

۱۴۸۱۷۵۹

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فیزیک جامع فیا

(چشم‌دانشگاهی + پایه)

از سه کتاب‌های چاشنی

ویژه داوطلبان کنکور سراسری

مؤلف: مهدی خرمی

ناظر علمی: افشین فخرایی

سرشناسه	: خرمی، مهدی، ۱۳۶۴ -
عنوان و نام پدیدآور	: فیزیک جامع قیاس (پیش‌دانشگاهی + پایه)
مشخصات نشر	: تهران: مؤسسه علمی آموزشی رویش استعداد‌های جوان، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	: ۴۲۵ ص: مصور، نمودار؛ ۲۹×۲۲ س.م.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۹۶۱۳۰-۳-۸
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیپای مختصر
یادداشت	: فهرست‌نویسی کامل این اثر در نشانی: http://opac.nlai.ir در دسترسی است.
شناسه افزوده	: فخرایی، افشین، ۱۳۵۱ -
شماره کتاب‌شناسی ملی	: ۴۴۷۹۷۴۸

فیزیک جامع قیاس (پیش‌دانشگاهی + پایه)

ناشر	: انتشارات رویش استعداد‌های جوان
مؤلف	: مهدی خرمی
ناظر علمی	: افشین فخرایی
مدیر تألیف	: محمد ناصرزاده
مدیریت تولید	: رضا هنرمند
چاپ و صحافی	: طیف‌نگار
نوبت چاپ	: اول، ۱۳۹۶
شمارگان	: ۲۰۰۰ نسخه
حروف‌چینی و صفحه‌آرایی	: کادر فنی رویش استعداد‌های جوان
قیمت	: ۳۳۰۰۰ تومان
مرکز پخش	: تهران، انقلاب، خ دوازده فروردین، روبه‌روی ساختمان ناشران، پ ۲۹۶، پخش آخر - تلفن: ۰۲۱-۶۶۹۷۶۳۸۰
فروشگاه مرکزی	: تهران، میدان انقلاب، ضلع جنوب‌شرقی میدان، پ ۲۰
دفتر مرکزی	: تهران، خ فاطمی غربی، تقاطع سیندخت، پ ۲۲۸ - تلفن: ۰۲۱-۶۳۳۰
پایگاه اینترنتی	: www.qias.ir
ارسال کتاب با پیک	: ۰۲۱-۶۳۳۰

حق چاپ محفوظ بوده و هرگونه استفاده از متن کتاب منوط به اجازه کتبی ناشر است.

سخن مؤلف

سلام دوستان کنکور خودم
توی این زمان کمی که تا کنکور مونده و احتمالاً همه درس‌ها رو خوندي، به جای خالی اساسی رو می‌تونن احساس کنن. به چیزیکه کامل باشه و حجمش هم کم باشه تا بشه سریع خونديش و مطالب چند تا کتاب درس رو مرور کرد. خوب اونیه که دنبالش هستی، همین کتابه دیگه درواقع کاری که توی این کتاب کردم اینه که فشار رو ببرم بالا تا حجمش یبار پایین.

کتاب رو که ورق بزنی می‌رسی به فصل خیلی مهم داریم به اسم فصل صفر. فصل پرفشار و پرحرارت با حجم محدود! توی این فصل که درواقع همه فصول کتاب پایه و پیش رو جمع کردم، قانون گذاشتم که هیچ فصلی پیش رویش از یک صفحه دراز نکنه؛ به جز ۴ تا فصل پارتی گفت!

مطالب ۱۸ تا فصل رو که توی کتاب فیزیک جامع قیاس از همین اشارات مفصل توضیح داریم، شبیه به درخت برات نوشتم. می‌تونن فایده درخت چیه؟ آشنایی با ده و فضایی سبز ایجاد می‌کنه. تازه بعضا شون میوه هم می‌دان. فصل صفر این کتاب همین خاکی رو داره. در ضمن قانون سوم ترمودینامیک به بیان کنکوری رو هم برات تقص می‌کنم یعنی چی؟! یعنی بازدهی این فصل نه تنها هست؛ بلکه دیده شده سقف درصدی رو هم جابه‌جا کرده! توی این خلاصه‌نویسی هرچی که لازم داری هست، حتی هرچی که می‌دیده و شاید تو نمی‌دونتی!

