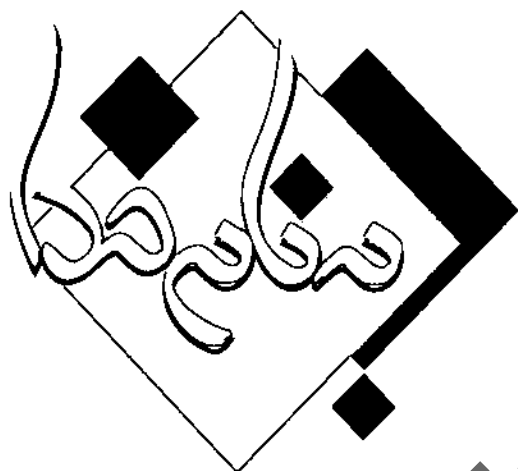


مؤلف: فرنگیس قائمی

سرشناسه: قائمی، فرنگیس، ۱۳۴۹ -
 عنوان و پدیدآور: علوم سوم راهنمایی
 مؤلف: فرنگیس قائمی
 مشخصات نشر: تهران: کتاب گاما، ۱۳۸۹
 مشخصات ظاهری: ۱۲۸ ص. مصورانه (نگی)، جدول نمودار شایک: ۵۰۰۰۰ ریال: ۸-۳۰-۸۸۵۳-۹۶۴-۹۷۸
 وضعیت فهرست نویسی: فیا
 فروخته‌شده سری کتاب‌های کار
 موضوع: علوم - راهنمای آموزشی (راهنمایی)
 موضوع: علوم - آزمایش‌ها - آزمون‌ها و تمرین‌ها (راهنمایی)
 رده‌بندی کنگره: ۱۳۸۹ ع ۸ ق ۱۸۱/۲ Q
 رده‌بندی دیویی: ۵۰۷/۶
 شماره کتابشناسی ملی: ۲۱۹۴۶۹۴

- ناشر: نشر کتاب گاما
- عنوان کتاب: علوم سوم راهنمایی
- مؤلف: فرنگیس قائمی
- ویراستار علمی و ادبی: منوچهر واعظی
- آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع: گاما
- نظارت بر تایپ و صفحه‌آرایی: بیتا خبازی
- طراحی جلد: شرکت تبلیغاتی بنتا
- چاپ و صحافی: خجسته
- نوبت چاپ: اول (۹۱ - ۱۳۹۰)
- سازمان فروش: ۶۱۲۲ - ۰۲۱
- بهای: ۵۰۰۰۰ ریال
- شمارگان: ۵۰۰۰ نسخه
- دورنگار دفتر فروش: ۶۶۹۰۹۰۵۱
- شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۸۸۵۳-۳۳-۹
- پایگاه اینترنتی: www.gamabook.com
- صندوق پستی: ۱۱۲۶ - ۱۳۱۴۵ نشر کتاب گاما
- آدرس دفتر مرکزی:
- تهران - میدان انقلاب - خیابان کارگر شمالی
- خیابان نصرت غربی - خیابان پیام‌آوران شمالی
- کوچه داود آبادی غربی - پلاک ۱۶
- تلفن دفتر مرکزی: ۶۶۹۰۹۰۵۱
- سرویس پیام کوتاه (SMS): ۳۰۰۰۸۲۳۱۹۰۹۰۹۰

توجه

کلیه‌ی مقوق این کتاب برای نشر گاما محفوظ است. ♦♦♦♦

با سلام به دبیران محترم، دانش‌آموزان گرامی و خانواده‌های عزیز :

کتابی که در دست دارید حاصل چندین سال تلاش در راه تدوین، گردآوری و تألیف برای دانش‌دوستان و اهل کتاب است. در تهیه‌ی این کتاب کوشش شده است تا بتوانیم کتابی را که نیاز دانش‌آموزان را برآورده کند و باری از دوش همکاران محترم بردارد تهیه شود. در این کتاب پرسش‌های متنوع مانند پاسخ کوتاه، پُرکردنی، درست و نادرست، چهار گزینه‌ای، پرسش‌های اتصال، آزمون‌های هماهنگ و آزمون‌های استان تهران و برخی استان‌ها به کار رفته است و کوشش شده است که مطابق با هر فصل، پرسش‌های متنوع در متن کتاب گنجانیده شود. این برای من افتخار است که پس از ۱۲ سال تجربه در امر آموزش بتوانم هدیه‌ای کوچک را به جامعه‌ی علمی کشور تقدیم نمایم.

از همه‌ی بزرگواران مؤسسه انتشارات گاما که کتابی را با چنین طراحی زیبا مورد پذیرش دانش‌آموزان گرامی باشد زحمت کشیده‌اند سپاس‌گزاری می‌شود. امیدوارم مورد رضایت خداوند سبحان و همه‌ی عزیزان قرار گیرد. هم‌چنین سپاس ویژه از جناب آقای مهیار واعظی دانش‌آموز دبیرستان ماندگار البرز می‌نمایم که ویرایش دانش‌آموزی کتاب را برعهده داشته‌اند.

فرنگیس قائمی

سخنی با فرزندان گل و عزیزان

انتشارات گاما افتخار دارد که بر اساس برنامه‌های وزارت آموزش و پرورش و با استفاده از دانش و تجربیات کارشناسان مقطع راهنمایی و معلمان آگاه و توانمند و صاحب سبک آثاری را تحت عناوین کتاب‌های کار برای استفاده‌ی همه‌ی اقدار جامعه تقدیم نماید که باعث یادگیری بهتر و مفید نور چشمان عزیزانمان شود. انتشارات گاما بهترین روزهای زندگی را برای شما والدین و دانش‌آموزان و همکاران محترم آرزومند است.

«ارادتمند شما نشر کتاب گاما»

۵۸	فصل ۷: فشار	۵	بخش اول: ماده و تغییرات آن
۶۷	فصل ۸: بار الکتریکی	۵	فصل ۱: درون اتم
۷۶	فصل ۹: جریان الکتریکی	۱۴	فصل ۲: اتم‌ها و ترکیب‌های شیمیایی
۸۵	بخش چهارم: دنیای زنده	۲۳	بخش دوم: زمین زیستگاه ما
۸۵	فصل ۱۰: انسان و حرکت	۲۳	فصل ۳: سرگذشت زمین
۹۴	فصل ۱۱: هماهنگی و ارتباط	۳۲	فصل ۴: زمین ساختار ورقه‌ای
۱۰۳	فصل ۱۲: نوجوانی و بلوغ	۴۰	فصل ۵: فراتر از زمین
۱۱۱	فصل ۱۳: تولیدمثل	۴۸	بخش سوم: انرژی، زندگی
۱۲۱	فصل ۱۴: آدمی و محیط زیست	۴۸	فصل ۶: کار، انرژی و توان