

۵۱.۳۹۵/۱

سرشناسه: سلیمانی، علیرضا
 عنوان: فیزیک پیش‌دانشگاهی (۲)
 مؤلف: علیرضا سلیمانی
 مشخصات نشر: تهران: انتشارات بین‌المللی گاج
 مشخصات ظاهری: ۱۸۸ ص. مصور (رنگی).
 فروست: این کتاب از مجموعه کتاب‌های "سیر تا پیاز" گاج می‌باشد.
 شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۵۹-۷۲۶-۶ بها: ۱۸۰۰۰ تومان
 وضعیت فهرست‌نویسی: فیزیای مختصر
 شماره‌ی کتابشناسی ملی: ۴۹۲۵۲۹۹



www.gaj.ir
 SMS: 1000425
 021-61111111
 ناشر کتاب‌های آموزشی با طرز متفاوت

www.ketab.ir

[ناشر: انتشارات بین‌المللی گاج]
 [مدیر مسئول: مهندس ابوالفضل جبارکار]
 [مجموعه کتاب‌های: سیر تا پیاز]
 [عنوان کتاب: فیزیک پیش‌دانشگاهی (۲)]
 [مدیر پروژه، برنامه‌ریزی محتوا و نظارت بر بیف: مهندس احمد علی‌نژاد]
 [معاونت واحد تألیف: مهین افشار]
 [مؤلف: مهندس علیرضا سلیمانی]
 [ویراستاران: مینا غلام‌پور - مریم اصلانی‌فر - محبوبه انصاری]
 [سرپرست واحد فنی: ژاله ترابی‌نژاد]
 [صفحه‌آرا: نسرین علیخانی - فرزانه کوششی]
 [رسم تصاویر: زهره عباسی - محدثه صفری]
 [طراح جلد: منصور سمواتی] + [تصویر روی جلد: حسین صافی]
 [لیتوگرافی، چاپخانه و صحافی: گاج] + [امور چاپ: علی مزرعتی]
 [نوبت چاپ: اول ۱۳۹۶] + [شمارگان: ۳۰۰۰ نسخه]
 [دفتر مرکزی: تهران، خیابان انقلاب، بین چهار راه ولیعصر (عج) و خیابان فلسطین، شماره ۹۱۹]
 [تلفن: ۶۴۲۰ - ۰۲۱]
 [سرویس پیام کوتاه (SMS): ۱۰۰۰۴۲۵] + [صندوق پستی: ۳۷۷ - ۱۳۱۴۵]
 [پایگاه اینترنتی: www.gaj.ir]
 [قیمت: ۱۸۰۰۰ تومان]

+++ دوست عزیز جهت آگاهی از آخرین اخبار و اطلاعات کتاب‌های منتشر شده
 لطفاً پایه و رشته‌ی تحصیلی خود را به شماره‌ی ۱۰۰۰۴۲۵ SMS نمایید

توجه: به موجب ماده‌ی ۵ قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۰/۱۱
 کلیه‌ی حقوق این کتاب برای انتشارات بین‌المللی گاج محفوظ می‌باشد و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی
 حق استفاده از آن را ندارد و متفلفین به موجب این قانون تمت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

مقدمه مؤلف

تقدیم به روح پدر و مادر عزیزم

«مفاهیم فیزیک آفریده‌ی آزاد ذهن بشر هستند، اما منحصرأ به وسیله‌ی جهان خارج تعیین نمی‌شوند، گرچه به ظاهر چنین می‌نماید. تلاش ما برای درک واقعیت شبیه به کوشش کسی است که می‌خواهد از سازوکار یک ساعت سردربیاورد. این شخص رویه‌ی ساعت و عقربه‌های متحرک را می‌بیند و حتی صدای تیک تاک را هم می‌شنود، اما هیچ راهی برای بازکردن ساعت ندارد. اگر خیلی باهوش باشد، ممکن است تصویری از این سازوکار پیش خود مجسم کند، اما هرگز مطمئن نخواهد شد که این یگانه تصویری است که می‌تواند مشاهدات را توضیح دهد. هرگز نخواهد توانست که این تصویر را با سازوکار واقعی مقایسه کند و حتی نخواهد توانست امکان چنین مقایسه‌ای را هم تصور کند.»