فصل اول تا هجدهم کتاب سرشار از تست‌های کنکورهای سال ۹۱ به بعد. تست‌های طلچین شده سنجش به تفکیک مطالب درس فیزیک توی سه سال متوسطه پاسخ تست‌های درم و نکته‌های مربوط به هر سوال رو هم گفتم که بیشتر مطلب واست باز بشه. پس وقت رو تلف نکردم. همیاد رو بزرگ، همیاد خوب یاد بگیری، خیلی خیلی جلو می‌افتی.

و اما فصل آخر: اول دیگه می‌شه آزمون نهایی واسه سنجش خودت که ببینی چند چندی! ترجیحاً ماه آخر بزن. توی این فصل دیگه فقط سوالات کنکور سال گذشته بهترتیب مطالب رو نوشتم. بهترتیب منج واسه به آزمون فیزیک!

خوب از توضیح درباره مطالب کتاب که گذردم، باید بگم چه خوش است که کتابت عزیزان یاری‌رسان را بوسیدن!
۱- آقای دکتر علی هنرمند مدیر عامل مرکز رویش استعدادها که جوانان را می‌شناسن کامیاب شماره ۱، که بودن این کتاب به همراهی صمیمانه و صادقانه می‌شد.

۲- استادان عزیزم آقایان محمد فراشی پور و محمد ناصرزاده که کل مدیریتتون و درعین بررتی و سستی همیشه مثل برادر پشیمانم کردن.

۳- خانم افانیه دارسج، هم بابت ویرایش صوری و زبانی کتاب و هم بابت تمام به و نظیر به با، سعی و تلاش‌ها، پیگیری‌ها و هماهنگی و خیلی چیزای دیگه، به ویژه اینکه تبلی‌های من رو تحمل کردن و به انجام کارهای لازم موقع دادن.

۴-۱- مهندس پاک‌پایان و چشم‌های تیزبین و نکات‌های و سواس گوناگون که انصافاً باید مسئول نامی دستمیزاد.

۴-۲- خانم مروارید طاببی، رتبه ۴۰ کنکور تجربی، بابت همراهی در ویرایش محتوایی که کاملاً موثر بود.

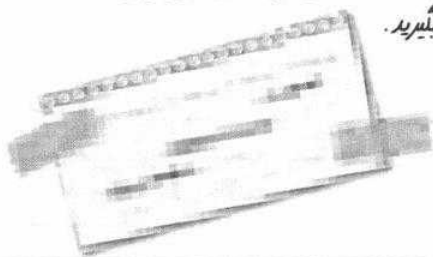
۵- خانم فاطمه فرخی، رسام کتاب که با زوق و مهارت بسیار در تزیین اشکال کتاب، جلوه زیباتری به کار دادن.

۶- خانم نجاتی صفحه‌کرای حرفه‌ای که با حسن سلیقه، جذابیت کار رو دوچندان کردن و کاسه صبرشون هم هیچ‌وقت لبریز نشد.

۷ و ۱۰- استاد و راهنمای بسیار خوبم، افشین فخرایی که زحمت نظارت علمی رو کشیدن و قطعاً مدیریتتون هستم.

۱۱ و ∞ - شاکران عزیزم، ویراستاران اصلی کتاب و شما خوانندگان گرامی که توانستید من رو تحمل می‌کنین.

در نهایت، بخوانید و بخوانید و برانید و بتازید و بتوانید دنیا رو به سان دستان به دستان بگیرید.



و در ادامه... این‌ها نمادهایی هستند که توی درس باهاشون سروکار دارین:



گوشی‌ها خاموش؛ حواس‌ها به درس

این تیکه از درس درواقع واسه درس‌نامه‌های هر فصله. بخش‌هایی که اصل مفهوم درس محسوب می‌شن. واسه همین هم این کتاب سیبیلوی کوچولو چاشنی نیست! چون خود درسته.



زعفران

دیگه ارزش زعفران رو بچه دوساله هم می‌دونه! حالا نه دوساله ولی دیگه از سه سال به بالا می‌تونه بفهمه! نکات تکمیلی هر درس‌نامه، اولین و مهم‌ترین چاشنی اون درس‌نامه محسوب می‌شه! زعفران‌های فصل درواقع نکات تکمیلی یا ترکیبی درس هستند.



نمک

قدیمیا می‌گن دعوا نمک... دیگه پرسش‌های چهارگزینه‌ای بین درس هم نمک هر درسه! شاید واست سؤال شده باشه که چه ربط داشت؟! هیچ ربطی نداشت! ولی منظور رو رسووم دیگه! تست‌های بین درس نمک درسه! درس‌نامه بی‌تست مثل غذای بی‌نمکه!



