

حرکت شناسی و دینامیک ویژه کنکور

امیر حسین فرید اعلم

www.ketab.ir



انتشارات پرواز دانش

سرشناسه: فرید اعلم، امیرحسین

عنوان: حرکت‌شناسی و دینامیک ویژه کنکور

مؤلف: امیرحسین فرید اعلم

مشخصات نشر: تهران: پرواز دانش، ۱۳۹۴

مشخصات ظاهری: ۵۰ ص: مصور، نمودار. / به همراه ۱۸ حلقه لوح فشرده آموزشی

شابک: ۹۶۰۰-۹۴۱۹۸-۶ / قیمت: ۴۰۰۰۰ تومان

وضعیت فهرست‌نویسی: فنیای مختصر

یادداشت: فهرست‌نویسی کامل این اثر در نشانی <http://opac.nlai.ir> قابل

دسترسی است.

موضوع: دانشگاه‌ها و مدارس عالی—ایران—آزمون‌ها

موضوع: فیزیک—کتاب درسی—راهنمای آموزشی (متوسطه)

شماره کتابشناسی ملی: ۳۸۱۹۹۹۵



..... پرواز برای رسیدن به برترین دانشگاه‌ها

[ناشر: انتشارات پرواز دانش]

[عنوان کتاب: حرکت‌شناسی و دینامیک ویژه کنکور]

[مؤلف: امیرحسین فرید اعلم]

[برنامه‌ریزی و هماهنگی: نگاه دادخواه، منیره فلاح، مهیا جوادی]

[صفحه‌آرا: پگاه باطنی]

[حروف نگاران: مریم خواجه‌پویی، فرناز کاکا]

[طراح جلد: علی آهنی]

[لیتوگرافی: نشر گستر]

[چاپ‌خانه و صحافی: نشر گستر]

[انوبت چاپ: اول (۹۵-۱۳۹۴)] + [شمارگان: ۵۰۰ نسخه]

[دفتر چاپ: تهران، خیابان شریعتی، بالاتر از پل صدر، خیابان میرزاپور، خیابان فاطمیه، کوچه مهر اول غربی، پلاک ۳۴]

[تلفن: ۰۲۱۲۲۶۷۹۲۱۵]

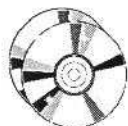
[سرویس پیام کوتاه (sms): ۳۰۰۰۸۰۰۸] + [صندوق پستی: ۱۹۴۹-۱۹۳۹۵]

[پایگاه اینترنتی: www.parvaz99.ir]

[قیمت: ۴۰۰۰۰ تومان]

! دوست عزیز، شما هم می‌توانید عضو یکی از پرواز دانش باشید و از آخرین اخبار و اطلاعات کتاب‌های منتشر شده آگاه شوید. فقط کافیست نام و مقطع تحصیلی خود را به شماره ۳۰۰۰۸۰۰۸ پیامک کنید.

کلیه حقوق این اثر برای ناشر محفوظ است و هیچ شخص حقیقی و یا حقوقی حق چاپ و برداشت تمام یا قسمتی از اثر را به صورت چاپ، فتوکپی، جزوه و حتی دست نویس ندارد و متخلفین به موجب بند ۵ از ماده ۲ قانون حمایت از ناشرین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



به همراه لوح‌های فشرده از مباحث حرکت‌شناسی ۸ ملقه و دینامیک ۱۰ ملقه

سخن ناشر

سپاس بیکران پروردگار را که به انسان قدرت اندیشیدن بخشید تا به یاری این موهبت راه ترقی و تعالی را بیپیماید و امید به این که عنایات الهی شامل حال ما باشد، تا با بضاعت اندک علمی خود در خدمت دانش پژوهان و آینده سازان کشور عزیزمان باشیم.

در راستای توسعه علم و فناوری و نیاز روزافزون دانش آموزان برای بهره‌مندی از کتب و وسایل کمک آموزشی که منطبق با استانداردهای به روز آموزشی کشور باشد، سبب گردید تا انتشارات پرواز دانش مجموعه‌های آموزشی ویژه کنکور خود را که شامل تدریس کامل مفهومی کتب درسی به همراه تمامی نکات لازم برای حل تست‌های کنکور به انضمام حل تست‌های آزمون‌های سراسری سال‌های گذشته است را در غالب کتاب‌های کمک آموزشی و لوح‌های فشرده تصویری تهیه و تدوین نماید تا بتواند گام موثری در خدمت‌رسانی به دانش پژوهان عزیز میهن اسلامی عزیزمان بردارد.

امیدوارم مجموعه‌های در حال حاضر بتواند پر پروازی برای رسیدن شما عزیزان به قله‌های موفقیت‌تان باشد و بتواند تمام مهارت‌های لازم برای کسب بهترین نتیجه در آزمون سراسری را به شما آموزش دهد.

