

فرید

(۱) پیش دانشگاهی

پیش‌های چهارگزینه‌ای تالیفی
آزمون‌های سراسری، آزاد و آزمایشی منبش
نمونه سؤالات امتحانی

فرید شهریاری

اهدایی از طرف انتشارات :

«فرید شهریاری»

تلفن : ۵۰۵۰۵۰۶۶۹۷

تهران - خیابان انقلاب - خیابان ۱۲ فروردین - خیابان وجدینظری - پلاک ۱۹۹ - واحد ۷



سرشناسه	شهریاری، فرید، ۱۳۴۹-
عنوان و نام پدیدآور	فیزیک (۱) پیش دانشگاهی پرسش های چهارگزینه ای نایبی آزمونها های سران سری، آزاد و آزمائشی سنجش نمونه سوال های امتحانی / فرید شهریاری.
مشخصات نشر	تهران: فرید شهریاری، ۱۳۸۷.
مشخصات ظاهری	۲۱۱ص: مصور، نمودار.
شابک	978-964-8135-85-5
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	عنوان دیگر: فیزیک (۱) پیش دانشگاهی.
عنوان روی جلد	فیزیک (۱) پیش دانشگاهی -
موضوع	دانشگاهها و مدارس عالی -- تهران -- آزمونها.
موضوع	فیزیک -- آزمونها و تمرین ها (متوسطه).
موضوع	فیزیک -- مسائل، تمرینها و غیره (متوسطه).
رده بندی کنگره	۱۳۸۷ ۹۷۴۵-۹۷ / ش ۲۳۵۲ IB
رده بندی دیویی	۳۷۸ / ۱۶۶۴
شماره کتابشناسی ملی	۱۲۴۸۸۷۰۰



انتشارات «فرید شهریاری»

نشانی: تهران - خیابان انقلاب - خیابان ۱۲ فروردین - خیابان وحید نظری - شماره ۱۹۹ - واحد ۲
 تلفن: ۶۶۴۸۰۸۹۵ - ۶۶۴۸۰۵۰۵ - ۹۷۰۵۰۵ - همراه: ۰۹۱۲۳۴۷۰۰۳۰ پست الکترونیکی: Physeduir@yahoo.com

عنوان کتاب: فیزیک (۱) پیش دانشگاهی

نویسنده: فرید شهریاری

ناشر: فرید شهریاری

نوبت چاپ: اول - ۱۳۸۷

شمارگان: ۵۰۰۰

حروفچین: شهر

طراحی شکلها و جلد: فرشید پرتار

لیتوگرافی: زاویه

چاپ و صحافی: سپهر

ناظر چاپ: فرشید پرتار

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۸۱۳۵-۸۵-۵

قیمت: ۱۱۵۰۰۰ ریال

توجه!

نسخه های اصلی این کتاب دارای برجسب ویژه ی هولوگرام بر پشت جلد می باشند. نسخه هایی که فاقد این برجسب باشند. از نظر چاپی معیوب و غیر اصلی به شمار می روند و ممکن است بعضی از بخش های کتاب در آن ها وجود نداشته باشد. هر گونه کپی برداری و تکثیر از هر بخش یا کل این کتاب پی گرد قانونی دارد و ممنوع است.

فروشگاه های مرکزی:

۱- خیابان انقلاب - روبه روی درب اصلی دانشگاه - پاساژ فروزنده - فروشگاه قائم

۲- کارگر شمالی - خیابان نصرت - جنب آموزشگاه آزاد علمی «ماهان»

مقدمه

کتاب‌های مشکی

فکر انتشار کتاب‌هایی با جلد مشکی، نخستین بار در سال ۱۳۸۱ عملی شد! در آن زمان، تصور ما این بود که ناشرین متعدد، پرسش‌های چهارگزینه‌ای کنکورهای سراسری را به صورت‌های طبقه‌بندی شده و نشده، منتشر ساخته‌اند و به همین دلیل، در کتاب‌های مشکی، فقط از پرسش‌های چهارگزینه‌ای تألیفی استفاده کردیم. سعی ما بر آن بود که سطح این پرسش‌ها، تا حد ممکن، نزدیک به پرسش‌هایی باشد که در آزمون‌های سراسری مطرح می‌گردند؛ علاوه بر این، بخش کوچکی از کتاب‌های مشکی، به مسأله‌های تشریحی اختصاص یافته بود.

جعبه‌ی سیاه!

منابعی که پرسش‌های چهارگزینه‌ای آزمون‌های سراسری را در اختیار خوانندگان قرار می‌دادند، مشکلاتی را برای آنان پدید می‌آورد که برخی از مهم‌ترین آن‌ها را در این جا خلاصه می‌کنیم:

۱ - بسیاری از پرسش‌های آزمون‌های گذشته، به ویژه آزمون‌هایی که قدیمی‌ترند، نباید عیناً، به همان صورت طرح شده در آزمون، چاپ شوند.

بسیاری از اصطلاحات و واژه‌هایی که در کتاب‌های درسی قدیمی به کار می‌رفت، اکنون تغییر کرده‌اند! به عنوان نمونه در کتاب‌های درسی قدیمی، وقتی جسمی روی یک محور، مثلاً محور y ، نوسان می‌کرد، مختصه‌ی y را «بُعد» می‌نامیدند. اکنون چنین واژه‌ای در کتاب درسی وجود ندارد و به جای آن، مختصه‌ی y را «مکان» می‌نامیم. این در حالی است که واژه‌ی «بُعد» در بسیاری از کتاب‌هایی که تست‌های کنکور را طبقه‌بندی کرده‌اند، هنوز به چشم می‌خورد! این موضوع سبب می‌شود که داوطلب کنکور نتواند درک درستی از واژه‌های به کار رفته در یک پرسش جدید - که مبنای طرح آن، کتاب‌های درسی جدید است - به دست آورد و درک نکردن یک پرسش، علتی است برای ناتوانی در حل آن!