گلاب

گلاب‌گیری رو دیدی؟ گلاب درواقع عصاره و جو شونده‌ای که می‌گیرن می‌ریزن توی شیشه! گلاب‌های درس، خلاصه به بخش خاص یا عصاره به درس‌نامه خاصه!



خارخاسک

گیاه خارخاسک به گیاه دارویی که قدیم باهاش هر مریضی رو درس می‌کردن! خشکی پوست، ضعف جسمانی، آرامش روان و سرطان! سخته قلبی! سخته مغزی! و به‌طور کلی هر مشکلی که تصویر کنی! فقط سوخت موشک نمک گرفت! ارش! حالا ولش کن! خود گیاهش به پرشاخ و برگه که شکلش به نمودار درختی‌ها خیلی می‌خوره! به‌همین دلیل محکمه‌پسند، از نمادش برن نمک‌ارها! درختی توی هر درس استفاده شده!



سس فرانسوی

بچه که بودم، عاشق سالاد بودم! خیلی وسواس داشتم روی اینکه کل سالادم، به‌طور یه دست سس می‌شه! یعنی یه تیکه پرسش نشه یه تیکه خشک بمونه! واسه همین اوایل سس رو به مقدار لازم روی کل سالاد می‌ریختم بعد نیم ساعت هی هم می‌ردم که کاه! یه دست پخش شه! بعدها طی تکامل فهمیدم اگه درحین ریختن سالاد توی ظرفم، بین هر لایه سس بریزم، هم زدنش واسه من وسواسی راه! سر از اینه که کل سس رو آخرش روی سالاد بریزم! واسه همین جدول‌های درس رو که ظاهر لایه‌لایه طبقاتی دارن طبق سیستم خودم، سس فرانسوی نام نهادم! پ.ن: دیوونه، روانی خل وضع و سایر کلمات مشابه هم خودتی اگه یه وقت به‌کار بردی!



آش کشک خاله

آقا بخوری پاته! نخوری پاته! هر کاری کنی پاته کلاً! این بخش‌ها مجموع سؤالات استفاده‌شده توی کنکور سراسری و آزمایشی سنجش سال‌های قبله که سطحشون یکم بالاست و حتماً باید حلشون کنی! چه آسون، چه سخت، چه غلط، چه درست، چو خوشگل، چه زشت، بخوری پاته، نخوری پاته! ممکنه بازم مشایهشون رو ببینی پس روشن وقت بذار.



قلقل قرمز

خوردی؟ می‌سوزی! تنده! خیلی تنده! خیلی خیلی تنده! این تست‌ها تألیفی هستند و براساس همون درس به شکل خیلی سطح بالا طرح‌شدن که دیگه نهایت پیچوندن سؤالی هر فصل رو بهت نشون می‌ده! امکان این که این سبک رو توی کنکور ببینی خیلی کمه چون سؤالات خیلی سخت و نکته‌دار هستن! ولی صرفاً واسه اینکه دیگه مطمئن شی سطح بالاتر از این‌ها نمی‌بینی، لازمه روشن وقت بذاری!

فهرست مطالب

فصل اول	نور و بازتاب نور و شکست نور..... ۷
فصل دوم	اندازه‌گیری و بردار..... ۳۷
فصل سوم	کاروانرژی..... ۴۸
فصل چهارم	ویژگی‌های ماده و فشار..... ۶۱
فصل پنجم	گرما و قانون گازها..... ۷۷
فصل ششم	ترمودینامیک..... ۹۱
فصل هفتم	الکتریسته ساکن..... ۱۱۳
فصل هشتم	الکتریسته جاری..... ۱۳۷
فصل نهم	میدان‌های مغناطیسی..... ۱۶۱
فصل دهم	القای الکترومغناطیسی..... ۱۷۷
فصل یازدهم	حرکت‌شناسی..... ۱۹۳
فصل دوازدهم	نیروشناسی..... ۲۱۷
فصل سیزدهم	حرکت نوسانی..... ۲۴۵
فصل چهاردهم	امواج مکانیکی..... ۲۶۵
فصل پانزدهم	امواج صوتی..... ۲۸۵
فصل شانزدهم	امواج الکترومغناطیس..... ۳۰۵
فصل هفدهم	فیزیک اتمی..... ۳۱۹
فصل هجدهم	فیزیک هسته‌ای و فیزیک حالت جامد..... ۳۳۹
فصل نوزدهم	آزمون سراسری ۱۳۹۵ سازمان سنجش همراه با پاسخ تشریحی..... ۳۵۹
فصل بیستم	چکیده فصول..... ۳۹۹