

به نام خدای مهربان



برای کودکان  
پیش دبستانی  
و اول دبستان



# مفاهیم علوم به زبان ساده

# هوشمندانه شروع کن

## زندگی دانش

نویسنده: تیفانی ریورا، باربارا اولمن  
مترجم: جواد ثابت نژاد  
تصویرگر: مری روجز، ان لوزا، ساناز کریمی طاری  
تنظیم: طاهره شاه محمدی  
مشاور آموزشی: فهیمه سیدناصری

• شناخت قطعه های ماشین  
• سطح شیب دار • صدا • آهن ربا

دفتر و فروشگاه مرکزی:  
تهران، خ انقلاب، خ فلسطین جنوبی، خ محتشم، شماره ی ۳۰  
۶۶۴۶۸۶۳۰ • تلفکس: ۶۶۴۶۱۰۰۳۱ (۵ خط) • تلفکس: ۶۶۴۶۱۰۰۳۰  
کدپستی: ۱۳۱۵۸۴۴۴۵۴۷ • www.ghasedakbooks.ir  
اینستاگرام: @ghasedakbooks • تلگرام: @ghasedakbooks

ناشر پیشرو در انتشار  
کتاب های مناسب برای  
کودکان و نوجوانان

واحد کودک و نوجوان  
موسسه ی نشر و  
تحقیقات دکتر

کتاب های  
قاصدک

سرشناسه: ریورا، تیفانی Rivera, Tiffany  
عنوان و نام پدیدآور: هوشمندانه شروع کن : آغاز یادگیری مفاهیم علوم به زبان ساده برای کودکان پیش دبستانی  
و اول دبستان/نویسنده تیفانی ریورا، باربارا اولمن ؛ مترجم جواد ثابت نژاد ؛ تصویرگر مری روجز، ان لوزا ؛  
تنظیم طاهره شاه محمدی.  
مشخصات نشر: تهران: موسسه نشر و تحقیقات ذکر، کتاب های قاصدک، ۱۴۰۲ -  
مشخصات ظاهری: ج: ۷، تصویر (رنگی).  
شابک: دوره: ۳-۳۳۱-۳۳۷-۶۲۲-۹۷۸؛ ج: ۱-۳۳۲-۳۳۷-۶۲۲-۹۷۸؛ ج: ۲-۳۳۳-۳۳۷-۶۲۲-۹۷۸؛ ج: ۳-۳۳۴-۳۳۷-۶۲۲-۹۷۸؛ ج: ۴-۳۳۵-۳۳۷-۶۲۲-۹۷۸؛ ج: ۵-۳۳۶-۳۳۷-۶۲۲-۹۷۸؛ ج: ۶-۳۳۷-۳۳۷-۶۲۲-۹۷۸؛ ج: ۷-۳۳۸-۳۳۷-۶۲۲-۹۷۸؛ ج: ۸-۳۳۹-۳۳۷-۶۲۲-۹۷۸؛ ج: ۹-۳۴۰-۳۳۷-۶۲۲-۹۷۸  
یادداشت: عنوان اصلی: Science, Technology, Engineering, Mathematics, Smart Start STEM، ۲۰۱۸.  
مندرجات: ج.۱ دانش طبیعی: شناخت جانوران، محل زندگی، غذا، اندام، بچه ها و نیازهای آن ها  
ج.۲ دانش طبیعی: شناخت جانوران، حشرات، قورباغه و دایناسورها - ج.۳ دانش طبیعی: شناخت انسان  
ج.۴ دانش طبیعی: شناخت گیاهان - ج.۵ دانش طبیعی: شناخت مواد جامد مایع، گازها -  
ج.۶ دانش طبیعی: شناخت ویژگی های اشیاء - ج.۷ دانش زمین شناسی: شناخت قطعه های ماشین، سطح  
شیب دار، صدا و آهن ربا - ج.۸ دانش زمین شناسی: شناخت صخره ها، سنگ ها، فصل ها و وضعیت هوا.  
ج.۹ دانش زمین شناسی: شناخت آب ها، خشکی ها و کره ی ماه.  
موضوع: علوم -- ادبیات کودکان و نوجوانان Juvenile literature -- Science  
علوم -- به زبان ساده Popular works -- Science  
شناسه افزوده: آلمن، باربارا Allman, Barbara  
شناسه افزوده: جواد، ۱۳۴۰ - مترجم  
شناسه افزوده: روخاس، مری، تصویرگر Rojas, Mary  
شناسه افزوده: ایوسا، آن، ۱۹۴۸- م، تصویرگر Josa, Ann  
رده بندی کنگره: Q1۶۳ - رده بندی دیویی: [ج۱۵]  
شماره کتابشناسی ملی: ۹۱۷۲۹۳۴

