخدمها العلماء .**

**ــ توضح المقصود بالفرضية .**

**ــ تميز الاختلاف بين الملاحظة والاستنتاج .**

**ــ تصف أنواعا مختلفة من النماذج .**

**ــ تناقش كيفية تغير النماذج بتطور المعرفة .**

**ــ تقوّم التفسيرات العلمية .**

**ــ تعرف كلا من السرعة والتسارع .**

**ــ تربط التسارع بالتغير في السرعة .**

**ــ تحسب كلا من المسافة والسرعة والتسارع .**

**ــ تصف كيف تؤثر القوى في الحركة .**

**ــ تحسب التسارع مستخدما القانون الثاني لنيوتن في الحركة .**

**ــ توضح القانون الثالث لنيوتن في الحركة .**

**ــ تعرف المقصود بالشغل .**

**ــ تميز بين أنواع مختلفة من الآلات البسيطة .**

**ــ توضح كيف تقلل الآلات البسيطة الجهد المبذول .**

**ــ تتعرف الخواص الفيزيائية للمادة .**

**ــ تفسر سبب اختلاف الكثافة بين المواد التي تختلف في كتلتها .**

**ــ تلاحظ كيفية استخدام طريقة الإزاحة لتحديد حجوم الأجسام .**

**ــ تصف حالات المادة المختلفة .**

**ــ تحدد أثر تغير درجة الحرارة على المواد .**

**ــ تصف المواد بناء على خواصها الفيزيائية .**

**ــ تتعرف بعض الخواص الكيميائية للمواد .**

**ــ تحدد التغيرات الكيميائية .**

**ــ تصف المادة تبعا لخواصها الكيميائية .**

**ــ توضح قانون حفظ الكتلة .**

**ــ تصف خصائص المادة .**

**ــ تتعرف مكونات المادة .**

**ــ تتعرف مكونات الذرة .**

**ــ تقارن بين النماذج الذرية المختلفة .**

**ــ تصف العلاقة بين العناصر والجدول الدوري .**

**ــ توضح المقصود بين كلا من الكتلة الذرية والعدد الذري .**

**ــ تتعرف مفهوم النظير .**

**ــ تقارن بين بين كلا من الفلزات واللافلزات وأشباه الفلزات .**

**ــ تحدد صفات المركب .**

**ــ تقارن بين أنواع مختلفة من المخاليط .**

**ــ تحدد الفرق بين المعدن والصخر .**

**ــ تصف الخصائص المستخدمة في تحديد المعادن .**

**ــ توضح الفرق بين الصخور النارية السطحية والصخور النارية الجوفية .**

**ــ تصف كيف تتكون الأنواع المختلفة من الصخور الرسوبية .**

**ــ تصف الظروف الملائمة لتكون الصخور المتحولة .**

**ــ توضح كيف تربط كافة الصخور معا في دورة الصخر .**

**ــ تصف أن باطن الأرض مقسم إلى طبقات .**

**ــ تشرح كيف تتحرك الصفائح الأرضية .**

**ــ تناقش لماذا تتحرك الصفائح الأرضية .**

**ــ تصف كيف تتكون الجبال , وكيف تحتّ .**

**ــ تقارن بين أنواع الجبال .**

**ــ تحدد القوى التي تشكل جبال الأرض .**

**ــ تحدد العمليات التي تؤدي إلى تكسر الصخور .**

**ــ تصف العمليات التي تؤدي إلى تغير البنية الكيميائية في الصخر .**

**ــ توضح كيف تكونت التربة .**

**ــ تحدد عوامل التعرية .**

**ــ تصف آثار التعرية .**