

مراحل روش علمی

- ۱- مشاهده: به کار گیری حواس پنج گانه (بویایی، شنوایی، بینایی، چشایی، لامسه)
- ۲- طرح مسأله: سوال یا مشکلی که برای ما پیش می آید
- ۳- فرضیه: پیش بینی و پاسخهای احتمالی
- ۴- آزمایش فرضیه: بررسی و آزمایش پیش بینی و فرضیه با وسایل اندازه گیری
- ۵- نتیجه گیری و ارائه نتایج: نتیجه گیری از آزمایش ها و تجزیه و تحلیل آنها، رسم نمودار و ...

بهترین راه مطالعه درستی یا نادرستی پیش بینی، **طراحی، انجام دادن آزمایش و بررسی نتایج** آن است.

سوال کردن و تلاش برای یافتن جواب، (کنجکاوی)، **مهم ترین نکته در علم** است.

موادی که در آب حل می شوند: اتانول(الکل) - سدیم کلرید(نمک خوراکی) - جوهر نمک

موادی که در آب حل نمی شوند: گوگرد - براده آهن - نفت

فناوری (تکنولوژی): به تبدیل علم به عمل **فناوری** یا تکنولوژی می گوئیم. ساخت خودرو، رایانه، تلفن، نیروگاه هسته ای، دارو

و...مثالی از فناوری هستند.

معایب فناوری: ۱- آلودگی هوا ۲- آلودگی محیط زیست ۳- آسیب رساندن به انسانها (ساخت بمب و موشک)

فواید فناوری: ۱- راحت تر و سریع تر شدن حمل و نقل ۲- سریع تر شدن انتقال اطلاعات ۳- کشف داروها

علوم تجربی به چهار شاخه **فیزیک، شیمی، زیست شناسی و زمین شناسی** تقسیم می شود.