## هوشمندانه شروع کن جلد ۷

نویسنده: تیفانی ریورا، باربارا اولمن • مترجم: جواد ثابت نژاد  
تصویرگر: مری روجز، ان لوزا، ساناز کریمی طاری  
تنظیم: طاهره شاه محمدی  
مشاور آموزشی: فهیمه سیدناصری

مدیر هنری، صفحه آرایی و اجرای جلد: فریدون حقیقی  
زیر نظر گروه برنامه ریزی انتشارات ذکر  
لیتوگرافی: مهر • کد: ۰۲/۱۱۶۱  
چاپ اول: ۱۴۰۲ • تیراژ: ۲۰۰۰ جلد  
شابک: ۳ - ۳۲۸ - ۲۳۷ - ۶۲۲ - ۹۷۸  
شابک دوره: ۳ - ۳۳۱ - ۲۳۷ - ۶۲۲ - ۹۷۸  
کلیه ی حقوق چاپ و نشر انحصاراً  
برای انتشارات ذکر محفوظ است.

قیمت: ۴۷۰۰۰ تومان

## مقدمه

● امروزه آموزش‌های پیش‌دبستان برای کودکان بسیار مورد توجه قرار گرفته است. به عقیده‌ی کارشناسان این حوزه، این دوره‌ی طلایی بهترین فرصت برای رشد مهارت‌های شناختی، اجتماعی، تربیتی و ... در کودکان است. در واقع یادگیری آنان در این دوره عمیق‌تر، سریع‌تر و آسان‌تر انجام می‌شود و توانایی‌های آنان در جنبه‌های مختلف رشد شکوفا شده و پایه‌های اصلی شخصیت آنان شکل می‌گیرد؛ از همین رو این دوره به دوران یادگیری معروف شده است.

● مطالعات نشان می‌دهد سرمایه‌گذاری صحیح در آموزش‌های پیش‌دبستانی و انتخاب برنامه‌های آموزشی با کیفیت باعث افزایش آمادگی و اشتیاق کودکان برای ورود به مدرسه و اجتماع شده و رشد زبان و گفتار، رشد جسمی و حرکتی، رشد خلاقیت و ابراز وجود، رشد ذهنی و شناختی و همچنین رشد عاطفی و اجتماعی کودکان را به دنبال دارد.



● مجموعه‌ی ۹ جلدی «هوشمندان شروع کن!» ترکیبی از مفهوم، مهارت‌ها، تلاش و تمرین است که در سه حوزه‌ی دانش طبیعی، دانش زندگی و زمین‌شناسی و با محوریت دانش، فناوری، مهندسی و ریاضیات برای گروه سنی پیش از دبستان تهیه و تنظیم شده است. درس‌های ارائه شده در این مجموعه، برای درک مفاهیم علمی به زبان ساده و فراهم کردن بستری برای روبه‌رو شدن با پرسش‌ها و تمرین‌هایی مرتبط با موضوع، تنظیم شده است.

● اگر کودکان در یک مسئله‌ی مهم غوطه‌ور شوند، یاد می‌گیرند خوب بیندیشند و مهارت‌هایشان را افزایش داده و در دنیای واقعی برای مسائلشان راه حل مناسب پیدا کنند. با توجه به این که کودکان دوست دارند سؤال کنند و با هم در کارها مشارکت داشته باشند، تمرین‌های این مجموعه برای جذب کودکان، طوری برنامه‌ریزی شده است تا خوب فکر کنند و برای حل مشکلاتشان از روش‌های متفاوت استفاده کنند.



## راهنمای استفاده



در این مجموعه هر موضوع، با ترکیبی علمی ارائه شده است. والدین و مربیان باید به عنوان تسهیل‌گر در آموزش، تکرار و تمرین همراه کودک بوده و از او پشتیبانی کنند. در واقع تسهیل‌گر کسی نیست که دانش و مهارت را به دانش‌آموزان منتقل می‌کند، بلکه کسی است که به آن‌ها کمک می‌کند تا خود دانش و مهارت را کسب کنند.

در هر مبحث باید با توجه به خصوصیات فردی و مشارکتی در امر یادگیری، ابتدا به خواندن متن‌های علمی پرداخته شود و در ادامه با توجه به فعالیت‌ها، داستان‌ها و تمرین‌ها گام به گام پیش رفته و با بحث‌های آزاد، آزمایش‌ها و نتیجه‌گیری، هر مبحث به پایان برسد. استفاده از راهنمای صفحات و تصاویر کتاب برای ارائه‌ی مثال به کودکان بسیار راهگشا و مفید خواهد بود.

