



نشر گل واژه

فیزیک

مجموعه کتاب‌های طبقه‌بندی شده

پیش‌دانشگاهی (سال چهارم)

رشته علوم ریاضی

مؤلفان: رامین بدیعی - ابراهیم بازقندی

سرشناسه	بدیعی، رامین، ۱۳۵۴
عنوان نام بدیدآور	فیزیک پیش دانشگاهی (سال چهارم) رشته علوم ریاضی / مؤلفان: رامین بدیعی، ابراهیم بازقندی
مشخصات نشر	تهران: گل واژه، ۱۳۹۱
مشخصات ظاهری	۲۷۶ ص
فروست	مجموعه کتاب‌های طبقه‌بندی شده
شابک	۵ - ۸۷۷ - ۴۸۲ - ۹۶۴ - ۹۷۸
وضعیت فهرست‌نویسی	فیا
موضوع	فیزیک - راهنمای آموزشی (متوسطه)
موضوع	فیزیک - مسائل، تمرین‌ها و غیره (متوسطه)
موضوع	فیزیک - آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)
شناسه افزوده	بازقندی، ابراهیم، ۱۳۵۹
شناسه افزوده	نجم‌الدینی، احمد
رده‌بندی کنگره	۱۳۹۱، ۸۷۷، ۳۵۸، ۲۶ / ۳۰۶ LB
رده‌بندی دیویی	۲۷۳ / ۲۳۸۰۷۴
شماره کتاب‌شناسی ملی	۲۹۴۱۲۲۲

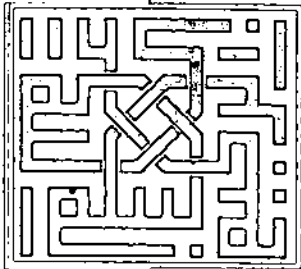
فیزیک پیش دانشگاهی (سال چهارم) رشته علوم ریاضی |

ناشر: مؤسسه انتشاراتی گل‌واژه | مؤلفان: رامین بدیعی - ابراهیم بازقندی | همکار تألیف: احمد نجم‌الدینی |
ناظر تألیف: محمدعلی زیرک | مدیر هنری و گرافیک: فرزین صادق‌زاده | عکس جلد: سروش میلانی‌زاده |
ویراستار: سمیه ده‌حقی | صفحه‌آرایی: آتلیه گرافیک گل‌واژه | ناظر تولید: سید شهاب‌الدین ملاسعیدی |
ایستوگرافی: نقش سبز | چاپخانه: نقش ایران | صحافی: فخر قائم | نوبت و سال چاپ: اول ۱۳۹۱ |
شابک: ۵-۸۷۷-۴۸۲-۹۶۴-۹۷۸ | شمارگان: ۵۰۰۰ نسخه | دفتر مرکزی: خیابان لیافی‌نژاد، بین دانشگاه و
فخر رازی، پلاک ۱۸۴ | تلفن اطلاع‌رسانی و فروش: ۶۱۵۰-۲۱ | صندوق پستی: ۸۶۶-۱۳۱۴۵ |
قیمت: ۱۳۵۰۰ 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

کلیه حقوق چاپ و نشر این کتاب برای مؤسسه گل‌واژه محفوظ است.



سخن ناشر

از این که محصولات انتشارات گل‌واژه را جهت پوشش به نیازهای آموزشی خود انتخاب نموده‌اید سپاسگزاریم. مجموعه‌ای که پیش روی شماست چهارمین نسخه ویرایش شده از مجموعه کتاب‌های طبقه‌بندی شده می‌باشد. عمده‌ی تغییراتی که در این نسخه ایجاد گردید، حاصل تلاش همکاران بخش فنی انتشارات می‌باشد که جا دارد از زحمات همه این عزیزان قدردانی گردد. اهم این تغییرات عبارت‌اند از:

۱. طراحی روی جلد ۲. طراحی و صفحه‌آرایی ۳. قطع کتاب ۴. جنس کاغذ

۱. در طراحی روی جلد این نسخه از محصولات، پس از تحقیقات لازم و بهره‌گیری از کارشناسان عرصه عکاسی، استفاده از فضای ژنال و گروه‌های دانش‌آموزی جهت جذابیت بیشتر برای جامعه مخاطب در دستور کار قرار گرفت. این روش با این کیفیت و حجم برای اولین بار در کشور اجرا شده است.
۲. صفحه‌آرایی خلوت و رنگی کتاب و استفاده از قلم‌های مناسب و استاندارد از دیگر ویژگی‌هایی است که این مجموعه را از مجموعه‌های مشابه خود در بازار متمایز می‌کند.
۳. قطع کتاب نیز بر اساس استانداردهای جهانی برای مطالعه بهتر مورد بازنگری قرار گرفت که با توجه به جدید بودن این قطع در کشور و محدودیت‌های تهیه کاغذ در این ابعاد، توانستیم بر این مشکل فائق آییم.
۴. جنس کاغذ از جمله موارد مهمی است که نسبت به قبل مورد ارزیابی قرار گرفت. کاغذ مورد استفاده در این نسخه از کتاب‌ها همان کاغذ مصرفی در کتاب‌های درسی می‌باشد که در ذیل به دلایل استفاده از این نوع کاغذ می‌پردازیم:
 - ۱. تحقیقات کارشناسان حوزه مطالعه نشان می‌دهد که استفاده از کاغذهای سفید به علت انعکاس نور بالا باعث خستگی چشم شده و بازدهی مطالعه را کاهش می‌دهد.
 - ۲. استفاده از این نوع کاغذ در شرایط فعلی با توجه به افزایش بی‌رویه‌ی قیمت کاغذ موجب شد قیمت کتاب‌های گل‌واژه با افزایش زیادی مواجه نگردد. این موضوع یکی دیگر از مزیت‌های مهم محصولات گل‌واژه می‌باشد.
 - ۳. استفاده از تولیدات کارخانجات داخلی.

