

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله

گنجینه پرسش‌های طلایی

دیفرانسیل ۱ و ۲ و ریاضی پایه

(جلد دوم)

(سراسری، آزاد و تألیفی با پاسخ‌های مفهومی)

مؤلف: حمیدرضا شیرعلی

مؤسسه فرهنگی آیندگان

تقدیم به پیشگاه مقدس حضرت ولر عصر (عج)

میریت مؤسسه فرهنگی آیدگان
دکتر منفرد - دکتر موحدر

شیرعلی، حمیدرضا.

گنجینه پرسش‌های طلایی: دیفرانسیل ۱ و ۲ و ریاضی پایه - جلد دوم (پیش‌دانشگاهی)
مؤلف: حمیدرضا شیرعلی. تهران: مؤسسه فرهنگی آیدگان ۱۰۰۰ نکته.
۳۶۰ ص.

ISBN 964-373-406-4 : ۴۷۰۰۰ ریال

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فنی

۱. دیفرانسیل ۱ و ۲ و ریاضی پایه - جلد دوم - ریاضی فیزیک - کتابهای درسی - راهنمای
آموزشی (متوسطه) ۲. دیفرانسیل ۱ و ۲ و ریاضی پایه - جلد اول - آزمونها، تمرینها و غیره
(متوسطه) ۳. دانشگاهها و مدارس عالی - آزمونها.
الف. عنوان ب. عنوان: دیفرانسیل ۱ و ۲ و ریاضی پایه - جلد اول آیدگان.

PIR۳۳۴۲/۷۹ ۸۴

م - ۳۶۶۲۷

کتابخانه ملی ایران



Ayandegan

مؤسسه فرهنگی آیدگان

شابک: ۹۶۴-۳۷۳-۴۰۶-۴
ISBN : 964-373-406-4

کد : ۵۶۳

عنوان : گنجینه پرسش‌های طلایی دیفرانسیل ۱ و ۲ و ریاضی پایه - جلد دوم - ریاضی فیزیک

ناشر : مؤسسه فرهنگی آیدگان، ۱۰۰۰ نکته

مؤلف : حمیدرضا شیرعلی

نوبت چاپ : اول (۸۵ - ۸۴)

حروفچینی : واحد کامپیوتر مؤسسه فرهنگی آیدگان

چاپ : اسلامی

قیمت : ۴۷۰۰۰ ریال

تیراژ : ۱۵۰۰ جلد

دفتر فروش : تهران - خیابان انقلاب - خیابان ۱۲ فروردین - مجتمع کتاب فروردین - طبقه همکف

تلفن : ۶۶۴۹۶۳۳۳ - ۶۶۴۹۶۳۳۵ - ۶۶۴۹۱۵۱۹

ما همچنان در اول وصف تو مانده‌ایم

طراحان، چه نام بامسمایی، این اسم آدم رو یاد طراحان سؤالات گنگور میندازه، راستشو بخواین انتخاب این اسم با کلی تفکر صورت گرفته، درسته که مؤلفین این کتاب‌ها طراح سؤالات گنگور نیستن ولی چیزی از طراح‌های گنگور سراسری کم ندارن و شاید اگه معروفیت اونا نبود و شاید اگه تو کلاس‌های گنگور درس نمی‌دادن الان طراح سؤالات بودن، البته شاید!!

یادم میاد سال ۱۳۷۶ اولین کتاب‌های گنگور رو ما نوشتیم و اون زمان کل بازار کتاب تهران رو اگه می‌گشتی کتابی که هم درس توش باشه هم تست و هم طبقه‌بندی شده باشه پیدا نمی‌کردی، البته اون موقع خیلی زمان گذاشتیم تا کتاب‌هایی با کیفیت بالا چاپ کردیم منظورم همون ۱۰۰۰ نکته‌هاست که خیلی زود بازار کتاب رو تسخیر کرد!! یادمه بعضی از کتاب‌ها در عرض یک ماه چند بار تجدید چاپ می‌شد، و مشتری اصلی کتابهای ما خود معلم‌ها و دبیرای گنگور بودن و این گرمی بازار تا سال ۱۳۸۰ ادامه داشت از اون به بعد ناشرای متعددی اومدن و کمر به زمین زدن ما بستند و الحق و الانصاف بعضی هاشون کتاب‌های خیلی خوبی چاپ کردن و در بعضی از درسها اگه نخواهیم از انصاف بگذریم از آیندگان بهتر هم بودن که البته این موضوع زیاد عجیب نیست زیرا ما کتابامون رو با تفکر سال ۷۶ نوشته بودیم و این عزیزان با تفکرات سال ۸۰ و ۸۱ به جنگ اونا امدن و این طبیعیه که بتونن از کتاب ما الگوبرداری کنن و با صبر و حوصله کتاب‌های بهتری بنویسند ولی غافل از اینکه آیندگان با این کتاب‌های جدید نسخشون رو می‌پیچه اونم در طرفه‌العینی و بهتون قول می‌دم حداقل تا ۳ سال کسی به گرد پای ما هم نرسه چون این پروژه طراحان یه چیز تو مایه‌های دو تا سه سال وقت مارو گرفت و امیدوارم شما داوطلبان عزیز با خوندن این کتاب‌ها بتونید در گنگور سراسری نتیجه مطلوبی کسب نمایید و دعای خیر شما عزیزان بدرقه راه دشوار ما باشد که به اونا شدیداً محتاجیم!!

