

سرشناسه: جوکار، احمد
عنوان: پرسشهای چهار گزینه ای فیزیک پایه
مؤلف: احمد جوکار
مشخصات نشر: تهران: جوکار؛ ۱۳۹۰
مشخصات ظاهری: ۴۵۲ ص
بهاء: ۱۱۰۰۰۰ ریال
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۱۷۳۵-۳-۲
موضوع: دانشگاه‌ها و مدارس عالی - ایران - آزمون‌ها
موضوع: فیزیک - آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)
فیزیک - مسائل، تمرین‌ها و غیره (متوسطه)
فیزیک - راهنمای آموزشی (متوسطه)
رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۰ پ ۹۴۲۳ ج ۲۶ / LB۳۰۶۰
رده‌بندی دیویی: ۳۷۳ / ۲۳۸۰۷۶
شماره‌ی کتابخانه‌ی ملی: ۲۴۹۲۵۳۰

ناشر: نشر جوکار
مدیر مسئول: مهندس احمد جوکار
طرح جلد: استودیوی طراحی و گرافیک سعید انصافی
نوبت چاپ: اول (ویرایش جدید) ۱۳۹۰
صفحه آرا: صغری قربانی
شمارگان: ۵۰۰۰ نسخه
چاپ‌خانه و صحافی: تیرگان
قیمت: ۱۱۰۰۰ تومان



نشر جوکار

کلیه‌ی حقوق محفوظ است

تهران - چهارراه پاسداران - خیابان مغان - بیست متری مزده - فرعی سوم - پلاک ۱۶

[تلفن: (۰۲۱) ۶۶۴۰۴۹۱۱ - ۰۲۱] + [تلفکس: ۲۲۹۸۲۰۷۳ - ۰۲۱]

website: www.jokar.ir e-mail: info@jokar.ir

SMS: 0936 12 393 12

فقر گرسنگی نیست، عریانی هم نیست.
فقر چیزی را نداشتن است؛ ولی، آن چیز پول نیست، طلا و غذا نیست.
فقر، همان گرد و خاکی است که بر کتاب‌های فروش نرفته‌ی یک کتابفروشی می‌نشیند.
فقر، تیغ‌های برنده‌ی ماشین بازیافت است که روزنامه‌های برگشتی را خرد می‌کند.
فقر، شب را بی‌غذا سرکردن نیست.
فقر، روز را بی‌اندیشه سرکردن است.
دکتر علی شریعتی

مقدمه‌ی ناشر

✽ دبیران و دانش‌آموزان عزیز:

با عرض پوزش به دلیل تأخیر در چاپ کتاب فیزیک پایه، ابتدا تصمیم بر آن بود که در ویرایش جدید، تغییرات اساسی در چیدمان سؤالات کتاب صورت گیرد؛ اما، با توجه به اینکه بعضی از دانش‌آموزان به دنبال کتاب قبلی بودند و امکان این وجود داشت که کتاب قبلی به‌صورت جعلی روانه‌ی بازار شود تصمیم بر آن شد که ساختار کلی کتاب حفظ شود و سؤالات آزمون‌های سراسری، آزاد، خارج از کشور، آزمایشی سنجش و فنی حرفه‌ای سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۰ به‌صورت آزمون‌هایی در انتهای هر فصل مطرح شوند. ضمناً، با توجه به اینکه فصل انرژی در کنکور سال ۱۳۹۰ مورد توجه طراحان قرار گرفته بود؛ مناسب دیدیم که این فصل را نیز به کتاب فیزیک پایه اضافه کنیم.

