

شهبازی، محمدرضا

عنوان: فاگو فیزیک دهم

مشخصات: قزوین، مهرگان دانش، ۱۳۹۶

مشخصات ظاهری: ۳۸۴ ص: مصور (رنگی):

۲۲×۲۹ س.م.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۱۳۰-۴۰-۶

وضعیت فهرست نویسی: فیپای مختصر

شماره کتابشناسی ملی: ۴۸۷۸۴۳۲



● ناشر: مهرگان دانش، - آریا نوین

● عنوان کتاب: فاگو فیزیک دهم

● مؤلف: محمدرضا شهبازی

● مدیر پروژه: فردین جوانی

● مدیریت تألیف و هماهنگی: مریم بنی‌سواد

● صفحه آرا: محسن شعبانی

● آماده‌سازی و طراحی برای چاپ: فاگو

● ویرایش علمی: گروه ویراستاران

● مدیر تولید: علی جوادی

● شمارگان: ۲۵۰۰ نسخه

● نوبت چاپ: اول ۱۳۹۶

● قیمت: ۲۴۰۰۰ تومان

● لیتوگرافی و چاپ: عمران

● واحد اطلاع‌رسانی: ۰۲۸-۳۲۲۲۴۹۸۳

● واحد فروش: ۰۲۸-۳۲۲۲۹۶۱۶

● مرکز پخش عمده: ۰۲۸-۳۳۳۴۸۹۳۰ و ۰۲۸-۳۳۳۳۳۲۸۷

 www.fago.ir

 @fagoteam

 @fago.ir

 028-3222-9616

 5000120658

دفتر مرکزی: قزوین، شهرستان الوند، بلوار سهروردی، جنب بانک سپه، طبقه دوم، واحد فاگو

دل نوشته

در دنیا دو تا کار خیلی سخت است! یکی آپلو هوا کردن! و دیگری نوشتن مقدمه کتاب! اصلن نوشتن مقدمه به اندازه کل کتاب فسفر می سوزاند! کتاب بسته شده است و یک امت! منتظر مقدمه من هستند 😊 هرچقدر به مغزم فشار آوردم که چه چیزی بنویسم نشد که نشد! آخر ۱۰ ماه است که به صورت تراکتوری! روی این کتاب کار می کنم و شب و روزم یکی شده است. از یک جایی به بعد آدم خسته می شود 😊

روز اولی که فردین با من تماس گرفت و پیشنهاد تألیف را داد، خیلی پیشنهادش را جدی نگرفتم، اصلن وقتش را هم نداشتم. بعد از کلی صحبت و ناز و عشوه! بالاخره قبول کردم! اولین نمونه کاری که به او تحویل دادم در کمال تعجب رد کرد! و گفت این کار به درد عمه جان بنده می خورد! نه به این همه اصرار و نه به این رد کردنش. با جسارت و قانون مند بودنش حال کردم. اصلن یک انگیزه ای شد برای من تا یک کتابی بنویسم که به قول خودش تمام عیار باشد! شاید خنده تان بگیرد ولی باورتان می شود تا ۶ بار کار به او تحویل دادم تا قبول کند 😊 آخر آخره! هشتم گفتم می شدم، ولی خوب خدا به جوانی اش رحم کرد و بالاخره سبک کار را قبول کرد! فردین با اینکه خودش سر رشته ای در درس فیزیک ندارد، اما ایده های خیلی باحالی می داد و آدم فکر می کرد چند سالیست معلم فیزیک است و با خم و چم فیزیک کنکور آشنایی دارد. به هر حال! بعد از کلی تشکیل جلسه، اتاق فکر، دعوا و قهر و آشتی! به یک ایده واحد رسیدیم. دقیقن همان چیزی که یک دانش آموز کنکری نیاز دارد. وقتی یک کاری به انتها می رسد حس خیلی خوبی به آدم دست می دهد. مثل همان لحظه ای که روی تخت، تازه از باب بیدار شوی و مشت هایت را گره می کنی، پاهایت را صاف می کنی و یک نعره ای می کنی (: کل خستگی از تن آدم در می رود. انرژیکه بی، ده غزال خورده باشی 😊

هوای امشب هم که بارانی است و خیلی خفن! در این دایره ای لال و چایی به شدت توصیه می شود! ما که رفتیم شما هم برید!

