



رقص شش ضلعی‌ها در زمستان

دوستان نوجوان من،

بسیاری از شما در مناطقی از ایران زندگی می‌کنید که برف و یخ، ماه‌ها زمین را می‌پوشاند و بسیاری دیگر، شاید حتی یک بار هم چهره سفید و پوشیده از برف زمین را ندیده باشید. این هم یکی از واقعیت‌های جالب کشورمان ایران است: تنوع آب و هوایی و جغرافیایی. بد نیست بدانید که ریاضیات جالبی در دانه‌های برف نهفته است: هر دانه برف، بلوری است به شکل شش ضلعی منتظم. می‌دانید شش ضلعی منتظم چیست؟ اصلاً آیا می‌دانید چندضلعی‌ها، چه هستند و چه وقت آنها را منتظم می‌نامیم؟

علاوه بر این، تقارن‌های جالبی در شکل‌های دانه‌های برف وجود دارد، هم تقارن مرکزی و هم تقارن محوری.

هم‌چنین تنوع شکل‌های آنها بسیار زیاد است. همه اینها حقایقی است درباره دانه‌های بسیار کوچک برف!

به اطراف خود که خوب نگاه کنید، در هر پدیده‌ای، نظم و زیبایی خاصی می‌بینید که یکی از شاخه‌های علم، مانند ریاضی یا فیزیک یا شیمی، به توصیف یا تبیین آن پرداخته است یا هنوز جنبه‌هایی از آن بر ما ناشناخته مانده است. این نظم و زیبایی‌ها است که چهره دنیا و معنای زندگی را برای ما تغییر می‌دهد و آن را برایمان دلنشین‌تر می‌سازد. شما نیز امتحان کنید: امروز که از خانه خارج می‌شوید، از این زاویه به دنیا بنگرید که در هر پدیده‌ای، به دنبال کشف جنبه‌های زیبا و الگوهای منظم در آن باشید؛ از شاخه‌های بدون برگ درختان در زمستان گرفته تا آب یخ زده در جوی‌های کوچک... هیئت تحریریه رشد برهان راهنمایی نیز سعی دارد این نوع نگاه را در مخاطبان مجله تقویت کند و علاوه بر آن، توجه شما نوجوانان را به عددهای بزرگی که در اطراف ما به وجود می‌آیند، جلب کند. در هر شماره از مجله، در بخش «ریاضی و کاربرد» مقاله‌ای می‌بینید که به بزرگی عددهای تولید شده توسط مصرف‌کنندگان ایرانی اشاره می‌کند و تصویر روی جلد هر شماره نیز با آن مقاله مرتبط است. ... به دانه‌های برف بازگردیم: آیا هیچ‌گاه تلاش کرده‌اید با استفاده از کاغذ و قیچی، شکل‌هایی شبیه آنها بسازید؟ اگر تا کنون تجربه نکرده‌اید، می‌توانید همین حالا دست به کار شوید. تکه‌ای کاغذ مربع شکل را از مرکز چند بار تا بزنید و با قیچی، تکه‌هایی از آن را ببرید. زمانی که تای کاغذ را باز کنید، می‌بینید که شکل‌های جالبی درست شده است!

علاوه بر رسم‌های ابتکاری، کاردستی‌های ابتکاری خود با کاغذ و قیچی را نیز برای ما بفرستید تا در مجله به نام خودتان چاپ شود.

در خاتمه، دهه فجر و سالگرد پیروزی انقلاب اسلامی را به همه شما تبریک می‌گویم.

موفق باشید

سردبیر