

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

آزمایشگاه فیزیک

۲

هموم

www.ketab.ir



لیلا مرتضوی فر

هومن فطانت

سرشناسه	: مرتضوی فر، لیلا، ۱۳۶۲ -
عنوان و نام پدیدآور	: آزمایشگاه فیزیک عمومی ۲ / لیلا مرتضوی فر، هومن فطانت.
مشخصات نشر	: شیراز: فرهنگستان ادب، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: [۸۹]ص: مصور(رنگی)، جدول.
شابک	: 978-622-7618-60-0
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: این اثر با حمایت موسسه آموزش عالی زند شیراز است.
یادداشت	: کتابنامه:ص. [۸۹].
موضوع	: فیزیک -- آزمایش ها -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	: Physics -- Experiments -- Study and teaching (Higher)
موضوع	: فیزیک -- آزمایش ها -- مسائل، تمرین ها و غیره (عالی)
موضوع	: Physics -- Experiments -- Problems, exercises, etc (Higher)
شناسه افزوده	: فطانت، هومن، ۱۳۶۱ -
شناسه افزوده	: موسسه آموزش عالی غیردولتی - غیرانتفاعی زند شیراز
رده بندی کنگره	: QC۳۷
رده بندی دیویی	: ۵۳۰.۲۷۸
شماره کتابشناسی ملی	: ۸۵۱۳۹۱۸
اطلاعات رکورد کتابشناسی	: فیبا



آزمایشگاه فیزیک عمومی ۲

لیلا مرتضوی فر

هومن فطانت

□□□

نوبت و سال چاپ: اول ۱۴۰۰ / شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۶۱۸-۶۰۰۰

صفحه آرا: اطلس دهقانی / طرح جلد: مصطفی رستمی

قطع: وزیری / تعداد صفحات: ۹۰

چاپ و صحافی: سمن / قیمت: ۵۷۰۰۰ تومان

□□□

تلفن:

۰۷۱۳۶۱۰۶

□□□

Printed in the Islamic Republic of Iran- Shiraz

کلیه حقوق مادی این اثر متعلق به مؤسسه آموزش عالی زند شیراز است.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۷	پیش گفتار
۹	ارقام بامعنی، دقت و خطاها
۹	فصل اول: نمادگذاری علمی
۱۰	فصل اول: دقت
۱۱	فصل اول: ارقام بامعنی
۱۲	فصل اول: خطا
۱۵	آشنایی با وسایل
۱۵	فصل دوم: آشنایی با وسایل آزمایشگاه
۲۷	مقاومت‌های رنگی
۲۷	آزمایش اول: مقاومت‌های رنگی
۳۰	آزمایش اول: روش انجام آزمایش
۳۳	مداری سری
۳۳	آزمایش دوم: مقاومت‌های سری
۳۴	آزمایش دوم: روش انجام آزمایش
۳۷	مدار موازی
۳۷	آزمایش سوم: مقاومت‌های موازی
۳۸	آزمایش سوم: روش انجام آزمایش
۴۳	مدار سری و موازی
۴۳	آزمایش چهارم: اتصال ترکیبی مقاومت‌ها
۴۵	آزمایش چهارم: روش انجام آزمایش

قانون اهم ۱	۴۹
آزمایش پنجم: قانون اهم	۴۹
آزمایش پنجم: روش انجام آزمایش	۵۱
آزمایش پنجم: روش انجام آزمایش	۵۳
قانون اهم ۲	۵۷
آزمایش ششم: قانون اهم	۵۷
آزمایش ششم: روش انجام آزمایش	۵۹
آزمایش ششم: روش انجام آزمایش	۶۱
شارژ کردن خازن	۶۵
آزمایش هفتم: شارژ کردن خازن	۶۵
آزمایش هفتم: روش انجام آزمایش	۶۷
دشارژ کردن خازن	۷۱
آزمایش هشتم: دشارژ کردن خازن	۷۱
آزمایش هشتم: روش انجام آزمایش	۷۳
ظرفیت گرمایی گرماسنج	۷۷
آزمایش نهم: ظرفیت گرمایی گرماسنج	۷۷
آزمایش نهم: روش انجام آزمایش	۷۹
تعیین معادل مکانیکی حرارت (عدد ژول)	۸۳
آزمایش دهم: عدد ژول	۸۳
آزمایش دهم: روش انجام آزمایش	۸۴
فهرست منابع	۸۹

پیش‌گفتار

کتاب آزمایشگاه فیزیک عمومی ۲ شامل آزمایش‌هایی مربوط به قسمت‌های فیزیک الکتریسیته است که برای استفاده‌ی دانشجویان دوره‌های کارشناسی رشته‌های مهندسی تهیه و تنظیم گردیده است، در این کتاب قبل از انجام هر آزمایش خلاصه‌ای از قوانین فیزیک بیان شده است تا دانشجویان گرامی قبل از انجام هر آزمایش با قوانین فیزیک مربوط به آن آزمایش آشنا شوند و سپس با انجام آزمایش قوانین مربوط را مشاهده نمایند. هر چند در ارائه‌ی این مجموعه تلاش شده است که مجموعه‌ی کامل و بی‌نقصی ارائه گردد اما از کلیه‌ی دانشجویان و اساتید گرامی تقاضا می‌شود ما را از انتقادهای سازنده‌ی خود بی‌بهره نسازند.

تابستان ۱۴۰۰