



۱- بیشتر آنچه که در اطراف ما قرار دارد چه نام دارد ؟ ماده

۲- هر ماده ای که در اطراف ما قرار دارد دارای چه چیزی است ؟ حجم و جرم

شاید پرسید که جرم و حجم چیست؟



۳- جرم چیست ؟

مقدار ماده ی تشکیل دهنده ی هر جسم را جرم جسم می گویند.

۴- جرم اجسام را با وسیله ای به نام **ترازو** اندازه گیری می کنند .

۵- انواع ترازو را نام ببرید .

ترازوی دو کفه ای - ترازوی آشپزخانه - ترازوی عقربه ای - ترازوی دیجیتالی



www.my-dars.ir

۶- جرم اجسام را با واحد **کیلوگرم** اندازه گیری می کنند و واحد اندازه گیری اجسام بسیار سنگین **تن** است .

۱۰۰۰ گرم

۷- هر کیلوگرم برابر چند گرم است ؟

۸- جرم موادی که کوچک هستند یا مقدار کمتری از یک کیلوگرم هستند را با **گرم** بیان می کنند .

۹- جرم اجسام با تغییر حالت و خرد کردن تغییری نمی کند .

۱۰- حجم چیست ؟

به مقدار جایی که اجسام می گیرند ، حجم گفته می شود .

۱۱- هر ماده ای که در اطراف ماست دارای حجم و جرم است یعنی چه ؟

یعنی هم جایی را اشغال می کند و هم از موادی تشکیل شده است .

لیتر

۱۲- واحد اندازه گیری حجم مایعات چه نام دارد ؟

۱۳- حجم مایعات را با چه ظروفی اندازه گیری می کنند ؟



با ظروفی که اندازه ی مشخصی دارند .

۱۴- نکته ۱ : با توجه به این که این مواد دارای حجم های مساویند ولی با اندازه گیری جرم آن ها می توان فهمید که جرم های
برابری ندارند .



یک ظرف الکل > یک ظرف آب > یک ظرف عسل

جرم مواد جامد از مواد مایع بیشتر و جرم مواد مایع از گاز بیشتر است

www.my-dars.ir

نکته ۲ : **حجم** اجسام تغییر می کند ولی **جرم** آن ها همیشه ثابت می ماند .

نمودار

۱۵- گاهی مواقع می توان برای جمع آوری اطلاعات به جای جدول از استفاده کرد .

مقدار	نام ماده
۵ کیلوگرم	برنج
۳ کیلوگرم	هندوانه
۱ کیلوگرم	قالب پنیر