چرا طراحان؟

راستی می‌دونید چرا تغییر لاین دادیم و یکدفعه تیپ گار را عوض کردیم؟ شاید جواب بدین بالاخره تغییر فرم سؤالات گنگور و مفهومی شدن اونها یکی از دلایل اصلی اینکار بوده، خوب این درست ولی چرا اسم کتاب رو عوض کردیم؟ می‌تونستیم این تغییر و تحولات را تو قالب همون ۱۰۰۰ نکته‌ها بوجود بیاوریم چرا این کار رو نکردیم؟

یادمه یگروز با یکی از مؤلفین کتاب‌های ۱۰۰۰ نکته صحبت می‌کردم می‌گفت تبلیغات منفی زیادی پشت سر کتاب‌ها شده و دشمن داره این تفکر رو ترویج می‌ده که سؤالات گنگور مفهومی شده و دیگه نکته و این قبیل داستان‌ها خریدار نداره و ... البته سرمنشأ این قبیل تفکرات متأسفانه رقابت‌های ناسالم می‌باشد و گروهی نیز بدون آگاهی از موضوع و حتی بدون آنکه هیچ کدام از کتاب‌های ۱۰۰۰ نکته را دیده باشند در مورد این کتاب‌ها نظر کلی می‌دادند و بدون توجه به این موضوع که

انتخاب نام ۱۰۰۰ نکته برای این کتاب‌ها یک انتخاب نمادین بوده است و تدریس در این کتاب‌ها به صورت نکته‌ای نمی‌باشد و به عبارتی این کتاب‌ها هزار نکته ندارد همانگونه که هزارپا هزار پا ندارد و همانطور که داخل شیرینی ناپلئونی جناب ناپلئون وجود ندارد و ...

و همانطور که مشاهده گردید تنگ‌نظری‌ها و رقابت‌های ناسالم باعث گردید تا پشت سر کتاب‌های ۱۰۰۰ نکته گزافه‌گویی‌هایی صورت گیرد ولیکن کتاب‌های طراحان با یدک کشیدن نام آموزش مفاهیم دیگر جایی برای این صحبت‌ها باقی نمی‌گذارد این روگفتم تا بدونید کتاب‌های ۱۰۰۰ نکته هنوز هم که هنوز از خیلی از کتاب‌های موجود سرتره و شما عزیزان آگه در درسی کتاب طراحان روگیر نیاورید (به علت عدم چاپ) می‌تونید از همون کتاب‌های ۱۰۰۰ نکته استفاده بکنید.

توضیح کوتاه در مورد کتاب‌های طراحان

کتاب‌های طراحان در دو مجموعه طراحی شده!

مجموعه اول: کتاب‌های آموزشی تحت عنوان آموزش مفاهیم در ایستگاه یادگیری می‌باشد که در این کتاب‌ها هر فصل کتاب به چند ایستگاه تقسیم شده است و در هر ایستگاه چند جلسه گنجانده شده است به عبارتی تدریس یک جلسه دبیر در کلاس‌های گنگور به صورت مکتوب آورده شده است و در پایان هر جلسه یک Quiz (۲۵ تست) از داوطلب گرفته می‌شود و طی تشریح گزینه‌ها توان علمی داوطلب به وی گوشزد می‌شود و بدین طریق تمامی داوطلبان سراسر کشور می‌توانند با حداقل هزینه از آموزش اساتید تراز اول آیندگان بهره‌مند شوند.

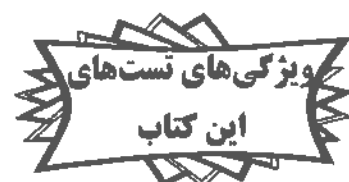
مجموعه دوم: کتاب‌های گنجینه تست طراحان می‌باشد طراحی این کتاب‌ها کاملاً منحصر بفرد می‌باشد به طوری که هر فصل به چند ریزفصل تقسیم می‌شود و برای هر ریزفصل ابتدا خلاصه درس آورده شده است سپس سؤالاتی به صورت جاخالی (بدون گزینه غلط) طراحی شده است در ادامه تست‌های موجود گنگور سراسری مربوط به این قسمت به صورت Level (از آسان به سخت) آورده شده است و پس از آن سوالات مربوط به دانشگاه آزاد و نهایتاً تست‌های طلایی (تألیفی) آمده است از ویژگی‌های بسیار ممتاز این کتاب پاسخ‌های کاملاً تشریحی به تمام گزینه‌ها می‌باشد یعنی هم گزینه صحیح تشریح شده هم گزینه‌های غلط. و برای جلوگیری از اتلاف وقت دانش‌آموزان قوی تشریح گزینه‌های غلط داخل کادر صورت گرفته و دیگه مجبور نیستید همه توضیحات رو بخونید البته بعضی جاها خواندن توضیحات داخل کادر به همه توصیه شده که این نوع کادرها رو با علامت مخصوص مشخص کردیم در پایان هر فصل یک Quiz می‌گیریم که در پاسخ تشریحی این تست‌ها علت به اشتباه افتادن شمارو توضیح دادیم ...

