

چگالی



مقدار جرمی است که در حجم معینی از یک جسم وجود دارد



$$\text{چگالی جسم} = \frac{\text{جرم جسم}}{\text{حجم جسم}}$$

معمولاً یکای چگالی بر حسب گرم بر سانتی متر مکعب یا کیلوگرم بر متر مکعب بیان می شود .

۱۰۰ گرم آب دارای حجمی برابر ۱۰۰ میلی لیتر یا ۱۰۰ سانتی متر مکعب یا ۱۰۰ سی سی است پس چگالی آب برابر با عدد ۱ است

اجسامی که چگالی بیش تر از آب دارند در آب فرو می روند  
اما اجسامی که چگالی کمتر از آب دارند در آب فرو نمی روند



| ردیف | ماده     | چگالی ماده (گرم بر سانتی متر معکب) |
|------|----------|------------------------------------|
| ۱    | سرب      | ۱۱/۳                               |
| ۲    | فولاد    | ۷/۸                                |
| ۳    | آلومینیم | ۲/۷                                |
| ۴    | نیشه     | ۲/۵                                |
| ۵    | پلاستیک  | ۲/۰                                |
| ۶    | آب       | ۱/۰                                |
| ۷    | یخ       | ۰/۹                                |
| ۸    | چوب کاج  | ۰/۴۴                               |
| ۹    | چوب پنبه | ۰/۱۳                               |



## زمان

✓ زمان کمیت مهمی است که که بدون در نظر گرفتن آن نمی توانیم کارهای خودمان را به موقع انجام دهیم و یا به مدت زمان آن پی ببریم



ما با اندازه گیری زمان به سوال چه وقت یا چه زمان پاسخ می دهیم

زمان را با این ها اندازه می گیریم

ساعت یا زمان سنج



|                              |
|------------------------------|
| ۱ دقیقه (min) = ۶۰ ثانیه (s) |
| ۱ ساعت (h) = ۶۰ دقیقه        |
| ۱ شبانه روز = ۲۴ ساعت        |
| ۱ سال = ۳۶۵ شبانه روز        |
| ۱ قرن = ۱۰۰ سال              |

واحد یا یکای زمان ← ثانیه است

## دقت در اندازه گیری

دقت در اندازه گیری به دو چیز بستگی دارد

۱- دقت شخص

۲- دقت وسیله اندازه گیری

بچه ها همیشه باید بدانیم که در نوشتن نتیجه اندازه گیری باید دقت وسیله را در نظر بگیریم مثلا در حد متر است یا سانتی متر یا میلی متر و یا در مورد جرم در حد کیلوگرم است یا گرم



۶- طول مداد ۱۶ سانتی متر خوانده

می شود.