

۴۲۶۹۵
۲۵/۵/۱۱



11-08-1608:16:19 P.U

گوییم خوش آمد ای محصل
داری تو بدان کتاب کامل
برخیز و کنون علوم آموز
از دست مده فرصت امروز
همراه توایم با رشادت
تا باز کنی در سعادت

مجید علی محمدی
مجید یحیی زاده

سرشناسه : علی محمدی، مجید
 عنوان و پدیدآور : آموزش و آزمون علوم چهارم برای دانش آموزان تیزهوش
 مشخصات نشر : مجید علی محمدی - مجید یحیی زاده
 مشخصات ظاهری : تهران: مبتکران؛ پیشروان ۱۳۹۵
 فروست : ۱۵۲ ص. ۲۹۰×۲۲ س م
 شابک : ...مجموعه ی رشادت
 وضعیت فهرست نویسی : ۹۷۸ - ۹۶۴ - ۰۷ - ۲۵۲۷ - ۶
 یادداشت : فیبا مختصر
 شماره کتابشناسی ملی : این مدرک در آدرس <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است.
 ۴۲۸۸۱۲



11-08-1608:16:19 P.U

آموزش و آزمون علوم چهارم

مؤلفان: مجید علی محمدی - مجید یحیی زاده

دبیر مجموعه: مهندس هادی عزیززاده

طرح جلد: آرتم

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۵

شمارگان: ۲۰۰۰ جلد

حروف نگاری: مبتکران

لیتوگرافی: امیر گرافیک

چاپ: فرین

فروشگاه
 اینترنتی
www.mobtakeran.com

قیمت: ۱۶۰۰۰ تومان

حقوق چاپ و نشر، محفوظ و مخصوص ناشر است و هرگونه کپی برداری
 و نقل مطالب بدون اجازه ناشر پیگرد قانونی دارد.

به نام خداوند جان و فرد

کزین برتر اندیشه برنگذرد

کتاب «آموزش و آزمون علوم چهارم برای دانش‌آموزان تیزهوش» کتابی است از مجموعه «رشادت» در این کتاب دانش‌آموزان مطالب علوم کلاس چهارم ابتدایی را در سطح پیشرفته فرا می‌گیرند و با انجام تمرین‌ها و پرسش‌های چهار گزینه‌ای، بر مطالب درسی تسلط می‌یابند. در پاسخ‌نامه‌ی تشریحی، به پرسش‌ها، پاسخ جامع داده شده و به فراخور نیاز دانش‌آموزان، به نکته‌های مهم پرداخته شده است.

از این کتاب، دانش‌آموزان پایه‌ی چهارم ابتدایی می‌توانند برای موفقیت در امتحانات مدارس و آزمون‌های ورودی مدارس برتر استفاده کنند.

در پایان انتسابی داریم از مؤلفان محترم کتاب آقایان: مهد علی‌محمدی و مجید محمدی را که بابت بی‌محدودیت مجموعه و نیز خانم‌ها گلناز جوانمردی (حروف‌چین و صفحه‌آرا)، سارا لطفی مقدم و بهاره خدای (گرافیک‌ها) که در به ثمر رساندن این کتاب، زحمات زیادی تحمّل شده‌اند، قدردانی کنیم.

امیدواریم معلمان گرامی، دانش‌آموزان و اولیای محترم آن‌ها، با ارائه نظرات، انتقادات و پیشنهادهای خود، ما را در بهتر کردن این مجموعه یاری فرمایند.

انتشارات مبتکران

درس اول:

زندگی علوم

۷	مراحل روش علمی
۸	سؤالات درس اول
۱۲	پاسخ نامه درس اول

درس دوم:

مخلوطها در زندگی

۱۳	مخلوطها و انواع آن
۱۴	محلولا (مخلوطهای همگن)
۱۵	جداسازی اجزای مخلوطها
۱۶	کاربرد مخلوطها
۱۷	سؤالات درس دوم
۲۴	پاسخ نامه درس دوم

درس سوم:

انرژی نیاز هر روز ما

۲۷	شکل های انرژی
۲۸	استفاده از انرژی حرارتی آب
۲۹	انرژی نورانی
۳۰	محافظت از منابع انرژی
۳۱	سؤالات درس سوم
۳۲	پاسخ نامه درس سوم

درس چهارم:

انرژی الکتریکی

۴۱	تبدیل انرژی الکتریکی به گرما - نور - حرکت - شیمیایی
۴۲	مدار الکتریکی
۴۳	اجسام رسانا و نارسانا
۴۴	سؤالات درس چهارم
۵۱	پاسخ نامه درس چهارم

درس پنجم:

گرما و ماده

۵۳	نحوه کار و درجه بندی دماسنج
۵۵	اجسام رسانا و نارسانا
۵۶	سهم ما در محافظت از انرژی گرمایی
۵۷	سؤالات درس پنجم
۶۲	پاسخ نامه درس پنجم

درس ششم:

سنگها

۶۶	راههای مختلف تشکیل سنگهای رسوبی
۶۷	سنگهای آذرین و انواع آن
۶۸	کاربرد سنگها
۶۹	سؤالات درس ششم
۷۵	پاسخ نامه درس ششم

11-08-1608-16:19 P.U

۷۷	قطب‌های آهنربا و اثر قطب‌های آن بر یکدیگر
۷۸	روش‌های ساخت آهنربا
۷۹	سؤالات درس هفتم
۸۴	پاسخ‌نامه درس هفتم
	آسمان در شب

۸۵	منظومه شمسی و اجزای آن
۸۶	شکل‌های گوناگون ماه
۸۸	سؤالات درس هشتم
۹۴	پاسخ‌نامه درس هشتم

۹۷	اندازه‌ی سلول
۹۸	کار سلول و سوارش غذا
۱۰۰	حفاظت از بدن
۱۰۱	سؤالات درس نهم
۱۰۷	پاسخ‌نامه درس نهم

۱۰۹	دستگاه تنفسی
۱۱۰	دستگاه گردش خون
۱۱۱	نبض و دستگاه دفع ادرار
۱۱۲	محافظت از بدن
۱۱۳	سؤالات درس دهم
۱۱۹	پاسخ‌نامه درس دهم

۱۲۱	طبقه‌بندی پی‌مهره‌ها
۱۲۲	تقسیم بندی بندپایان
۱۲۳	اهمیت پی‌مهره‌ها و محافظت از آن‌ها
۱۲۴	سؤالات درس یازدهم
۱۲۹	پاسخ‌نامه درس یازدهم

۱۳۱	طبقه‌بندی گیاهان
۱۳۲	ساختمان گل در گیاهان گلدار
۱۳۳	اهمیت گیاهان و حفاظت از آن‌ها
۱۳۴	سؤالات درس دوازدهم
۱۳۹	پاسخ‌نامه درس دوازدهم

۱۴۱	زنجیره و شبکه غذایی
۱۴۲	روابط میان جانداران در یک زیستگاه
۱۴۳	سؤالات درس سیزدهم
۱۴۹	پاسخ‌نامه درس سیزدهم