



نشر گل‌واژه

مجموعه کتاب‌های کار و تمرین گل‌واژه

فیزیک (۱) و آزمایشگاه

اول متوسطه

شامل:

- ❑ فضای خالی جهت نوشتن نکات آموزشی در قالب توصیه‌های دبیر
- ❑ طراحی انواع سؤال‌های دانشی، مهارتی و فرادانشی بر مبنای طبقه‌بندی مطالب کتاب درسی
- ❑ تمرین‌ها و فعالیت‌های کتاب درسی
- ❑ دوازده دوره آزمون جهت آشنایی با ارزشیابی تشریحی مدارس

مؤلف: رامین بدیعی



نشر گل‌واژه

بدیعی، رامین، ۱۳۵۴
فیزیک (۱) و آزمایشگاه اول متوسطه شامل فضای خالی جهت نوشتن نکات آموزشی... / مؤلف: رامین بدیعی.
تهران، گل‌واژه، ۱۳۹۲.
۱۴۰ ص. ۲۹×۲۲ س.م.
مجموعه کتاب‌های کار و تمرین گل‌واژه.
۹۷۸-۹۶۴-۴۸۲-۹۸۲-۶

فیبا
فیزیک - آزمایش‌ها - آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)
فیزیک - آزمایش‌ها - راهنمای آموزشی (متوسطه)
LB۳۰۶۰/۲۶/۳۵۸ف۹۵۲ ۱۳۹۲
۳۷۳/۲۳۸۰۷۶
۳۲۷۳۱۲۲

سرشناسه
عنوان و نام پدیدآور
مشخصات نشر
مشخصات ظاهری
فروست
شابک
وضعیت فهرست‌نویسی
موضوع
موضوع
رده‌بندی کنگره
رده‌بندی دی‌جی
شماره کتاب‌شناسی ملی

ناشر: مؤسسه انتشاراتی گل‌واژه | عنوان کتاب: فیزیک (۱) و آزمایشگاه اول متوسطه | مؤلف: رامین بدیعی |
ویراستار علمی: احمد نجم‌الدینی - زرین‌السادات احدزاده | ناظر تألیف: محمدعلی زیرک | ویراستار ادبی و فنی: سمیه ده‌حقی |
مدیر هنری: فرزین صادق‌زاده | ناظر تولید: سید شهاب‌الدین ملاسعیدی | لیتوگرافی: نقش سبز |
چاپخانه: نقش ایران | صحافی: فجر قائم | نوبت و سال چاپ: اول ۱۳۹۲ | شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۴۸۲-۹۸۲-۶ |
شمارگان: ۳۰۰ نسخه | دفتر مرکزی: خیابان لبافی‌نژاد بین دانشگاه و فخر رازی، پلاک ۱۸۴ | تلفن: ۶۶۴۶۲۸۲۰ |
اطلاع‌رسانی: ۰۲۱-۶۱۵۰-۲۱ | صندوق پستی: ۸۶۶-۱۳۱۴۵ | پایگاه اینترنتی: www.golvazeh.com |
قیمت: ۹۵۰۰ تومان

فروشگاه‌های گل‌واژه:

گل‌واژه: خیابان انقلاب - خ ۱۲ فروردین - پلاک ۲۸۴ - تلفن: ۶۶۴۱۹۰۵۵
واژه‌نگار: خیابان انقلاب - بین خ ۱۲ فروردین و فخر رازی - مجتمع فروزنده - پلاک ۳۲۰ - تلفن: ۶۶۴۶۶۰۱۲



نشر گل‌واژه

مقدمه

خدا را شاکرم که به من فرصتی داد تا بتوانم مجموعه‌ای دیگر برای همکاران عزیز و دانش‌آموزان تهیه نمایم. قسمت‌های مختلف این مجموعه به نوعی طراحی شده است که بتواند در راستای تدریس درس فیزیک کمکی برای همکاران محترم باشد.

۱. توصیه‌های دبیر: جهت احترام به نظرات همکاران در شیوه‌های تدریس آن‌ها، فضای خالی به منظور نوشتن نکته‌های بیان شده وجود دارد که به تناسب مطالب کتاب میزان آن مشخص شده است.

۲. پرسش و تمرین: این قسمت با سؤال‌های مفهومی شروع می‌شود و پس از آن تمرین‌های عددی نوشته شده است. در این قسمت می‌خواهیم ابتدا مفاهیم را فراگرفته، سپس بر روی مفاهیم فراگرفته تمرین کنند تا در ذهن آن‌ها به‌طور کامل ثبت شود. لازم به ذکر است که در این قسمت تمرین‌های چهارگزینه‌ای نیز قرار داده شده که برای بالا بردن دقت دانش‌آموزان است.