## فهرست

۴ ..... **قطعه‌ها باهم کار می‌کنند**

۹ ..... **چرخ‌ها**

۱۷ ..... **سطح شیب‌دار**

۲۳ ..... **صدا**

۲۹ ..... **آهن‌ربا**



## قطعه‌ها با هم کار می‌کنند.



هر **دستگاهی** از قطعاتی ساخته شده‌است که **باهم** کار می‌کنند.

**قطعه‌ها** به تنهایی نمی‌توانند کار کنند و کنار هم و با هم کار می‌کنند.



دوچرخه و گاری از قطعه‌های مختلف ساخته شده‌اند؛ آن‌ها باهم کار می‌کنند تا دستگاه حرکت کند.

همه‌ی قطعه‌های یک دستگاه **مهم** هستند.

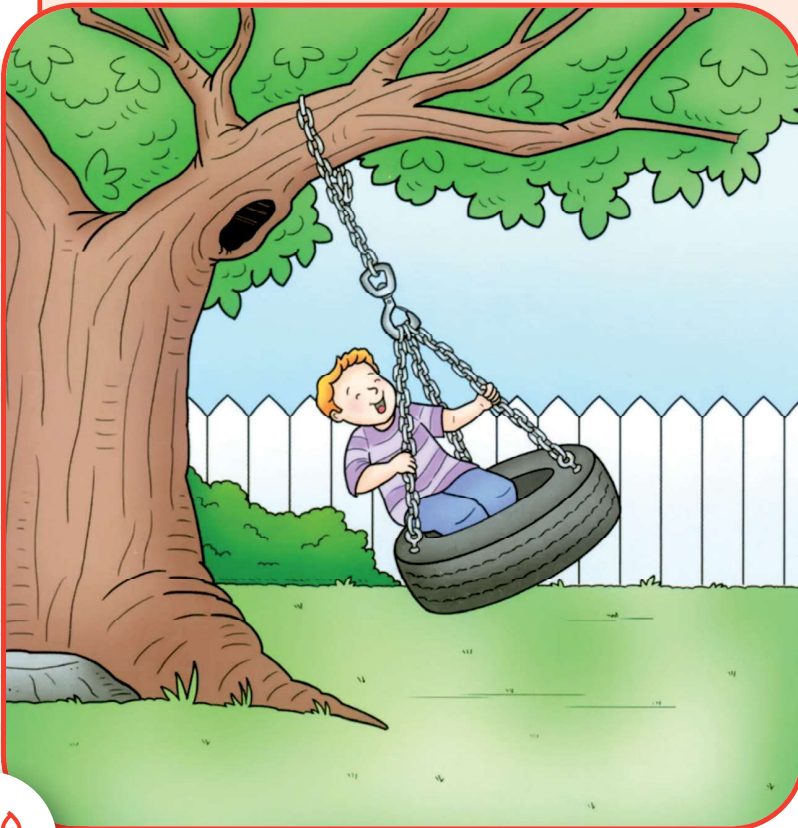
● با کودک درباره‌ی قطعه‌های دوچرخه و گاری صحبت کنید و بگویید اگر قطعه‌ای سرجایش نباشد چه اتفاقی می‌افتد. دستگاه‌های ساده‌ی اطرافتان را به کودک نشان دهید؛ مثل لامپ، دوربین یا تخته‌ی اسکیت و ...



# تاب لاستیکی

## داستان علمی

پدر توی حیاط یک تاب درست کرده‌است. او برای جای نشستن از لاستیک استفاده کرد و سه زنجیر محکم به لاستیک بست. آن سه زنجیر به زنجیر دیگری قلاب شدند و سرانجام از یک شاخه‌ی محکم آویزان شدند.



همه‌ی قطعات تاب اهمیت دارند و با هم یک دستگاه می‌سازند. این دستگاه بدون حتی یکی از آن قطعه‌ها خوب کار نمی‌کند.

باید از پدر تشکر کنم که می‌داند دستگاه تاب چه‌طور کار می‌کند!

## یک پارک زیبا



بچه‌ها بازی کردن توی پارک را خیلی دوست دارند. آن‌ها می‌توانند تاب بازی کنند و روی سرسره سر بخورند و با الاکلنگ بالا و پایین بروند و لذت ببرند.

می‌توانید در صفحه‌ی بعد برای بچه‌ها یک وسیله‌ی بازی جدید نقاشی کنید؟