

به نام خدا

# میراث

## دانش فیزیک

ویژه کودکان  
۵ تا ۱۰ سال





نردبان  
کتاب‌های  
فنی ایران



### علوم ۳

#### علوم فیزیک

نردبان آبی - پیش از دبستان | کد کتاب ۷۲۳ | مؤلف و ویراستار انتشارات شهره یوسفی، دکتر فاطمه قاسم‌زاده بتول فتح‌الله ویراستار زبانی و صوری هایده عبدالحسین‌زاده | سال انتشار ۱۳۹۶ | تعداد صفحات ۲۲۰ | ابعاد ۲۴×۲۲ سانتی‌متر | وزن ۶۷۳ گرم | ISBN ۹۷۸-۹۶۴-۳۸۹-۵۷۴-۷

تصویرگر عرفان ستاری جاوید  
مدیر آماده‌سازی پیش از چاپ پگاه مقیمی اسکوویی  
طراحی گرافیک آتلیه گرافیک نردبان

با تشکر از الهام آذو شهین ابراهیمی پریوش پاییزان سلیمه بیگی فرد  
مهری پیشه و مرقد مریم خاک رنگین زهرا دشتی نسرین ذره پروانه  
صفدریان الهام عباس پور نسرین فرامرزی‌ها، رعنا مرادی، زهرا منجولی  
طیبه سادات میرآقا، لیلا ولی زاده.

چاپ پیست و سوم | ۱۴۰۳ | ۲۰۰ نسخه | چاپ اندیشه برتر



حقوق چاپ و نشر این اثر متعلق به شرکت انتشارات فنی ایران است

میرعماد، شماره ۲۴، تهران | ۱۵۸۷۷۳۶۵۱ |

۰۲۱-۵۴۹۵۹، ۸۸۵-۰-۰۵۵ |

entesharat.com |

info@entesharat.com |

nardebanbooks |

@nardebanbooks |



## درباره کتاب

در کتاب علوم فیزیکی، کودکان با موضوعاتی مانند شکل، جنس، وزن، رنگ، حرکت، نور، صدا، گرما و آهن ربا آشنا می‌شوند. کودکان ذاتاً کنجکاوند و برای پرسش‌هایشان به دنبال پاسخ هستند. مثلاً می‌خواهند بدانند چه چیزهایی در اطرافشان به آهن ربا می‌چسبد. ویژگی‌های متفاوت مواد نیز آنان را به آزمایش با آنها تشویق می‌کند. در طی اجرای فعالیت‌ها، از کودکان بخواهید پس از انجام آزمایش‌ها نتایج را نقاشی کنند یا از آنها عکس بگیرند و یافته‌های خود را در نمایشگاهی برای والدین به نمایش بگذارند. سعی کنید در کنار کودکان و پذیرای پاسخ‌های آنان باشید، حتی اگر درست نباشند. قدرت پیش‌بینی آنها به تدریج افزایش می‌یابد و پاسخ‌ها دقیق‌تر و صحیح‌تر خواهند شد. سعی کنید پاسخ‌ها را غیرمستقیم هدایت کنید.

کتاب را یک بار کامل بخوانید. اگر آزمایشی را تابه‌حال انجام نداده‌اید، آن را امتحان کنید. توصیه می‌شود وسائل لازم برای هر آزمایش را از پیش تهیه کنید و هر صفحه را تاریخ بگذارید. اگر بتوانید از روند کار کودکان عکس بگیرید، شما و خانواده‌ها از سیر پیشرفت آنان بهتر آگاهی پیدا خواهید کرد.

در این کتاب، کودکانی ۴ تا ۵ ساله که همسن کودکان کلاس هستند بازی‌های جالبی می‌کنند. سؤال می‌پرسند و آزمایش‌های ساده‌ای انجام می‌دهند. آنها به یک مهدکودک می‌روند. حیاط آنجا پر از درخت و گل است. جلوی مهدشان یک پارک آبی است که از پنجه کلاس دیده می‌شود. بعضی اوقات بچه‌ها همراه با مریشان برای بازی به پارک می‌روند. کودکان کلاستان فراهم آورید.

**نکته:** در ویرایش جدید، برای هر صفحه، هدف و سرصفحه آمده است. سرصفحه در بالای صفحات آمده و به مریش کمک می‌کند که به راحتی این مورد نظر خود را بیابد و بداند که مطالب هر صفحه به کدام بخش (مفهوم) از کتاب مربوط است.

هدف در کنار هر صفحه آمده است. قبل از شروع فعالیت، هدف را بخوانید و درباره آن فکر کنید. سپس مقدمات لازم را برای شروع فعالیت و پیش بردن آن تا رسیدن به هدف فراهم آورید.