۳. تمرین‌های کتاب درسی: تمام تمرین‌های کتاب درسی که به عنوان مورد نظر مربوط می‌باشد، در این قسمت نوشته شده است تا دبیران و دانش‌آموزان عزیز تمرکز لازم بر روی کتاب درسی را داشته باشند.

۴. آزمون‌ها: بعد از این که دانش‌آموزان، مراحل قبل را به همراه دبیر در کلاس انجام دادند زمان آن رسیده است که دبیران محترم، آموخته‌های دانش‌آموزان را کنترل کنند. بدین منظور تعداد زیادی آزمون در این قسمت آورده‌ایم.

امیدوارم که با تمام سعی و تلاش‌های صورت گرفته به اهداف تعیین شده در نگارش این کتاب رسیده باشم. از شما دبیران محترم و دانش‌آموزان عزیز خواهشمندیم پیشنهادها و نظرات خود را برای ما ارسال نمایید تا بتوانیم در هر چه بهتر شدن مطالب کتاب از آن‌ها استفاده کنیم.

پی

رامین بدیعی



فهرست

□ فصل [۱]: انرژی

انرژی شیمیایی و آهنگ مصرف انرژی	۸
انرژی جنبشی	۱۱
انرژی درونی	۱۳
قانون پایستگی انرژی	۱۵
انرژی پتانسیل گرانشی	۱۶
انرژی پتانسیل کشسانی	۲۱
منابع انرژی	۲۴
آزمون مستمر اول - منتخب (۱)	۲۷
آزمون مستمر اول - منتخب (۲)	۲۹
آزمون مستمر اول - منتخب (۳)	۳۲

□ فصل [۲]: دما و گرما

دما	۳۵
تعادل گرمایی	۳۷
گرما و رسانش گرما	۳۸
محاسبه انرژی گرمایی	۳۹

□ فصل [۳]: الکتریسیته

بار الکتریکی	۴۵
جسم رسانا و نارسانا	۴۷
قانون پایستگی بار و القای بار الکتریکی	۴۸
اختلاف پتانسیل الکتریکی و مولد	۵۱
مدار الکتریکی و جریان الکتریکی	۵۲
قانون اهم و مقاومت الکتریکی	۵۳
انرژی الکتریکی مصرفی	۵۶
توان الکتریکی مصرفی	۵۸
بهای انرژی الکتریکی مصرفی	۶۱
آزمون نیم سال اول - منتخب (۱)	۶۳
آزمون نیم سال اول - منتخب (۲)	۶۶
آزمون نیم سال اول - منتخب (۳)	۶۹

□ فصل [۴]: نور - بازتاب نور

انتشار نور (چشمه نور گسترده و نقطه‌ای)	۷۲
بازتاب نور (قوانین بازتاب نور)	۷۵
تصویر در آینه‌ی تخت	۷۸
آینه‌های کروی	۸۰
رسم پرتوهای بازتاب در آینه‌های کروی	۸۱
چگونگی تشکیل تصویر در آینه‌های کروی	۸۳
محاسبه فاصله‌ی تصویر تا آینه‌ی کروی	۸۵
بزرگ‌نمایی خطی آینه‌ها	۸۸
آزمون مستمر دوم - منتخب (۱)	۹۳
آزمون مستمر دوم - منتخب (۲)	۹۶
آزمون مستمر دوم - منتخب (۳)	۹۹

□ فصل [۵]: شکست نور

شکست نور	۱۰۲
عمق ظاهری و واقعی	۱۰۶
رابطه شکست نور با تغییر سرعت نور در ...	۱۰۸
راوبندی حد و بازتاب کلی	۱۱۱
منشور	۱۱۳
ویژگی عدسی‌ها و رسم پرتوهای شکست ...	۱۱۶
چگونگی تشکیل تصویر در عدسی‌ها	۱۱۸
محاسبه فاصله‌ی تصویر تا عدسی	۱۲۰
بزرگ‌نمایی و توان عدسی‌ها	۱۲۲
چشم و معایب آن	۱۲۶
میکروسکوپ و دوربین نجومی	۱۲۷
آزمون نیم سال دوم - منتخب (۱)	۱۲۹
آزمون نیم سال دوم - منتخب (۲)	۱۳۲
آزمون نیم سال دوم - منتخب (۳)	۱۳۵