کمی جدی تر

کتابی که پیش روی شماست حاصل تلاش بنده ی حقیر و جمعی از همکاران خوبم در مجموعه فاگو می باشد. یکی از بزرگ ترین معضلات فیزیک کنکور برای دانش آموزان، نبودن یک درسنامه قوی، در این حال به بان کاملاً ساده و روان می باشد. در این کتاب سعی کردم تا جایی که در توانم بوده یک درسنامه مفهومی و جامع به زبان کاملاً ساده، خودمانی بنویسم چرا که دانش آموزان احساس راحتی با کتاب داشته باشند و آن حس سنگین بین معلم فیزیک و دانش آموز را از بین ببرم. چرا که در امر تدریس یک درس، بخصوص درس سنگینی مثل فیزیک نیاز است دانش آموز احساس راحتی با معلم خود داشته باشد. در این دوره، نامه به منظور جا افتادن مطالب آموزش داده شده، به اندازه یک نپسان آبی! تست همراه پاسخنامه ی تشریحی لایه لایه درسنامه ها آورده ام تا با حل آنها مطالب برای تان جا بیافتد. این تست ها برای دست گرمی است. بعد از اتمام درسنامه هر فصل، یک بانک تست شامل انواع تست های تألیفی و سراسری منطبق با کتاب دهم، همراه با پاسخنامه کاملاً تشریحی قرار داده شده است. بخش اول بانک تست شامل تست های سراسری چندتایی تست تألیفی می باشد. در مورد درس فیزیک، تست های سراسری به اندازه کافی سخت، استاندارد و متنوع هستند و هر ساله تست هایی که در کنکور مطرح می شوند اکثراً مشابه تست های سراسری سال های گذشته می باشند برای همین در قدم اول بایستی دانش آموزان روی تست های سراسری سال های قبل تسلط کافی داشته باشند. لایه لای این تست های سراسری، تعدادی هم تست های تالیفی گنجانده شده است تا همه مطالب درسی پوشش داده شود. تست های بخش اول بانک تست، سطح بندی شده اند و در پاسخنامه تشریحی به وسیله ایموجی های (آدمک!) درجه سختی آنها مشخص شده است. بخش دوم بانک تست، شامل تست های سری کرگدن است! این تست ها کاملاً تألیفی هستند و از نظر درجه ی سختی، می توان عبارت «خیلی سخت» را برای شان بکار برد. این تست ها به اندازه کرگدن، سنگین، چغرو بد بدن هستند! پس قبل از حل آنها کلی به مغزتان استراحت بدهید که یک وقت گریاژ نکنید! این تست ها برای آنهایی است



که می‌خواهند فیزیک کنکور را ۱۰۰ بزنند.

چند توصیه در رابطه با نحوه‌ی استفاده این کتاب:

