

۲۵۵ ۷۹۲۹

بِسْمِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ نِوَلِیْتُ لَکُمْ دَیْنِی

آزمایشگاه علوم فراتر از کتاب پایه هفتم

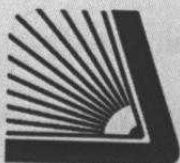
(ویژه متقاضیان شرکت کننده در جشنواره خوارزمی

نوجوان آزمایشگاهی)

محمدامین استرآبادی

۱. کتاب بین حیات ابدی

مهدی ناصحی



انتشارات نظری

سرشناسه	استرآبادی، محمدامین، ۱۳۸۲-
عنوان و نام پدیدآور	آزمایشگاه علوم فراتر از کتاب پایه هفتم؛ ویژه متقاضیان شرکت کننده در جشنواره خوارزمی نوجوان آزمایشگاهی/محمدامین استرآبادی، یاسین حیات ابدی، مهدی قاضی زاده، تهران: انتشارات نظری، ۱۳۹۷.
مشخصات نشر	۲۰۸ص.
مشخصات ظاهری	978-622-209-112-5
شابک	فیبا
وضعیت فهرست نویسی	علوم -- آزمایش ها -- راهنمای آموزشی (متوسطه)
موضوع	(Science -- Experiments -- Study and teaching (secondary
موضوع	حیات ابدی، یاسین، ۱۳۶۸ -
شناسه افزوده	قاضی زاده، مهدی، ۱۳۴۹ -
شناسه افزوده	الف/۵Q۱۸۲/۵ ۴۵Q ۱۳۹۷
رده بندی کنگره	۵۰۷/۶
رده بندی دیویی	۵۸۶۶۱۱
شماره کتابشناسی ملی	

نام کتاب : آزمایشگاه علوم فراتر از کتاب پایه هفتم

نام نویسنده: محمدامین استرآبادی، یاسین حیات ابدی، مهدی قاضی زاده

نوبت چاپ : اول - ۱۳۹۸

شمارگان : ۵۰۰

« کلیه حقوق مادی، چاپ و نشر مخصوص و محفوظ ناشر می باشد »

دفتر مرکزی : تهران، خیابان ولی عصر (عج)، خیابان سید جمال الدین

اسدآبادی (یوسف آباد)، نبش خیابان فتحی شقاقی، جنب بانک انصار

پلاک ۳۲، طبقه ۲، واحد ۱۷

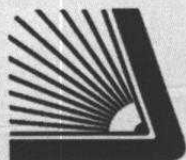
E-mail: nazaribook@yahoo.com

www.nashrenazari.com

تلفن : ۸۸۱۰۲۷۷۵

همراه : ۰۹۱۹۰۱۲۹۴۵۵

قیمت : ۳۹۰۰۰۰ ریال



انتشارات نظری

فهرست مطالب

۱۱	فصل اول: ایمنی
۱۱-۱	علائم هشداردهنده در آزمایشگاه شیمی
۱۱-۲	علائم هشداردهنده آلودگی اروپا
۱۳-۳	علائم هشداردهنده استاندارد کشور آلمان
۱۴-۴	برچسب‌های هشداردهنده استاندارد NFPA ۷۰۴ آمریکا
۱۵-۵	آمادگی‌های قبلی
۱۶-۶	روش کار
۱۷-۷	ثبت نتایج
۱۷-۸	ایمنی، قوانین مقررات در آزمایشگاه
۲۰-۹	مراقبت‌های اولیه هنگام آتش‌سوزی و مسمومیت
۲۵	فصل دوم: وسایل آزمایشگاه
۴۶-۱	انتقال مواد مایع و جامد
۴۹-۲	جدا کردن رسوب
۵۵-۳	لوازم اندازه‌گیری حجمی
۵۶-۴	استفاده از بالن پیمانه‌ای برای تهیه محلول‌های استاندارد
۵۷-۵	دستگاه سوکسله
۵۹	فصل سوم: وسایل تشریح

