

## فصل ۲

۱- صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید.

الف - جرم هر جسم با وزن آن برابر است. **غلط**

ب - سانتی متر یکی از یكاهای اندازه گیری حجم است. **غلط**

۲- جاهای خالی را با کلمات داده شده پر کنید.

(ترازو، کمیت، نیروسنج، یکا، کیلوگرم، نیوتون، متر، سانتی مترمربع)

الف - وزن احمد ۵۴۰ نیوتون است.

ب - طول این میز ۴ متر است.

ج - جرم نوعی **کمیت** است که به وسیله ی **ترازو** اندازه گیری می شود.

۳- برای اندازه گیری طول جامدادی از یکای سانتی متر استفاده می کنیم یا متر؟ چرا؟

**سانتی متر زیرا برای اجسام کوچکتر باید واحد کمتر به کار ببریم.**

۴- نیروسنج چیست؟ چه کاربردی دارد؟ کشیدگی فنر آن به چه چیزی بستگی دارد؟

وسیله ای است که با آن وزن را اندازه می گیرند - اندازه گیری وزن - مقدار نیرویی که زمین به جسم وار می کند.

۵- در جمله ی ( طول حیاط این مدرسه ۸ متر است ) کمیت و یکای اندازه گیری را مشخص کنید.

کمیت طول و یکای اندازه گیری متر است.

۶- فاصله ی خانه ی فرید تا مدرسه ۳ کیلومتر است - این فاصله چند متر است؟

۳۰۰۰ متر است.

۷- علی از باغ خود گلابی بزرگی میکند و می خواهد به وسیله یک استوانه مدرج و آب، حجم آن را حساب کند.

الف - به نظر شما او باید چگونه این کار را انجام دهد؟

ابتدا حجم آب را بنویسد سپس گلابی را درون آن بیندازد و حجم دوم را نیز یاد داشت کند اختلاف این دو حجم ، حجم گلابی است.

ب - اگر علی بخواهد چگالی این گلابی را هم محاسبه کند، به چه وسایل دیگری نیاز دارد؟

ترازو.

۸- مریم ومینا در حال بحث کردن درباره ی سفر به فضا هستند.مینا می گوید وزن ما در کره ی ماه کمتر از

زمین است. آیا این حرف درست است؟چرا؟

بله زیرا جاذبه زمین از جاذبه ماه کمتر است.

۹- استاندارد چیست؟

میزان و معیار و شاخصی برای سنجش و اندازه گیری کیفیت فرآورده ها است.

۱۰- طول چیست؟

فاصله بین دو نقطه و مسافتی که یک جسم طی می کند.

۱۱ - یکا های چگالی را نام ببرید.

گرم بر سانتی متر مکعب و کیلو گرم بر متر مکعب.

۱۲ - به چه دلیل زمان را اندازه میگیریم؟

برای اینکه به سوال های چه وقت یا چه مدت پاسخ دهیم.

۱۳ - دقت اندازه گیری به چه چیزهایی بستگی دارد؟

دقت شخص و دقت وسیله اندازه گیری.

۱۴ - اندازه گیری ها همواره با تقریب همراه است.

۱۵ - یک سانتی متر مکعب با ۱ میلی لیتر و ۱ سی سی برابر است.

۱۶ - حجم چیست؟

مقدار فضایی که یک جسم اشغال می کند.

۱۷ - اندازه گیری یک مرحله مهم برای جمع وری اطلاعات است.

۱۸ - هر ۱۰۰ گرم یک نیوتون است.

۱۹ - جرم موز ۲۰۰ گرم است.

۲۰ - جرم چیست؟

مقدار ماده تشکیل دهنده هر جسم را جرم آن جسم گویند.

### فصل ۳

۱ - ماده چیست؟

به هر چیزی که حجم و جرم دارد ماده می گویند. به هر چیزی که در اطراف ما وجود دارد، ماده می گویند.

۲ - حالت های مختلف ماده را نام ببرید؟

جامد - مایع - گاز