- (۱) در ابتدای کار مبحث مورد نظر را از درسنامه مطالعه کنید و تست‌های آموزشی که در درسنامه می‌باشد را خوب حل کنید.
- (۲) در قدم بعدی مطالب خوانده شده را سریع مرور کنید و با رجوع به بانک تست، تست‌های آن بخش را حل کنید و پاسخ تشریحی را به خوبی بخوانید حتی اگر سؤالی را درست جواب دادید!
- (۳) برای سایر بخش‌ها هم همین کارها را انجام دهید.
- (۴) توجه داشته باشید اگر تست‌های یک مبحث زیاد است و شما مثلاً برای آزمون انتهای هفته در حال آماده شدن هستید، تست‌های زوج یا فرد آن مبحث را حل کنید تا هم سریع پیش بروید و هم اینکه برای دفعات بعد تست‌های جدید داشته باشید.
- (۵) دفعات بعد که می‌خواهید یک مبحث را مرور کنید تست‌هایی که برای تان دشوار یا جالب بوده را حل کنید. حل دوباره تست‌ها خیلی خوب است.
- (۶) اگر در آزمون‌های آزمایشی شرکت نمی‌کنید حتماً از دوستان خود که در این آزمون‌ها شرکت می‌کنند، سؤال‌های فیزیک‌شان را بگیرید و حل کنید. با این کار تست‌های جدید حل کرده‌اید.
- (۷) تست‌های سری کرگدن را وقتی که تست‌های یک فصل را به صورت کامل زدید، کار کنید. این تست‌ها برای آنهایی است که می‌خواهند ۱۰۰ بزنند!
- اول از همه از خانواده عزیزم مسکرم که علی این مدت غرزدن‌های من رو تحمل کردند و از لحظاتی که متعلق به آن‌ها بود گذشتند تا هرچه زودتر این کتاب به مرحله چاپ برسد.
- تشکر ویژه از دکتر فردین عزیز که به بندر، اعتماد کرد و فرصت تالیف رو در اختیار من گذاشت. همیشه فکر می‌کردم کار کردن با یک فرد جوان خیلی سخت است ولی خوب کار کردن با فردین به شدت لذت بخش بود. سعی کنید مثل فردین باشید 😊 قول داده زیست خودش رو زودی برسونه 😊
- تشکر ویژه از دوست عزیزم مهندس فرنام امیراحمدی نه همش با انرژی‌های مثبت خودش، دلگرمی بود در این راه دشوار. فرنام جان خیلی مرسی! 😊
- وقتی یک کتابی بسته می‌شود، چیزی که در ظاهر دیده می‌شود، این است که این کتاب حاصل تلاش شخصی است که اسمش پای کتاب خورده است! نه اینطور نیست. در مجموعه فاگو همگی با همت و تلاش، بنده حقیر را در آماده سازی کتاب همراهی کردند. به خصوص همکاران عزیزم از نقاط مختلف کشور که در ویراستاری این کتاب خود را وقف کردند. جادار در همین جا از این عزیزان به خاطر ویراستاری، پیشنهادات و انتقادات سازنده‌شان نهایت تشکر را داشته باشم.

ارادتمند شما

مهمدرضا شهبازی

پاییز ۱۳۹۶

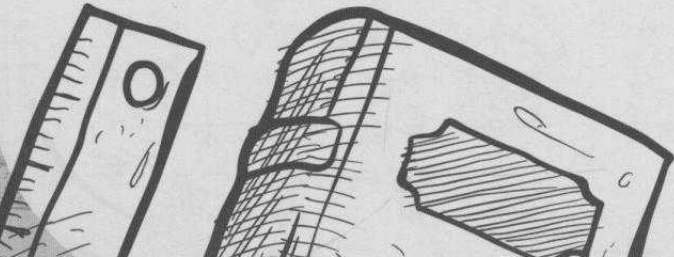
● ویراستاران

فصل یک: محمدعلی مغزی از زرین شهر اصفهان (دبیرستان ابن سینا)، مهسا جلیوند از قزوین، مریم زربازو سیاهکلی از آستانه اشرفیه (دبیرستان نرجس).

فصل دو: شیرین عباسی از مازندران (دبیرستان فرزندگان ساری)، رضا حمزه‌ای از شهرریگان کرمان (دبیرستان نمونه دولتی ولایت).

فصل سه: دکتر اعظم مقدسی از بجنورد (دبیرستان فرزندگان)، شهریار زینالی از تبریز (استعدادهای درخشان علامه جعفری).

فصل چهار: فرهاد جویی از مازنداران، هیوا احمدی‌نیا از سنندج (دبیرستان استعدادهای درخشان)، رضوان اعلائی از شاهین شهر اصفهان (دبیرستان نمونه دولتی دکتر عباس انصاری)



فهرست مطالب

● فیزیک و اندازه‌گیری ۹

درسامه	۱۰.....
بانک تست	۳۵.....
پاسخ‌های تشریحی	۴۴.....

● کار، انرژی و توان ۵۷

درسامه	۵۱.....
بانک تست	۹۲.....
پاسخ‌های تشریحی	۱۰۹.....

● ویژگی‌های فیزیکی مواد ۱۳۱

درسامه	۱۳۲.....
بانک تست	۱۹۳.....
پاسخ‌های تشریحی	۲۱۷.....

● دما و گرما ۲۴۵

درسامه	۲۴۶.....
بانک تست	۳۱۴.....
پاسخ‌های تشریحی	۳۴۱.....
ضمیمه	۳۷۶.....