احمد جوکار

پاییز ۱۳۹۰

مورچه را ارمغان جز پای ملخی در توان نتوان بود. این
ارمغان مور
تقدیم به ساحت مقدس
ضامن آهو

مقدمه‌ی مولف

کتاب پیش روی شما مجموعه‌ی کاملی از پرسش‌های فیزیک آزمون‌های سراسری، آزاد، آزمایشی سنجش، خارج از کشور و فنی حرفه‌ای از سال ۱۳۴۹ تا ۱۳۹۰ می‌باشد. به منظور استفاده‌ی بهینه از این مجموعه، کارهای زیر در این کتاب انجام گرفته است:

- با توجه به این که کتاب درسی فیزیک در هر دو رشته‌ی ریاضی و تجربی در سال‌های اخیر دستخوش تغییرات اساسی شده و مطالبی از آن‌ها حذف و یا بر آن‌ها افزوده شده است؛ لذا، در تألیف کتاب، سؤال‌های مربوط به آن موارد حذف شده و یا چنان تغییر داده شده‌اند تا با نظام آموزشی فعلی هماهنگی لازم را داشته باشند.

- با توجه به اینکه تعداد سؤال‌های مطرح شده در کتاب بسیار زیاد است و وقت شما دانش‌آموزان کم، در هر قسمت طبقه‌بندی شده تعدادی از سؤالات ستاره‌دار شده‌اند. به طوری که سایر سؤالات یا مشابه این سؤالات و یا ساده‌تر از آن‌ها هستند. بنابراین شما می‌توانید ابتدا به حل سؤالات ستاره‌دار پرداخته و پس از آن به منظور تثبیت آموخته‌های خود به حل سایر سؤالات بپردازید.

- به منظور آموزش سریع و ساده، طبقه‌بندی کتاب بسیار ریز انجام شده است. به شما پیشنهاد می‌کنم که در هر قسمت ابتدا درسنامه‌ی آن قسمت را در کتاب پاسخ‌های تشریحی به دقت مطالعه کرده و سپس به حل سؤالات ستاره‌دار بپردازید و فقط زمانی به راه‌حل آن‌ها نگاه کنید که برای یافتن راه‌حل آن‌ها سعی کافی به خرج داده باشید (شاید ۵ تا ۱۰ دقیقه). اگر در حل این سؤالات به نکته‌ی تازه‌ای برخوردید حتماً آن‌را در برگه‌ای یادداشت کنید تا برای استفاده‌ی مجدد از آن، در آزمون‌های مختلف، نیاز به حل مجدد سؤالات نداشته باشید.

- در پایان هر فصل، سؤالات آزمون‌های سراسری، خارج از کشور، آزمایشی سنجش و فنی حرفه‌ای سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۰ در قالب آزمون طراحی شده‌اند. به شما پیشنهاد می‌کنم، که پس از مطالعه‌ی مباحث مربوط به هر آزمون، در زمان استاندارد (هر تست یک دقیقه و بیست ثانیه) به حل آزمون موردنظر بپردازید.

امیدوارم این کتاب برای داوطلبان عزیز ورود به دانشگاه در سرتاسر میهن اسلامی مفید واقع شود و خداوند منان را به پاس عنایت و توفیق در انجام دادن این وظیفه شکرگزارم.

احمد جوکار

پاییز ۱۳۹۰

فهرست

فصل اول	انرژی.....	۰۶
فصل دوم	نور و بازتاب نور.....	۱۱
فصل سوم	شکست نور.....	۴۶
فصل چهارم	فریک و اندازه گیری.....	۸۴
فصل پنجم	کار و انرژی.....	۹۷
فصل ششم	ویژگی های ماده.....	۱۲۸
فصل هفتم	گرما و قانون گازها.....	۱۶۵
فصل هشتم	ترمودینامیک.....	۲۱۲
فصل نهم	الکتریسیته ی ساکن.....	۲۴۳
فصل دهم	جریان الکتریکی و مدارهای جریان مستقیم.....	۳۱۳
فصل یازدهم	مغناطیس.....	۳۸۴
فصل دوازدهم	القای الکترومغناطیسی.....	۴۱۶
پاسخنامه کلیدی		۴۳۸

پاسخهای تشریحی این کتاب را در جلد دوم بخوانید.