امیدواریم تغییرات ایجاد شده در این نسخه از مجموعه کتاب‌های طبقه‌بندی شده، موجبات رضایت شما را فراهم نماید. منتظر نظرات ارزشمند و سازنده شما هستیم.

با تشکر
مؤسسه انتشاراتی گل‌واژه



زندگی حرکت است و صعود،
زندگی تسلیم است و ایثار،
کارهایی درست و در زمانی مناسب،
شهامت آسان، آگاهی و ایمان به قداست ثانیه‌ها،
تنها چیزی است که به آن نیازمندی،
آن‌گاه تو خواهی شد،
که کهنه را سراسر رها کنی،
نباید در همانی که بوده‌ای، بمانی،
همیشه راه دیگری به سوی آگاهی پیش روی توست،
بروی، بیال و دگرگون شو،
نیروی که بدان نیازمندی از ژرفا به سطح می‌جوشد،
به خود آگاهی می‌پیوندد و دیگر گونه‌ات می‌کند،
تازگی را بجوی،
به توانایی‌هایت تکیه کن،
بی پروایی خود را نشان بده،
دگرسانی را بپذیر،
حق خود را باور بدار،
تا از آن تو گردد.



خدا را سپاس می‌گوییم که به ما فرصتی داد تا مجموعه‌ای دیگر را به نگارش درآوریم. اگر نگاهی اجمالی به سؤالات امتحانات نهایی و کنکور چند سال اخیر داشته باشیم می‌بینیم سؤالات شکل مفهومی پیدا کرده است و دانش‌آموزانی می‌توانند موفق باشند که مطالب درسی را به طور کامل درک کرده باشند. با توجه به این موضوع سعی نمودیم در این کتاب مفاهیم درسی به طور کامل و مفید با بیانی ساده و منظمی خاص مورد بررسی قرار گیرند. برای مطالعه‌ی مفید این کتاب بهتر است با قسمت‌های مختلف آن آشنا شوید. این کتاب شامل بخش‌های زیر است:

۱. سیمای فصل: این نمودار راهنمای مطالعه‌ی هر فصل از کتاب می‌باشد و به دانش‌آموز کمک می‌کند تا مطالب درسی را به طور منظم و طبقه‌بندی‌شده به ذهن خود بسپارد.
۲. مرور درس: در این قسمت مطالب درسی به طور جامع و مفید توجیح داده شده است و برای درک بهتر این مطالب، متناسب با هر قسمت مثال‌هایی با حل آن آورده شده است که به دانش‌آموز کمک می‌کند تا مطالب درسی را به طور ساده و کامل فراگیرد.
۳. نمونه سؤالات امتحانی همراه با پاسخ تشریحی: در این قسمت سؤالات هماهنگ کشوری و استانی و دبیرستان‌های مختلف سراسر کشور به طور منظم و طبقه‌بندی شده به همراه پاسخ تشریحی وجود دارد.
۴. نمونه سؤالات امتحانی: در پایان کتاب ۵ دوره آزمون نوبت اول و دوم با پاسخ‌های تشریحی آمده است که دانش‌آموزان می‌توانند خود را ارزیابی نمایند.

در پایانی از تمامی دوستان و عزیزانی که ما را در تهیه و نشر این مجموعه همراهی نمودند تشکر و قدردانی می‌نماییم.

به امید دریافت نظرات سازنده‌ی شما
مؤلفان

□ فصل [۱]: حرکت، شناسی در دو بُعد	□
□ مرور درس و سؤالات امتحانی با پاسخ تشریحی	۸
□ فصل [۲]: دینامیک	□
□ مرور درس و سؤالات امتحانی با پاسخ تشریحی	۵۴
□ فصل [۳]: حرکت نوسانی	□
□ مرور درس و سؤالات امتحانی با پاسخ تشریحی	۱۰۶
□ فصل [۴]: موج‌های مکانیکی	□
□ مرور درس و سؤالات امتحانی با پاسخ تشریحی	۱۳۵
□ فصل [۵]: صوت	□
□ مرور درس و سؤالات امتحانی با پاسخ تشریحی	۱۵۸
□ فصل [۶]: موج‌های الکترومغناطیسی	□
□ مرور درس و سؤالات امتحانی با پاسخ تشریحی	۱۷۸
□ فصل [۷]: آشنایی با فیزیک اتمی	□
□ مرور درس و سؤالات امتحانی با پاسخ تشریحی	۱۹۶
□ فصل [۸]: آشنایی با فیزیک حالت جامد و ساختار هسته	□
□ مرور درس و سؤالات امتحانی با پاسخ تشریحی	۲۲۶
□ جدول بارم‌بندی	۲۵۲
□ نمونه سؤالات امتحانی	۲۵۳