۲ - در یکی دو دهه‌ی اخیر، کتاب‌های درسی دچار تغییرات زیادی شده‌اند و بسیاری از مباحث از کتاب‌ها، حذف و بسیاری مباحث به کتاب‌ها افزوده شده‌اند. در بسیاری از کتاب‌هایی که تست‌های کنکور را طبقه‌بندی کرده‌اند، برای غنی‌تر جلوه دادن کتاب، تست‌های مربوط به مباحث حذف شده، ارائه شده‌اند.



به عنوان نمونه، بحثی تحت عنوان «گرانیگاه» و نکات مربوط به آن، در کتاب‌های درسی کنونی وجود ندارد، در حالی که در بسیاری از کتاب‌های مذکور، تست‌های مربوط به آن (به ویژه در قسمت «کار و انرژی»)، هنوز به چشم می‌خورد! این موضوع سبب می‌شود که خواننده، قسمتی از وقت خود را به موضوعاتی بپردازد که احتمال طرح سؤال از آنها وجود ندارد.

۳- طبقه‌بندی پرسش‌ها در اغلب این کتاب‌ها، سلیقه‌ای است و منطبق بر عنوان‌های کتاب‌های درسی نیست. این طبقه‌بندی‌ها، گاهی به حدی «ریز» می‌شود که قدرت فکر کردن را از خواننده‌ی کتاب سلب می‌کند! به عنوان نمونه، موضوع «رها کردن یک جسم»، «پرتاب کردن یک جسم به بالا» و «پرتاب آن به پایین»، در کتاب درسی، تحت یک عنوان به نام «سقوط آزاد» بررسی شده است. در اغلب کتاب‌ها، تست‌های مربوط به «رها کردن یک جسم»، «پرتاب به بالا» و «پرتاب به پایین» جداگانه طبقه‌بندی شده‌اند. جالب‌تر آن است که برخی از این کتاب‌ها، مسأله‌هایی را که در آنها یک جسم حرکت می‌کند، جداگانه و مسأله‌هایی را که در آنها دو جسم حرکت می‌کنند، نیز، جداگانه طبقه‌بندی کرده‌اند! در این حالت، وقتی خواننده‌ی کتاب، نخستین تست مربوط به هر قسمت را حل می‌کند، به دنبال آن تست‌هایی را خواهد دید که کاملاً مشابه آن هستند و بدون فکر کردن، می‌تواند از عهده‌ی حل آنها بر آید!

۴- بعضی از تست‌های مطرح شده در آزمون‌های گذشته به اصلاحاتی نیاز دارند؛ گاهی این پرسش‌ها اشتباهاتی داشته‌اند و گاهی گنگ و نامفهوم بوده‌اند. در اغلب کتاب‌ها، تست‌های آزمون‌های سراسری بدون هیچ تغییری ارائه شده‌اند و گاهی خواننده‌ی کتاب، پس از مطالعه‌ی پاسخ یک تست، تازه می‌فهمد که خواسته‌ی آن تست چه بوده است! دلایلی از این دست، سبب شد که در سال ۸۵، کتاب‌هایی را با عنوان «جعبه‌ی سیاه» منتشر کنیم که در آنها فقط از پرسش‌های آزمون‌های سراسری، دانشگاه آزاد و آزمون‌های آزمایشی سازمان سنجش استفاده شده بود. در این کتاب، تست‌ها دقیقاً بر اساس تیرهای کتاب درسی طبقه‌بندی شده بود و معایبی که شرح دادیم، در آنها به چشم نمی‌خورد.

و اکنون...!

توضیح این که تفاوت «کتاب‌های مشکی» با «جعبه‌ی سیاه» چیست، برای فروشنده‌گان و معرفی‌کنندگان این کتاب‌ها به دانش‌آموزان کار ساده‌ای نبود! از طرف دیگر رغبت دانش‌آموزان به این بود که برای تمرین درس فیزیک خود، از یک کتاب استفاده کنند. به همین دلیل، از سال ۸۷ این دو مجموعه کتاب را، یکی کردیم! به این ترتیب، اکنون کتاب‌های مشکی، تمام نیازهای یک دانش‌آموز را تأمین می‌کنند؛ تمرین‌های چهارگزینه‌ای تألیفی، پرسش‌های چهارگزینه‌ای آزمون‌های گذشته (سراسری، آزاد و آزمایشی سنجش) و همین‌طور، نمونه سؤال‌های امتحانی (تشریحی).

امیدواریم این مجموعه بتواند نیازهای متنوع دانش‌آموزان را برطرف کرده و به آنها در یادگیری مفهومی فیزیک کمک رساند.

در پایان، از همه‌ی عزیزانی که در همه‌ی مراحل آماده‌سازی این کتاب و ویرایش و تصحیح آن، ما را یاری رسانده‌اند، سپاس‌گزاری می‌کنیم.

فهرست

۳	مقدمه
۷	۱ حرکت‌شناسی در دو بعد
۱۰۹	۲ دینامیک
۲۲۵	۳ حرکت نوسانی
۳۰۳	۴ موج‌های مکانیکی (۱)
۳۵۱	پاسخ تشریحی پرسش‌ها