

به نام خالق دانایی ها



علوم ششم

درسنامه پیشرفته و دانستنی ها

مؤلف: طاهره عزت خواه

شهریور ۱۴۰۳

به انضمام نمونه سؤالات آزمون های نهایی

شناسنامه اثر



سرشناسه : عزت خواه ، طاهره ، ۱۳۶۲
عنوان : علوم ششم، درسنامه پیشرفته و دانستنی ها
نام پدیدآور : طاهره عزت خواه
مشخصات نشر : بهبهان، به آموزش، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری : ۲۲۵ ص
شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۹۱۹۶۶-۱-۸
وضعیت فهرست نویسی : فیپا مختصر
شماره کتابشناسی ملی : ۹۷۲۳۹۱۵
اطلاعات رکورد کتابشناسی : فیپا

ISBN: 978-622-91966-1-8



9 786229 196618

نام کتاب	: علوم ششم، درسنامه پیشرفته و دانستنی ها
شمارگان	: ۱۰۰۰ جلد
نوبت چاپ	: اول ، ۱۴۰۳
چاپ/صحافی	: به آموزش
قیمت	: ۴۵۰۰۰۰۰ ریال
انتشارات	: به آموزش

مقدمه

بسیار خرسندم فرصت پیش آمد این مجموعه‌ی کمک درسی با عنوان علوم ششم (درسنامه پیشرفته و دانستنی‌ها) که حاصل تحصیلات علی و دانشگاهی اینجانب بوده را در اختیار دانش آموزان و همکاران عزیز قرار دهم.

هدف اصلی نگارش این مجموعه، تثبیت و تعمیق یادگیری درس علوم بوده و بر پایهی مطالب کتاب درسی تألیف گردیده است.

در این کتاب دانش آموزان با مباحث و نکته‌های مهم هر درس آشنا می‌شوند؛ سپس برای هر درس تعدادی تمرین مختلف و سوال چهارگزینه‌ای را پاسخ می‌دهند تا بر موضوع تسلط یابند. گفتنی است در این مجموعه، اطلاعات خواننده و تکمیل مربوط به مباحث درس تحت عنوان مطالعاتی آزاد جهت استفاده‌ی دانش آموزان علاقه‌مند آورده شده است. همچنین در قسمت پایانی کتاب مجموعه‌ای از نمونه سوالات و آزمون‌های استاندارد و پرتکرار سال‌های گذشته، جهت تکرار و تمرین گردآوری شده است.

امید است که کتاب حاضر پاسخگوی نیازهای علی دانش آموزان کلاس ششم باشد.

این کتاب پیشکشیه است به محضر:

با تقدیم احترام

مؤلف: ماهره عزت خواه

بزرگترین گوهای زنگه‌ام، پدر و مادر

راهنمای استفاده از کتاب

کتاب پیش روی شما عزیزان، حاصل تحصیلات علمی مؤلف و همچنین تجربه‌ی چندین ساله‌ی تدریس و تلاش‌های شبانه‌روزی ایشان برای برآورده کردن نیازهای دانش‌آموزان در زمینه‌ی فراگیری درس علوم است. در نگارش این کتاب کوشش شده تا مطالب علمی درس علوم، آسان و مفهومی بیان شوند. آموزش مطالب با کمک تصاویر واضح و خلاق و به صورت پیشرفته انجام می‌شود.

قطعاً با مطالعه‌ی این کتاب آرام آرام متوجه پیشرفت خود خواهید شد؛ اما قبل از خواندن بهتر است دستورالعمل استفاده از آن را بدانید تا نتایج بهتری کسب کنید.

ابتدا لازم است با برخی از علامت‌هایی که در کتاب استفاده شده، آشنا شوید.

شرح علامت‌ها:

 پرسش‌های تشریحی: در پایان هر درس، پرسش‌ها و تمرین‌های تشریحی و استاندارد گنجانده شده است. این پرسش‌ها از متن کتاب استخراج شده و هدف آنها تکرار و تمرین و تثبیت یادگیری است.

 پرسش‌های چهارگزینه‌ای: در انتهای هر درس، پس از پرسش‌های تشریحی، سؤالات تستی قرار دارند. منبع تست‌های این کتاب، آزمون‌های هماهنگ و استاندارد، کتاب درسی و همچنین ایده‌های کتاب‌های معتبر و مرجع است و سعی شده هر سؤالی که مفاهیم کتاب درسی را پوشش دهد، در این بخش گنجانده شود.

