

۱۳۹۰ ۸۹۱

به نام خدا

مجلات آموزشی فیزیک

• نور خنثی

از مجموعه کتاب‌های رتب ساز

انتشارات آرشین

۱۳۹۴

سرشناسه: محبی، غلامرضا - ۱۳۵۷
عنوان و نام پدیدآور: مجلات آموزشی فیزیک: نور هندسی
فروست: مجموعه کتاب‌های رتبه ساز
مشخصات نشر: آرشین، ۱۳۹۴
مشخصات ظاهری: ۴۴ ص، ۲۲ × ۲۹ س م
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۶۱۲۰-۶-۲
وضعیت فهرست نویسی: فیا
شماره کتابشناسی ملی: ۴۱۰۴۸۰۲



عنوان کتاب: مجلات آموزشی فیزیک: نور هندسی

از مجموعه کتاب‌های رتبه ساز

مؤلف: غلامرضا محبی

مدیر مسئول: یوسف سی

مدیر تألیف: زهره میرزا

نوبت چاپ: اول - ۳۹۴

تیراژ: ۱۰۰۰

قیمت: ۱۰۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۶۱۲۰-۶-۲

آدرس و شماره تماس: خیابان جمالزاده جنوبی، روبه‌روی کوچه رشتچی، پلاک ۱۴۴، طبقه دوم، واحد ۴

۶۶۴۲۲۲۰۰-۰۹۱۲۲۰۱۷۸۹۶-۰۹۳۰۳۷۹۸۹۷۳۱

وب سایت: www.arshinpress.com

پست الکترونیک: info@arshinpress.com

کلیه‌ی حقوق این اثر برای ناشر محفوظ و حق چاپ و برداشت تمام یا قسمتی از آن به صورت جزوه، فتوکپی، چاپ و حتی دست‌نویس برای اشخاص حقیقی و حقوقی ممنوع می‌باشد و متقلبین بر اساس بند (۵) ماده‌ی ۲ قانون حمایت از ناشرین، تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

دانش آموز گرامی

این عهدنامه همراه با آرزوی موفقیت روز افزون شما، تمامی مراحل زندگی، به حضور تقدیم می گردد.

«عهدنامه»

با خود عهد مینماید «بهترین باشید و به دنیا ثابت کنید که شما بهترین، هستید و دست یافتگی های شما با ارزش ترین است.»
با خود عهد مینماید «به بهترین فکر کنید و برای بهترین کار کنید آنگاه هدیه ی زندگی برای شما بهترین خواهد بود.»
با خود عهد مینماید «اشتهاات گذشته را فراموش کنید و با عزمی راسخ به سوی آینده ای سرشار از پیروزی حرکت نمایید.»
با خود عهد مینماید «این دیدگاه که عدم موفقیت دیروز، زمینه ای برای موفقیت امروز است ملکی می فشان شود.»
با خود عهد مینماید «مرکز فراموشی را طوری تنظیم کنید که بهترین دوست هر کس خود شخص است؛ پس با خود مهربان باشید.»
با خود عهد مینماید «تاریکی را با ابرایا انگیزه ی روشنایی، به وقت، به دور دست بیاورید تا روشنایی با به شما بچند برزند.»
با خود عهد مینماید «به تمام موجودات زنده با بچند نگاه کنید بلامانع از بچند زندگی، انرژی ای باور نکردنی نصیبتان گردد.»
با خود عهد مینماید «حس خوب مینماید بودن که مهمترین عامل پیشرفت و به پیشرفت است را با یادآوری توانایی هایمان، تجربه کنید و این حس شیرین را برای «دوستانان نیز به ارمغان آورید.»

با خود عهد مینماید «مشتاق موفقیت دیگران باشید آنگاه خواهید دید که راه های موفقیت خود را نیز به آسانی می گردود.»
با خود عهد مینماید «ثبت مینماید و حرف های مثبت بزنید زیرا این شکل ماست که نحوه ی زندگی ما را می سازد.»
با خود عهد مینماید «ایکون مینماید: تمامی کائنات برای رشد و تعالی من خلق شده اند؛ ترس، خشم و نادانستی، مرکز نمی تواند

آرامش ذهنی مرا به هم بریزد.»

محل امضاء دانش آموز

خاطره‌ای شنیدنی

کلاس اول، شهرستان بوم سال ۱۳۴۰: در طالع سال اومدیم تهران. یه مدرسه اسمم را نوشتند. ما کتابمان دارا آذر بود ولی تهران آب بابا. معطلی بود برای من، هیچی نمی‌فهمیدم البته. شهر خودمون هم همچین خبری از شاگرد اول بودنم نبود ولی با سختی و بدبختی درسی می‌خواندم.