آلبرت اینشتین (از کتاب تکامل فیزیک)

قبل از ورود به ویژگی‌های کتاب و نحوه استفاده از آن، به بررسی اجمالی سؤالات درس فیزیک در کنکور سراسری می‌پردازم. تا قبل از سال ۱۳۸۲ دانش‌آموزان با مطالعه سطح کتاب‌های درسی و تمرین تست‌های آزمون‌های سراسری و آزاد سال‌های قبل، به درصد قابل قبولی در کنکور دست می‌یافتند. اما با توجه به نگرش جدید طراحی سؤالات در سال‌های اخیر بر مبنای کتاب‌های درسی و عمقی که به مطالب در محدوده‌ی کتاب درسی در سال‌های اخیر داده شده است، رویکرد کتاب سیر تا پیاز فیزیک پیش‌دانشگاهی بررسی بیان عمقی مطالب کتاب درسی همراه با تمرین و تست می‌باشد. این کتاب شامل موارد زیر است:

۱. درسنامه

در این قسمت سعی بر آن است که تمامی نکات مورد نظر از مفاهیم ابتدایی گرفته در محدوده‌ی سؤالات کنکور سراسری بیان شده و با تعدادی مثال و تست بررسی شود.

۲. تست‌های تألیفی

در انتهای هر جلسه، تست‌های مربوط به همان جلسه آورده شده است. تا حد امکان سعی بر آن است که تست‌ها براساس روند درسنامه از ساده به سخت دسته‌بندی شود و تأکید بر روی مطالب مهم بیش‌تر باشد. در این قسمت سعی شده است که از تکرار سؤالات بی‌مورد جلوگیری شود تا حجم کتاب معقول باشد.

۳. تست‌های کنکور

تست‌های کنکور ۱۰ سال اخیر، که به ترتیب سال مرتب شده‌اند، پس از تست‌های تألیفی در هر جلسه قرار داده شده تا دانش‌آموزان عزیز پس از مطالعه‌ی تست‌های تألیفی، تست‌های کنکور هر جلسه را بررسی کرده و روند سؤالات کنکور مباحث مربوط به آن جلسه را بررسی نمایند.

۴. آزمون‌های فصل

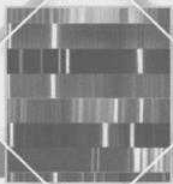
در انتهای هر فصل برای جمع‌بندی مطالب فصل، آزمونی قرار داده شده است که سؤالات این آزمون‌ها با توجه به سؤالات آزمون‌های کنکور سراسری سال‌های گذشته طراحی شده‌اند.

۵. ضمیمه (تست‌های کنکور ۹۶)

تست‌های کنکور سال ۹۶ که مربوط به فیزیک پیش‌دانشگاهی (۱) و (۲) هستند، با پاسخ تشریحی در انتهای کتاب آورده شده است.

فصل ۷

{ آشنایی با فیزیک اتمی }



جلسه اول

۹۰	تابش از سطح اجسام
۹۵	تست‌های جلسه اول
۹۶	پاسخ تست‌های جلسه اول

جلسه دوم

۹۸	فوتون و پدیده‌ی فوتوالکتریک
۱۰۴	تست‌های جلسه دوم
۱۰۹	پاسخ تست‌های جلسه دوم

جلسه سوم

۱۱۳	طیف اتمی، الگوهای اتمی و آشنایی با لیزر
۱۲۴	تست‌های جلسه سوم
۱۲۸	پاسخ تست‌های جلسه سوم
۱۳۱	آزمون فصل هفتم
۱۳۲	پاسخ آزمون فصل هفتم

فصل ۸

{ آشنایی با فیزیک حالت جامد و ساختار هسته }



جلسه اول

۱۳۴	فیزیک حالت جامد (مخصوص رشته‌ی ریاضی)
۱۴۴	تست‌های جلسه اول
۱۴۸	پاسخ تست‌های جلسه اول

جلسه دوم

۱۴۹	فیزیک هسته‌ای
۱۶۱	تست‌های جلسه دوم
۱۶۷	پاسخ تست‌های جلسه دوم
۱۷۱	آزمون فصل هشتم
۱۷۲	پاسخ آزمون فصل هشتم
۱۷۳	تست‌های کنکور ۹۶

فصل ۵

{ صوت }



جلسه اول

۱۰	امواج صوتی - لوله‌های صوتی
۲۱	تست‌های جلسه اول
۲۷	پاسخ تست‌های جلسه اول

جلسه دوم

۳۲	شدت صوت
۳۷	تست‌های جلسه دوم
۴۰	پاسخ تست‌های جلسه دوم

جلسه سوم

۴۴	اثر دوپلر (مخصوص رشته‌ی ریاضی)
۴۹	تست‌های جلسه سوم
۵۳	پاسخ تست‌های جلسه سوم
۵۶	آزمون فصل پنجم
۵۷	پاسخ آزمون فصل پنجم

فصل ۶

{ موج‌های الکترومغناطیسی }



جلسه اول

۶۰	موج‌های الکترومغناطیسی
۶۸	تست‌های جلسه اول
۷۱	پاسخ تست‌های جلسه اول

جلسه دوم

۷۳	آزمایش ینگ (تداخل موج‌های نوری)
۷۹	تست‌های جلسه دوم
۸۳	پاسخ تست‌های جلسه دوم
۸۷	آزمون فصل ششم
۸۸	پاسخ آزمون فصل ششم