 سؤالات چالشی: در بخش پرسش‌های چهارگزینه‌ای برخی از تست‌ها نیاز به دقت و تمرکز بیشتری دارند و سطح علمی بالاتری دارند، این علامت، نشان‌دهنده‌ی اینگونه تست‌ها است.

نکات مهم درون قاب‌هایی با این علامت نوشته شده‌اند.

نکته مهم:



مطالعه آزاد

مطالب و موضوعات فراتر از کتاب درسی جهت مطالعه‌ی علاقه‌مندان در این

بخش نوشته شده است.

گام‌های مختلف مطالعه‌ی مطالب:

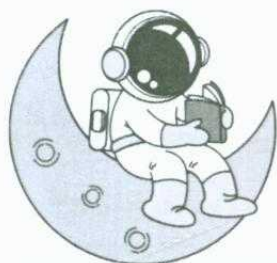
● **گام اول:** بخش اول از هر درس، شامل درسنامه آموزشی است. در این بخش مطالب و مفاهیم به صورت مفهومی و پیشرفته، با کمک آموزش تصویری، ارائه شده است. صدها نکته مهم و کلیدی، به صورت آسان و مفهومی در قسمت درسنامه، بیان شده است. همچنین در این بخش، مطالبی فراتر از کتاب درسی، تحت عنوان مطالعه‌ی آزاد، جهت استفاده‌ی دانش‌آموزان پرسشگر و علاقه‌مند، آورده شده است. توصیه می‌شود بخش درسنامه به صورت کامل مطالعه شود؛ مطالعه‌ی دقیق و کامل این بخش به یادگیری عمیق مطالب کمک شایانی خواهد کرد.

● **گام دوم:** پس از مطالعه‌ی درسنامه، نوبت پاسخ دادن به تمرین‌ها و پرسش‌های تشریحی است که در انتهای هر درس آمده است. هدف از ارائه این پرسش‌ها، تکرار و تمرین بیشتر و در نتیجه تثبیت یادگیری است. لازم به ذکر است که این کتاب نیاز به پاسخنامه نداشت؛ زیرا با مطالعه‌ی دقیق درسنامه، قطعاً پاسخ پرسش‌ها دریافت خواهد شد.

● **گام سوم:** همواره سؤالات تستی نسبت به سؤالات تشریحی نیاز به تفکر و دقت بیشتری دارد، به همین دلیل یکی از نشانه‌های یادگیری عمیق، توانایی پاسخگویی صحیح به این تیپ سؤالات است. لطفاً قبل از مطالعه‌ی درسنامه و پاسخگویی به تمرین‌های تشریحی، به این قسمت مراجعه نکنید.

● **گام چهارم:** از آنجایی که آزمون‌های دانش‌آموزان در پایه ششم، به صورت نهایی و هماهنگ برگزار می‌شود؛ جهت آشنایی شما با اینگونه سؤالات در بخش پایانی کتاب، پنج نمونه آزمون نهایی منطقه‌ای و کشوری، تحت عنوان کافه سؤال، گردآوری شده است. این بخش جهت آمادگی شرکت در آزمون‌ها، در اواخر سال تحصیلی مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

در پایان از همه عزیزانی که این کتاب را انتخاب نموده‌اند تقاضا داریم انتقادات و پیشنهادات خود را از طریق ایمیل ezetkhah@yahoo.com یا شماره تماس ۰۹۳۰۰۵۸۱۵۷۵ با ما در میان بگذارید. از تمامی آموزگاران و کارشناسان محترمی که با راهنمایی خود من را در تألیف این کتاب یاری کردند، سپاسگزارم.



فهرست



درس ۱:	زنگ علوم صفحه ۱
درس ۲:	سرگذشت دفتر من صفحه ۱۳
درس ۳:	کارخانه کاغذسازی صفحه ۲۹
درس ۴:	سفر به اعماق زمین صفحه ۴۵
درس ۵:	زمین پویا صفحه ۶۱
درس ۶:	ورزش و نیرو (۱) صفحه ۷۷
درس ۷:	ورزش و نیرو (۲) صفحه ۹۳
درس ۸:	طراحی کنیم و بسازیم صفحه ۱۱۳
درس ۹:	سفر انرژی صفحه ۱۲۳
درس ۱۰:	خیلی کوچک، خیلی بزرگ صفحه ۱۳۷
درس ۱۱:	شگفتی‌های برگ صفحه ۱۵۳
درس ۱۲:	جنگل برای کیست؟ صفحه ۱۶۵
درس ۱۳:	سالم بمانیم صفحه ۱۷۹
درس ۱۴:	از گذشته تا آینده صفحه ۱۹۵
کافه سؤال	 صفحه ۲۰۳