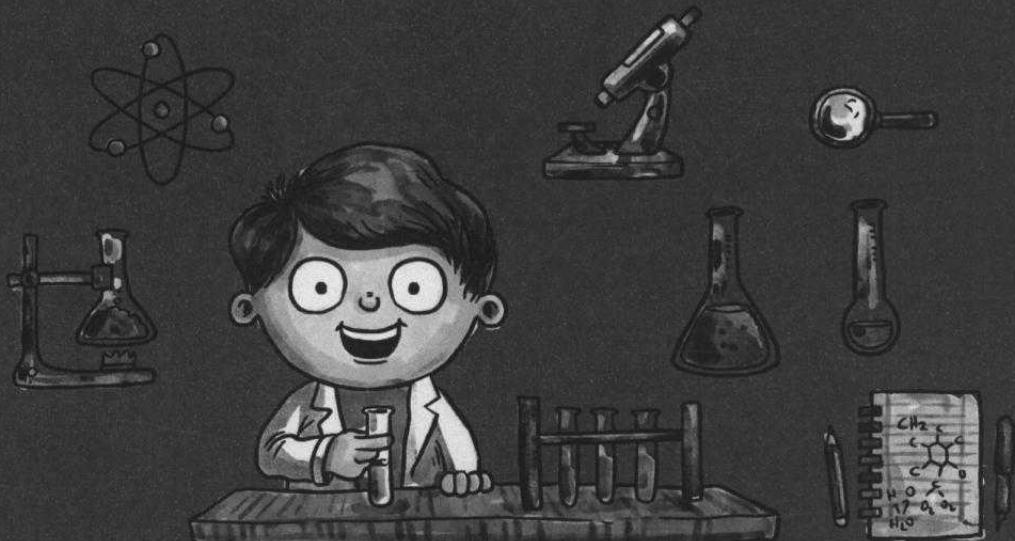


کامل طلایی

ویرایش ۹۷

علوم نهم



مولفان: حسن محمدی، جواد آجرلو

- آموزش کامل به همراه بیان مثال و نکات تستی هر فصل
- آموزش مطالب تکمیلی و تستی
- سوال‌های امتحانی (حای خالی، صحیح و غلط، پاسخ کوتاه، پاسخ کامل و مسائلهای متنوع)
- آزمون‌های طراحی شده میان نوبت اول و نوبت اول
- آزمون طراحی شده نوبت دوم و سوال‌های خرداد ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷
- آزمون طراحی شده چهار کزینه‌ای، دو مرحله
- سوال‌های تکمیلی
- سوال‌های چهار کزینه‌ای متنوع همراه با پاسخ نامه
- فصل‌های فیزیک با پاسخ نامه تشریحی
- آزمون‌های ورودی، نمونه دولتی و تیزهوشان

سربنده	محمدی، حسن، ۱۳۵۸ -
عنوان و نام پدیدآور	علوم نهم ۹
مؤلفان	حسن محمدی، جواد آجرلو
مشخصات نشر	تهران: کامل طایی ۱۳۹۷
مشخصات ظاهری	۳۲۶ ص.: مصور(بخشی رنگی)، جدول(بخشی رنگی)، نمودار (بخشی رنگی).؛ ۲۹×۲۲ س.م.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۹۷۶۲۷-۳-۶
وضعیت فهرست	فیپای مختصر
نویسی	
شناسه افزوده	آجرلو، جواد، ۱۳۵۱ -
شماره کتابشناسی	۴۷۸۹۹۳۷
ملی	

علوم نهم



نشر آخر



کامل طایی

ناشر: کامل طایی

مؤلفان: حسن محمدی- جواد آجرلو

مدیر تولید: فتوحی

نوبت چاپ: دوم ۱۳۹۷

شمارگان: ۲۵۰۰

قیمت: ۴۵۰۰ تومان

کلیه حقوق این اثر متعلق به انتشارات کامل طایی و هرگونه نسخه برداری و برداشت به هر صورت و شیوه به موجب بند ۵ از ماده ۲ قانون حمایت از ناشران قابل پیگرد است.

آدرس: خیابان انقلاب- خیابان ۱۲ فروردین- بعزار خیابان جمهوری- خیابان کمالزاده غربی- پلاک ۴۹

تلفن: ۰۲۱-۶۶۴۵۶۶۴۲

۱ مقدمه

به نام حکمت آفرین یکتا

علم ، همزاد انسان‌هاست : از نخستین روز حیات تا به امروز و همواره گره گشای او بوده و هست ! انسان‌ها به تدریج و همراه با بالا رفتن سطح دانایی و آگاهیشان نسبت به محیط پیرامونشان ، مقام «دانش» و «آموختن» را دریافتند و هر چه این آگاهی بیشتر شد ، توانستند از زندگی راحت تر و عقلانی‌تری بهره‌مند گردند .

علم ، به انسانها راه مبارزه با بیماریها ، محکم ساختن بنایها و ساختمانها ، بهبود روش‌های کشاورزی ، بهتر کردن روابط با همنوعان و راهکارهای مفید و سودمندی را عطا کرده و هنوز نیز از بذل و بخشش بی دریغ خود ، فروگذاری نکرده است ! انسان همواره از علم بهره گرفته و می‌تواند بهره‌های فراوان دیگری نیز بگیرد به شرط آنکه از این ودیعه‌ی الهی در راه رشد و کمال انسان‌ها و ساختن جامعه‌ای در خور شأن و مرتبه‌ی خود استفاده کند .

علم نیز نقطه‌ای آغاز دارد و نمی‌توان برایش پایانی متصور شد ، پس گامهای نخستین و کوچک امروزی می‌توانند پیوند دهنده‌ی شما با آینده‌ی درخشنان و بزرگتان باشند به شرطی که از همین ابتدا با اندیشه‌ی بهره‌گیری از علم در مسیری مفید و انسانی ، گامهای محکمان را بردارید و هرگز از پیمودن این راه احساس خستگی و ملال نکنید .

حسن محمدی - جواد آجرلو

Email: kamel.talaee@yahoo.com

جهت هر گونه پیشنهاد، انتقاد و ارتباط با مؤلفین از طریق این ایمیل با ما در تماس باشید.



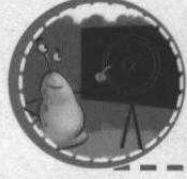
۶

فصل ۱: مواد و نقش آنها در زندگی



۴۸

فصل ۲: رفتار اتم‌ها با یکدیگر



۹۶

فصل ۳: حرکت چیست؟

۶۶

فصل ۵: نیرو



۱۳۸

فصل ۷: آثاری از گذشته زمین



۱۷۶

فصل ۹: ماشین‌ها



۲۲۸

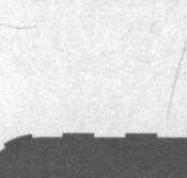
فصل ۱۰: گوناگونی جانداران



۲۶۲

فصل ۱۱: دنیای گیاهان

۲۴۲



۳۰۲

فصل ۱۳: جانوران بی‌مهره

۲۸۲

