

المهبة ایتو

گراد
[GRAD] [گرو آواشی]

کتاب جامع علوم گراد

پایه ی ششم ابتدایی ۶



[انتشارات گراد]

ناظر علمی: فاطمه ایوبی

مؤلفان: فاطمه ایوبی، فریبا کوشکی

منطبق بر آخرین تغییرات سیستم آموزشی کشور

منطبق بر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و برنامه درسی ملی وزارت آموزش و پرورش

سرشناسه: ایوبی، فاطمه، ۱۳۵۲ -

عنوان و نام پدیدآور: کتاب جامع علوم گراد پایه ی ششم ابتدایی

مشخصات نشر: انتشارات گراد، ۱۳۹۵.

مشخصات ظاهری: ۱۳۲ ص.: مصور (رنگی)، جدول (رنگی)، نمودار (رنگی).

شابک: ۲-۱۸-۷۹۲۷-۶۰۰-۹۷۸-۱۳۰۰۰۰ ریال

وضعیت فهرست نویسی: فیبای مختصر

یادداشت: فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است.

شناسه افزوده: کوشکی، فریبا، ۱۳۴۹ -

شناسه افزوده: بیهقی، محمد، ۱۳۴۵ - ویراستار

شماره کتابشناسی ملی: ۴۳۴۶۵۶۵

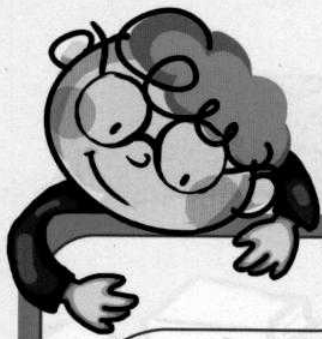
گراد
[GARD] [گروه آموزشی]

www.gradpres.ir

علوم باطعم گراد

مؤلفان	فاطمه ایوبی، فریبا کوشکی
ناظر علمی	فاطمه ایوبی
گروه برنامه ریزی و تألیف	فاطمه ایوبی، جواد یزدانی نژاد، زهرا قادری، باب کریمی، فروغ جان نثار، فریبا کوشکی، فاطمه رجب زاده، سید مجتبی دلبری، محمد بیهقی
ویراستار علمی	محمد بیهقی
ویراستار ادبی	محمد ایوبی
طرح جلد و گریdbندی	گروه گرافیک گراد (سمانه کیوانلو)
صفحه آرای	گروه گرافیک گراد (نجمه بهنامی فر)
نوبت چاپ	اول ۱۳۹۵
شمارگان	۵۰۰۰ جلد
شابک	۲-۱۸-۷۹۲۷-۶۰۰-۹۷۸
قیمت	۱۳۰۰۰ تومان
چاپ و صحافی	دقت
مرکز پخش	تهران، میدان انقلاب، خیابان کارگر شمالی، خیابان اعتماد زاده، کوچه ی حسینی، دفتر مرکزی انتشارات گراد
مدیر فروش	۰۹۱۹۰۲۰۴۱۵۱
سامانه پیامکی	۵۰۰۰۱۰۴۰۸۵

هرگونه کپی برداری کلی و جزئی از این مجموعه ، شرعاً و قانوناً ممنوع می باشد.



مقدمه

خداوند متعال را شاکریم که این توفیق و توانایی را به ما داد تا با ارائه‌ی این مجموعه، زمینه ساز رشد و موفقیت دانش آموزان خوب کشور عزیزمان باشیم.

کتاب حاضر، با توجه به آخرین تغییرات کتاب درسی علوم سال ششم ابتدایی و با هدف درک بهتر مفاهیم دروس علوم، رشد و پرورش خلاقیت و مهارت، ایجاد علاقه و انگیزه به یادگیری علوم و تقویت نگرش همه جانبه دانش آموزان به خالق و مخلوقات تهیه گردیده است.

سازمان دهی و چهارچوب اصلی کتاب موارد زیر می باشد:

- ۱- ارائه‌ی نقشه‌ی مفهومی (درس در یک نگاه) به منظور تقویت قدرت تجزیه و تحلیل مطالب، که منجر به یادگیری بهتر و ساده تر و ماندگاری بیشتر دانستنی‌ها در ذهن دانش آموزان خواهد گردید.
- ۲- ارائه‌ی درس نامه‌ی مختصر هر مفصل به همراه نکات علمی اضافه، تحت عنوان بیشتر بدانید، برای مطالعه و استفاده‌ی همکاران گرانقدر و دانش آموزان عزیز.
- ۳- ارائه‌ی سوالات در پایان هر درس، که به منظور سنجش دانسته‌های دانش آموز از مطالب هر درس.
- ۴- ارائه‌ی یک فعالیت یا سرگرمی خارج از کتاب ولی به موازات مفاهیم هر درس (نامه علم و عمل)، با هدف تقویت مهارت‌های دستی و افزایش علاقه و انگیزه به یادگیری دروس علوم.
- ۵- ارائه‌ی سوالات تستی و تشریحی، تحت عنوان سنجش تکمیلی که در آن سوالات چالش برانگیز و کمی دشوارتر از سنجش دانستنی‌ها گنجانده شده با هدف بالا بردن آمادگی دانش آموزان جهت شرکت در آزمون‌های مختلف.
- ۶- گنجاندن ارزشیابی‌های دوره‌ای به منظور آماده سازی دانش آموزان برای امتحانات نوبت اول و دوم.

در پایان، ضمن تشکر از همه‌ی همکارانی که در تهیه و تدوین کتاب، مشارکتی کردند، به ویژه سرکار خانم پروانه باغانی، از تمامی معلمان، اولیاء و دانش آموزان عزیز خواهش می‌کنیم نظرات و انتقادات خود را با مراجعه به آدرس اینترنتی www.gradpress.ir با ما در میان بگذارید.

هیأت علمی گروه آموزشی گراد
فاطمه ایوبی - فریبا کوشکی



فهرست

- درس ۱- زنگ علوم ۵
- درس ۲- سرگذشت دفتر من ۱۳
- درس ۳- کارخانه کاغذ سازی ۲۳
- درس ۴- سفر به اعماق زمین ۳۲
- درس ۵- زمین پویا ۴۳
- درس ۶- ورزش نیرو ۱ ۵۲
- درس ۷- ورزش نیرو ۲ ۶۳
- ارزشیابی ۱ ۷۲
- درس ۸- طراحی کنیم و بسازیم ۷۴
- درس ۹- سفر انرژی ۸۰
- درس ۱۰- خیلی کوچک، خیلی بزرگ ۸۹
- درس ۱۱- شگفتی های برگ ۹۸
- درس ۱۲- جنگل برای کیست؟ ۱۰۷
- درس ۱۳- سالم بمانیم ۱۱۴
- درس ۱۴- از گذشته تا آینده ۱۲۱
- ارزشیابی ۲ ۱۲۸
- ارزشیابی جامع ۱۳۰