تو تهران شدم شاگرد تنبل کلاس. معلم پیر و بی‌حوصله‌ای داشتیم که شد دشمن قسم خورده‌ی من. هر کس درس نمی‌خوند می‌گفت: «می‌خواهی بشی فلانی» و منظورش من بینوا بودم. با هزار زحمت رتبه ۴۰م شدم. آنجا هم از بخت بد من، این خانم شد معلمان. همیشه ته کلاس می‌نشستم و گاهی هم چوبی می‌خوردم که نادم بودم می‌هستم!!!

دیگر خودم هم باورم شده بود که شاگرد تنبلی هستم تا ابد!

کلاس سوم یک معلم جوان و زیبا آمد مدرسه‌مان. لباس‌های قشنگ می‌پوشید و غلاصه خیلی کار درست بود؛ او را برای کلاس ما گذاشتند. من خودم از اول رتبه ته کلاس نشستم؛ می‌دونستم جام اونجاست. درس داد، مشت مشت کتاب داد، برا فردا بیاریم. آنقدر به دلم نشسته بود که تمیز مشقم را نوشتم ولی می‌دونستم نتیجه‌ی تنبل کلاس چیست!

فرداش که اومد، یک خودنویس خوشگل گرفت دستش و شروع کرد به امضا کردن مش‌ها. ه‌کی شاخ درآورده بودیم آخه مشقامون را یا خط می‌زدن یا پاره می‌کردن. وقتی به من رسید با ناامیدی مشقامو نشون دادم؛ دستام می‌لرزید و قلبم به شدت می‌زد. زیر هر مشقی یه چیزی می‌نوشت. خدایا برا من چی می‌نویسه؟

با خطی زیبا نوشت: «عالی»

باورم نمی‌شد بعد از سه سال این اولین کلمه‌ای بود که در تشویق من بیان شده بود.

لبخندی زد و رد شد.

سرم را روی دفترم گذاشتم و گریه کردم. به خودم قول دادم بهترین باشم... آن سال، با معدل بیست شاگرد اول شدم و همینطور سال‌های بعد همیشه شاگرد اول بودم.

وقتی کنکور دادم نفر ششم کنکور در کشور شدم و به دانشگاه تهران رفتم. یک کلمه‌ی به آن کوچکی سرنوشت مرا تغییر داد.

چرا کلمات مثبت و زیبا را از دیگران دریغ می‌کنیم به ویژه شما مادران، معلمان، استادان، مربیان، رؤسای و ...

خاطره‌ای از پروفسور علیرضا شاه‌محمدی

«استاد روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه کنت انگلستان»

سخن ناشر

همیشه سخت ترین نمایش به بهترین بازیگر معطوف دارد

شاکی سختی های کنکور نباش

شاید تو بهترین بازیگر آن باشی

کنکور؛ استرس، بی خوابی، خستگی، شکست یا رقابت، جذابیت، تلاش، موفقیت

انتخاب هر کدام به نوع رفتار شما بستگی دارد. بسیاری دانش آموزان محترم در انبوه کتابهای قطور و غم باد گرفته در لابلای هزاران تست نزده و صدها کلاس نرفته که هر ثانیه از عمرشان چون صد سال می گذرد و جمله «کاش کنکور لحنی بیاد بره» و «کی میشه یه دانشگاه کوفتی قبول بشه از دست این بچه راحت بشیم؟» ذکر روزانه اِهالی کنکور شده اما از طرف دیگر ما هم کسانی که از هم اکنون اسب خود را زین کرده، روپوش پزشکی برتن و کلاه مهندسی بر سر نه به قبولی که به سمت رتبه شدن می تازند.

فهرست

نکات مربوط به تغییرات سایه و نیم سایه
خسوف و کسوف
قوانین بازتاب نور
تصویر در آینه تخت و ویژگی های تصویر در آن
آینه ساکن و جسم جابجا شود
جسم ساکن و آینه جابجا شود
آینه هر دو جابجا شوند
آینه های تخت متقاطع
زاویه انحراف پرتو در یک یا دو آینه تخت متقاطع
زاویه بین جسم و تصویر در آینه تخت
دوران پرتو تابش و آینه
میدان دید آینه تخت
آینه های کروی و ویژگی های تصویر در آنها
رسم پرتوهای نور در آینه های کروی
حالات مختلف تصویر در آینه مقعر
حالات مختلف تصویر در آینه محدب
شکست نور
عدسی همگرا
عدسی واگرا
نکات مهم در سیستم های نوری
میکروسکوپ
دوربین نجومی

نور

هندسی