۳-۱ اسکالیل ۵۹

۱-۴ تشریح کلیه ۶۵

۵ فصل پنجم: بخش مهارت ها ۸۱

۱-۵ مهارت اول: مشاهده ۸۱

۲-۵ مهارت دوم: اندازه گیری و کاربرد ابزار ۸۷

۳-۵ مهارت سوم: تخمین وزن ۹۶

۴-۵ مهارت چهارم: طبقه بندی ۹۷

۵-۵ مهارت پنجم: فرضیه سازی ۹۹

۶-۵ مهارت ششم: پیش بینی ۱۰۰

۷-۵ مهارت هفتم: تنبأ (تفسیر مشاهده) ۱۰۳

۸-۵ مهارت هشتم: نظریه علمی (تئوری) ۱۰۵

۹-۵ مهارت نهم: برقراری ارتباط ۱۰۶

۱۰-۵ مهارت دهم: رسم نمودار ۱۰۶

۱۱-۵ مهارت یازدهم: طراحی ساختار ۱۱۹

۶ فصل ششم: فکر کنید کتاب درسی ۱۲۵

۱-۶ فصل ۳ اتم ها، الفبای مواد ۱۲۵

۲-۶ آزمایش های فصل ۳ ۱۲۸

۳-۶ فکر کنید فصل ۴ مواد پیرامون ما ۱۳۱

۴-۶ آزمایش کنید فصل ۴ ۱۳۲

۵-۶ فکر کنید فصل ۵ از معدن تا خانه ۱۳۵

۶-۶ بخش آزمایش کنید فصل ۵ ۱۳۷

۷-۶ آزمایش کنید فصل ۶ سفر آب روی زمین ۱۳۸

۸-۶ فکر کنید فصل ۷ سفر آب درون زمین ۱۴۰

۹-۶ آزمایش کنید فصل ۷ ۱۴۲

۱۰-۶ فکر کنید فصل ۸ انرژی و تبدیل های آن ۱۴۴

۱۱-۶ آزمایش کنید فصل ۸ ۱۴۷

۱۲-۶ فکر کنید: فصل ۹ منابع انرژی ۱۵۰

۱۳-۶ فکر کنید: فصل ۱۰ گرما و بهینه‌سازی مصرف انرژی ۱۵۱

۱۴-۶ آزمایش: فصل ۱۰ ۱۵۳

۱۵-۶ آزمایش کنید: فصل ۱۱ یاخته و سازمان‌بندی آن ۱۵۷

۱۶-۶ فکر کنید: فصل ۱۲ سفر سلامت ۱۵۹

۱۷-۶ آزمایش کنید: فصل ۱۲ ۱۶۰

۱۸-۶ فکر کنید: فصل ۱۳ سفر غذا ۱۶۱

۱۹-۶ فکر کنید: فصل ۱۴ گردش مواد ۱۶۴

۲۰-۶ آزمایش: فصل ۱۴ ۱۶۵

۲۱-۶ فکر کنید: فصل ۱۵ تبادل با محیط ۱۶۶

۲۲-۶ آزمایش کنید: فصل ۱۵ ۱۶۷

۷ فصل هفتم: نحوه سنجش آزمون عملکردی ۱۷۱

۱-۷ آزمون شماره ۱: ۱۷۱

۲-۷ آزمون شماره ۲ ۱۷۱

۳-۷ آزمون شماره ۳ ۱۷۲

۴-۷ آزمون علمی ۱۷۲

۵-۷ علمی ۱۷۳

۶-۷ علمی و عملی ۱۷۳

۷-۷ بارم‌بندی ایستگاه‌ها ۱۷۷

۸-۷ سؤالات آزمون عملکردی ۱۸۰

۹-۷ سؤالات آزمون عملکردی سال اول ۱۸۱

۱۰-۷ سؤالات آزمون عملکردی پایه هفتم ۱۸۲