در خاتمه ضمن سپاس‌گذاری از شما دانش پژوهان گرامی درخواست می‌نمایم با مراجعه به آدرس اینترنتی www.parvaz99.ir نظرات و پیشنهادات خود را با ما درمیان بگذارید. امید است بتوانیم همواره بهتر از گذشته خدمات و محصولات خود را تقدیم حضورتان نماییم.

www.ketaboo.ir

سخن مولف

بی مقدمه شروع کنم! من اندیشیدن را گوهر وجود آدمی و باعث جاودانگی بشر می دانم. گالیله، نیوتن و انیشتین در پرتو اندیشیدن، به خورشید های بی غروب تبدیل شده اند.

با اعتقاد به این مطلب، در نوشتن این کتاب سعی بر این نمودم که با فراهم آوردن ساختار منطقی بررسی یک موضوع به دانش آموز در مسیر یادگیری و اندیشیدن کمک کنم.

در واقع کوشیده ام:

ابتدا مفاهیم کلی یک مبحث را بررسی نموده و سپس به جای تکرار یک تست با عددهای مختلف، در هر موضوع تست های متنوعی تهیه کنم که وجه های مختلف آن موضوع را کاویده باشم.

در پایان به شما اطمینان می دهم با مطالعه ی این کتاب، به هیچ منبع تست دیگر نیاز نخواهید داشت.

در نهایت از پدر و مادر و همسر عزیزم تشکر می نمایم که با صبوری هر چه تمام تر، در به ثمر رسیدن این اثر یاریم دادند.

با آرزوی موفقیت در آزمون بزرگ زندگی

امیر حسین فریداعلم

راهنمای شیوه مطالعه کتاب

توصیه می کنیم طبق روش پیشنهاد شده به مطالعه ی این کتاب بپردازید تا نتیجه ی مطالعه ی شما بازدهی لازم را داشته باشد.

❖ ابتدا کتاب درسی خود را به عنوان اصلی ترین مرجع با دقت مطالعه کنید.

❖ سپس به مطالعه مفاهیم هر قسمت پرداخته تا به میزان کافی بر محتوای مطلب مسلط شوید.

❖ در ادامه به حل تست های موجود با صرف مدت زمان مناسب پرداخته و تمام تلاشتان این باشد خودتان تست ها را حل کنید.

❖ در این مرحله به دانش آموزان متوسط و ضعیف توصیه می شود به اندازه گیری زمان در تست ها بپردازند (حل تست مهمترین هدف

است).

❖ تست هایی که به نظر تان جالب هستند یا در حل آنها به مشکل برخوردیده اید را علامت گذاری کنید.

لازم به ذکر است این کتاب به همراه لوح های فشرده مکمل آن ارائه شده است که شامل تمامی نکات، مفاهیم و تکنیک های طلایی کنکوری است. به داوطلبین توصیه می شود که به دقت مطالب کتاب را بررسی نموده و برای تکمیل یادگیری، از لوح های فشرده و کتاب همزمان استفاده نمایند تا به مهارت تست زنی سرعتی دست یابند.

در این کتاب به تک تک نیازهای شما عزیزان فکر کرده ایم و برای موفقیت شما از هیچ تلاشی فروگذار نکرده ایم.

کنکوری های عزیز به یاد داشته باشید انسان هیچگاه به مرگ هم تسلیم نمی شود مگر زمانی که اراده ی ضعیفی داشته باشد.

فهرست مطالب

۱	حرکت‌شناسی در یک بعد
۱	بردار جابجایی یا تغییر مکان
۲	شتاب متوسط و شتاب لحظه‌ای
۴	نمودارهای مکان حرکت بر روی خط راست
۷	حرکت تند شونده و حرکت کندشونده
۹	حرکت با شتاب ثابت بر روی خط راست
۱۰	نمودارهای حرکت شتاب ثابت بر روی خط راست
۱۰	زمان توقف و جابه‌جایی توقف «زمان ترمز و خط قرمز»
۱۲	سقوط آزاد
۱۶	حرکت در دو بعد یا حرکت در مسیر
۱۷	جابه‌جایی و سرعت متوسط
۱۸	سرعت لحظه‌ای
۱۹	شتاب متوسط و شتاب لحظه‌ای
۲۰	شتاب متوسط بر حسب بردارهای یگه
۲۰	شتاب لحظه‌ای
۲۰	حرکت پرتابی
۲۱	بررسی حرکت روی محور X
۲۱	بررسی حرکت روی محور Y
۲۱	سرعت گلوله در یک نقطه از مسیر
۲۲	نقطه‌ی اوج و برد پرتابه
۲۳	پرتاب در راستای افقی از ارتفاع h
۲۳	پرتاب زیر سطح افقی از ارتفاع h
۲۷	دینامیک
۲۷	قانون‌های نیوتون درباره حرکت
۲۸	انواع نیروهای طبیعی
۳۲	نیروی فنر
۳۵	آسانسور
۳۶	ماشین آتوود
۴۲	حرکت‌شناسی روی مسیر دایره‌ای