

فصل ۱

۱- یک فناوری نام برده و یک ضرر و فایده آن را نام بنویسید.

خودرو - آلودگی دارد. سهولت در حمل و نقل.

۲ - شما چه تعریفی از علوم دارید؟

یکی از دانستنی های انسان است که با استفاده از آن به حل مسائل علمی و عملی می پردازد.

۳ - مهمترین نکته در علوم چیست؟

سوال کردن و یافتن جواب.

۴ - فناوری یعنی چه؟

یعنی تبدیل علم به عمل.

۵ - علوم تجربی به چند شاخه تقسیم شده است؟ نام ببرید.

چهار شاخه . فیزیک ، شیمی ، زیست شناسی ، زمین شناسی.

۶ - زهرا و مریم می خواهند به وسیله یک آزمایش حل شدن سه ماده ی : شکر ، سدیم کلرید (نمک خوراکی)

وبراده ی آهن را در آب بررسی کنند. در دو بطری آب شیر و در دیگری آب داغ میریزند. آیا می توانند به

نتیجه ی درستی برسند؟ چرا؟

خیر زیرا باید دمای هر دو بطری آب یکسان باشد.

۷ - بهترین راه بررسی درستی یا نادرستی پیش بینی ما چیست؟

طراحی و انجام آزمایش وانجام آزمایش و توجه به نتایج آن.

۸ - فرضیه چیست؟

پاسخ احتمالی به پرسش یا پرسش های اولیه همان فرضیه است.

۹ - با یادگیری دانش و پرورش مهارت ، میتوانیم به حل مسائل پردازیم.

۱۰ - سد کرخه ، بزرگترین سد رسی خاورمیانه است.

۱۱ - فعالیت مشترک همه ی دانشمندان و متخصصان بایکدیگر چه نتیجه ای دارد؟

پیشرفت سریع علم.

۱۲ - چند مورد از موفقیت های متخصصان ایرانی را نام ببرید.

سد کرخه، پهپاد ، داروهای زیست فناوری، گوساله بنیان.

۱۳ - پیش بینی را تعریف کنید.

به پیش بینی نتایج آزمایش پیش بینی می گویند.

۱۴ - جدول زیر را کامل کنید.

نیرو گاه هسته ای	خودرو	
آلودگی دارد	آلودگی دارد	عیب
انرژی زیادی دارد	حمل و نقل	فایده

۱۵ - مشاهده یعنی چه؟

به کار گیری حواس پنجگانه برای جمع آوری اطلاعات.

۱۶ - مراحل روش علمی را به ترتیب بنویسید.

۱-مشاهده ۲ -پرسش یا مسئله ۳-فرضیه ۴-آزمایش ۵-نتیجه گیری ۶-نظریه

۱۷ - متخصصان علوم تجربی چگونه علوم را توسعه بخشیدند؟

به وسیله ی تفکر، تجربه و به کار بستن مهارت های گوناگون.

صحیح با غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.

۱۸- ساخت هوا پیمای نمونه ای از تبدیل علم به عمل است. **درست**

۱۹ - نمک در آب حل می شود. **درست**

۲۰-اختراع و استفاده از اینترنت در دنیای امروزی هیچ عیبی ندارد. **غلط**

)