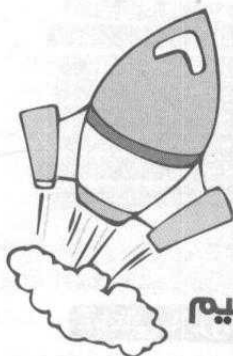


۲۰۲۹۰۸۱



انتشارات منتهاوا
ناشر تخصصی علوم عمومی و علوم انسانی

مجموعه کتاب‌های تیزنتیم

ریاضی و آمار

تست‌های سطح بالا

مؤلفان: مصطفی علیزاده نائی
منوچهر واعظی مهناز حادسی





انتشارات مشاوران آموزش

ناشر تخصصی عمومی و علوم انسانی

این اثر مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است. هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف (ناشر) نشر یا بخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

دفتر انتشارات

تهران، خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین،

کوچه مهر، پلاک ۱۸

تلفن: ۶۶۹۵۳۲۰۵

دفتر فروش

تلفن: ۶۶۹۷۵۷۲۷

سرشناسه

عنوان و نام پدیدآور: ریاضی و آمار تست‌های سطح بالا / مولف: مصطفی علیزاده نائینی، منوچهر واعظی، مهناز حامدی، ویراستار: مریم سرلک چیوایی

مشخصات نشر: ۲۹۶ ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول ۱۴/۵ × ۲۱/۵ س.م. فروست
مجموعه کتاب‌های تیزشیم

وضعیت فهرست‌نویسی: فبیای مختصر

شابک ۹۷۸-۶۰۰-۲۱۸-۱۸۳-۱

شناسه افزوده: واعظی، منوچهر، ۱۳۳۶-

شناسه افزوده: حامدی، مهناز، ۱۳۷۰-

شماره کتابشناسی ملی: ۵۶۳۹۱۴۲

عنوان	ریاضی و آمار تست‌های سطح بالا (تیزشیم)
ناشر	مشاوران آموزش
لیتوگرافی، چاپ و صحافی	پارسا نقش
شمارگان	۵۰۰۰
قطع	رقعی
نوبت چاپ	اول - ۱۳۹۸
قیمت	۳۳۰۰ تومان
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۲۱۸-۱۸۳-۱

آشنایی با گروه تولید کتاب تیزشیم ریاضی و آمار

خانواده تألیف

مؤلفان: مصطفی علیزاده نائینی - منوچهر واعظی - مهناز حامدی
مدیر درس: مریم سرلک چیوایی
ویراستار: مریم سرلک چیوایی
ویراستار فنی: سها سلیمان‌زاده

خانواده چاپ و طراحی

ناظر چاپ: مختار زندگی
طراح جلد: آذر سعیدی منش
طراح لی‌اوت: آتنا کلانتری
گرافیکست: آذر سعیدی منش
صفحه‌آرا: طرلان محمدی
حروف‌چین: سپهر عزیزی - حمیده قیسریه

وقتی عبارت «تیزشیم» را می‌بینید؛ یعنی گوینده این عبارت که مشاوران آموزش باشد، چند اندیشه کلیدی را به عنوان فرض پذیرفته است:

۱. تیزشیم یعنی تیز بشویم؛ یعنی تیزهوشی ناشی از رفتار و عملکرد و تلاش ماست نه ناشی از ژنتیک و وراثت.

۲. تیزشیم یعنی حتماً بدو! همین‌طور یک‌جا بمانی که تیز نمی‌شوی ...

۳. تیزشیم یعنی چاقوی ذهنت را تیز کن! چاقوی ذهن چطور تیز می‌شود؟ با برخورد با تست‌هایی که به همین منظور برای شما آماده شده است. «تست‌های سطح بالا» برای تیزشدن شماست.

۴. تیزشیم یعنی کوتاه نیا! یعنی قبول نکن که اگر تا سال قبل در ذهن همداسی‌ها و معلم‌ها دانش آموز کندی تصور می‌شدی، امسال هم همین‌طور قرار است ... نه! تیزشیم، یعنی جنگجو باش! کوتاه نیا!

