

کولیس ورنیه ساده بسازیم

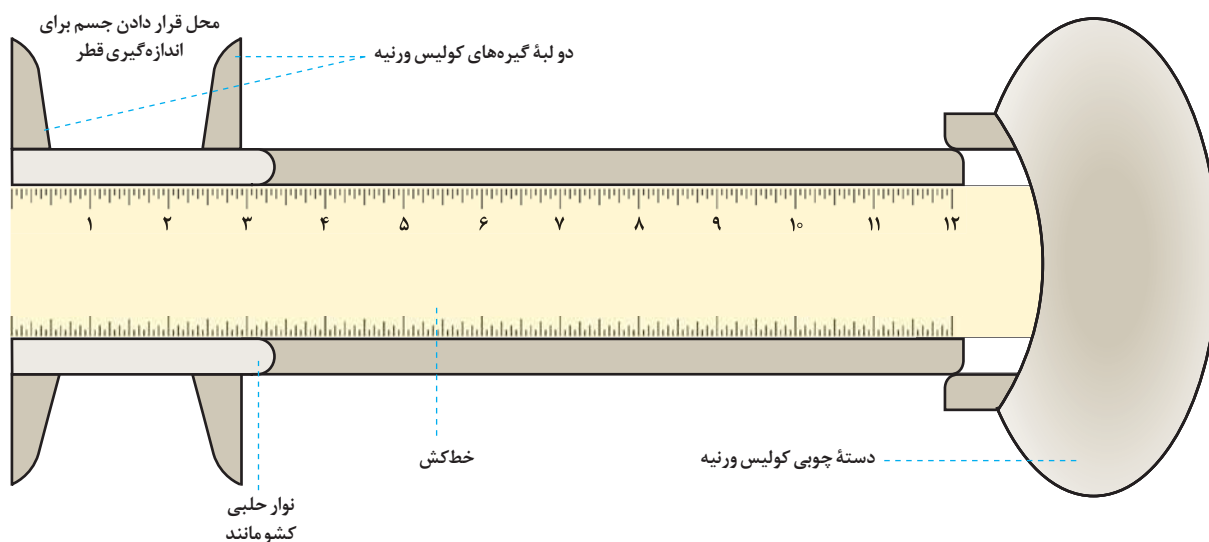
موضوع: فیزیک هدف: آشنایی دانش آموزان با نحوه اندازه‌گیری قطر خارجی اجسام با کولیس ورنیه

وسایل مورد نیاز

۱. دسته چوبی
۲. یک عدد خط‌کش ۲۰ سانتی‌متری
۳. یک نوار حلبی به طول تقریبی ۳۰ سانتی‌متر

روش ساخت کولیس

۱. ابتدا از نوار حلبی قطعه‌ای جدا می‌کنیم. دو لبه آن را کمی خم می‌کنیم تا بتوان خط‌کش را درون آن مانند کشو حرکت داد.
۲. قطعه‌ای از حلبی را مطابق شکل، به گونه‌ای درمی‌آوریم که حالت گیره داشته باشد و بتواند اجسام را بین گیره‌ها محکم نگه دارد تا اندازه آن‌ها را بخوانیم. این گیره را در لبه وسیله قرار می‌دهیم.
۳. خط‌کش را درون کشوی حلبی (مرحله ۱) قرار می‌دهیم. کولیس ورنیه آماده اندازه‌گیری قطر خارجی اجسام است.



روش استفاده

- خط‌کش را به سمت بیرون بکشید تا در لبه بالایی دو قطعه حلبی، مانند گیره، عمل کند. جسم را بین آن‌ها قرار دهید (مطابق شکل).
با نگاه به درجه‌های خط‌کش، به اندازه قطر خارجی جسم پی ببرید.