



قطب نما بسازیم

بچه های عزیز! آیامی دانستید شما می توانید با آهن ربا و سوزن، یک قطب نما در منزل تهیه کنید و با نحوه ی کار یک قطب نما برای جهت یابی در بیرون از خانه آشنا شوید؟

خوب است بدانیم قطب نما براساس میدان مغناطیسی زمین عمل می کند؛ بنابراین با وسیله ای مانند سوزن که دارای خاصیت مغناطیسی است، به راحتی می توانیم یک قطب نما بسازیم. ابتدا آهن ربا را چندین بار در یک جهت روی سوزن بکشید. دقت کنید که بسته به قدرت آهن ربا، تعداد دفعات کشیدن آهن ربا روی سوزن متفاوت است. اکنون سوزن خاصیت مغناطیسی پیدا کرده است. مقداری آب داخل ظرف بریزید و چوب پنبه یا هر جسمی مشابه آن را در مرکز ظرف آب قرار دهید و سوزن را با دقت روی آن بگذارید. با شگفتی مشاهده خواهید کرد که سوزن می تواند با میدان مغناطیسی زمین وارد برهم کنش شود (هم را جذب یا دفع کنند) و پس از متوقف شدن روی آب، قطب ها را به شما نشان دهد؛ یعنی یک سر آن شمال و یک سر دیگرش جنوب را نشان می دهد. اگر سوزن حرکت نکند، به این دلیل است که به خوبی مغناطیسی نشده است. خاصیت مغناطیسی سوزن بسیار ضعیف و موقت است و پس از مدتی این خاصیت از بین می رود.

چی لازم داریم؟

سوزن

ظرفی مناسب و مقداری آب

آهن ربای قوی

چوب پنبه یا جسمی که بتواند روی آب شناور

بماند مانند یک تکه برگ درخت