۵. تیزشیم یعنی آخرین لحظه! یعنی تو خودت را کسی فرض کن که هر چه ضربه بخورد بلند می‌شود. تیزشیم یعنی جنگجویی که همیشه دقیقه ۹۰ گل می‌زند و بعد از این که بازی تمام شد، غصه می‌خورد و در حین بازی همیشه می‌جنگد و به خودش اجازه نمی‌دهد که حین بازی غصه بخورد. چرا که می‌داند هر لحظه احتمال نتیجه گرفتن وجود دارد.

۶. تیزشیم یعنی همراه شد! تا هر لحظه که خسته شدید از تیز کردن ذهنتان، با تست‌ها و پاسخ‌ها و درس‌ها بس «فلفلی را بازی کنیم» که شما می‌خورید و می‌دوید از بس می‌سوزانان! یادتان نرود که زیبایی در همین سوختن‌هاست!

در انتها بگویم که امیدوارم مجموعه کتاب‌های تیزشیم، برای شما دانش‌آموزان علوم انسانی که به دنبال بالا رفتن از سطح متوسط هستید و دلتان می‌خواهد قله را نه از تعریف دیگران، بلکه با حضور خودتان تجربه کنید مفید باشد.



مقدمه

سال کنکور، سالی بسیار طلایی در زندگی تحصیلی هر دانش آموز است. درس ریاضی در رشته علوم انسانی از دروسی است که در تغییر درصدها و رتبه شما بسیار حائز اهمیت است. معمولا دانش آموزان به دنبال کتابی هستند که تمام مباحث مهم را به صورت کاربردی و فشرده آموزش دهد. کتاب «تیزشیم» مشاوران بر این خواسته شما جامه عمل پوشانیده است. کتابی که پیش روی شماست در ۸ فصل شامل ۲۹ درس و ۲۰ آزمون تنظیم شده است. در هر آزمون ۲۰ سؤال متنوع شامل سؤالات نسبتا ساده، اما مهم و پرتکرار در کنکور تا سؤالات سطح دشوارتر آورده شده است و تمام مباحثی را در برمی گیرد که در امتحانات مدرسه و کنکور سراسری با آن مواجه می شوید. در پاسخنامه علاوه بر حل تشریحی سؤال، روش حل سؤال مورد نظر را نیز آورده ایم. همچنین با آوردن درسنامه های کامل تا ابتدای هر فصل، مطالب کتاب درسی، نکات مهم و روش های پاسخگویی به سؤالات هر مبحث را به صورت کاربردی و متفاوت نشان داده ایم. بسیار امیدواریم با کتابی که نوشته ایم و با تلاشی که شما خواهید کرد، قدرت تست زنی و تسلط شما بر حل مسائل افزایش دهیم.

از دوستان خود فنی و تولید مجموعه مشاوران که در تهیه این کتاب ما را یاری کردند

گروه تألیف

فهرست

۵	فصل اول: عبارت های جبر
۶	درس ۱ و ۲
۱۷	آزمون ۱ و ۲
۲۱	فصل دوم: معادله درجه دوم
۲۲	درس ۱ تا ۳
۳۸	آزمون ۱ و ۲
۴۲	فصل سوم: تابع
۴۳	درس ۱ تا ۷
۸۴	آزمون ۱، ۲، ۳ و ۴
۹۶	فصل چهارم: آشنایی با منطق و استدلال ریاضی
۹۷	درس ۱ و ۲
۱۱۲	آزمون ۱ و ۲
۱۱۹	فصل پنجم: آمار
۱۲۰	درس ۱ تا ۸
۱۵۷	آزمون ۱، ۲، ۳ و ۴
۱۷۲	فصل ششم: شمارش و احتمال
۱۷۳	درس ۱ و ۲
۱۷۹	آزمون ۱ و ۲
۱۸۳	فصل هفتم: الگو و دنباله
۱۸۴	درس ۱ تا ۳
۱۹۰	آزمون ۱ و ۲
۱۹۴	فصل هشتم: ریشه n ام، توان گویا و تابع نمایی
۱۹۵	درس ۱ و ۲
۲۰۴	آزمون ۱ و ۲
۲۰۹	پاسخنامه تشریحی