خلاصه اینکه فکر نمی‌کنم حالا حالا‌ها این کتاب‌ها رقیب پیدا کند پس خوب بخونید و لذتش رو ببرین !!

با امید موفقیت شما عزیزان

در کلیه مراحل زندگی

با سپاس از خداوند متعال که توفیق خدمتی هرچند کوچک را به این بنده ناتوان ارزانی داشت. پس از انتشار کتاب‌های گنجینه طلانی و هزارنکته آیندگان توسط این حقیر در هشت سال پیش و استقبال دانش‌آموزان از آنها، به اتفاق مدیریت محترم آیندگان برآن شدیم تا کتابی کاملتر و جامع‌تر از کتب قبلی به عزیزان دانش پژوه ارائه کنیم تا با مطالعه کامل آن از مراجعه به کتب دیگر بی‌نیاز شوند. در این کتاب هر فصل به چند بخش تجزیه شده و در هر بخش ابتدا خلاصه درس، نکات و فرمول‌های مهم تحت عنوان «درسنامه» همراه با شماره صفحه‌های کتب درسی متناسب با آن آورده شده سپس تست‌های مرتبط با آن بخش مطابق ویژگی‌های زیر قرار داده شده است.



- ۱- تست‌های کنکور سراسری سی سال گذشته که در ارتباط با کتاب امسال می‌باشند به ترتیب سادگی آورده شده تا دانش‌آموزان علاوه بر فراگیری تست زدن متوجه شوند که کنکور سراسری روی کدام مباحث تأکید داشته و چه مفاهیم و مطالبی در چه دوره‌های زمانی به عنوان تست مطرح شده است.
 - ۲- تست‌های کنکور آزاد پس از تست‌های کنکور سراسری مطرح شده تا اولاً دانش‌آموز آمادگی و مهارت بیشتری کسب کرده ثانیاً با سبک و شیوه طرح سؤال در دانشگاه آزاد نیز بیشتر آشنا شوند.
 - ۳- تست‌های طلایی پس از تست‌های کنکورهای سراسری و آزاد قرار داده شده تا اولاً دانش پژوه با تست‌های سخت‌تری نسبت به تست کنکور آشنا شده و مهارت خود را افزایش دهند. ثانیاً در بعضی از بخش‌های کتاب که تا به امروز کمتر از آنها در کنکور استفاده شده با تست‌های بیشتر آمادگی خود را کامل کنند.
 - ۴- وجود آزمون در پایان هر فصل و ارزیابی آنها توسط جدول مربوطه که در ابتدای آزمون اول آورده شده، وضعیت دانش پژوه را در آن مبحث و همچنین نحوه مطالعه فصل بعدی را مشخص می‌کند.
- سپاس و قدردانی: جای آن دارد که مراتب تشکر و قدردانی خود را از مدیریت محترم مؤسسه فرهنگی آموزشی آیندگان آقایان **دکتر منفرد** و **دکتر موحیدی** که زمینه تهیه این کتاب را فراهم نمودند و نیز سرکار خانم اعظم رحیمی که حروفچینی و صفحه‌آرایی این کتاب را به عهده داشتند، اعلام نمایم.

● تقدیم:

این کتاب را به پدر و مادر فداکارم که همواره راهنمای من بوده‌اند تقدیم می‌کنم و در ضمن از زحمات بی‌دریغ همسرم نرگس سیدداری که در تهیه این کتاب مرا یار و مشوق بوده سپاسگزاری می‌نمایم.

فهرست مطالب جلد دوم

فصل پنجم

مشتق (۲).....	۹
پاسخنامه تست‌ها.....	۶۲
آزمون فصل پنجم.....	۱۲۲

فصل ششم

انتگرال.....	۱۳۰
پاسخنامه تست‌ها.....	۱۶۰
آزمون فصل ششم.....	۲۰۰

فصل هفتم

تابع و معادلات.....	۲۰۷
پاسخنامه تست‌ها.....	۲۳۰
آزمون فصل هفتم.....	۲۵۶

فصل هشتم

مثلثات.....	۲۶۳
پاسخنامه تست‌ها.....	۲۸۵
آزمون فصل هشتم.....	۳۱۰

فصل نهم

تصادف‌ها و لگاریتم.....	۳۱۶
پاسخنامه تست‌ها.....	۳۳۲
آزمون فصل نهم.....	۳۵۰



- ۱- دستگاه اعداد
- ۲- دنباله و سری
- ۳- حد و پیوستگی و مجانب
- ۴- مشتق (۱)