

بسم الله الرحمن الرحيم



اسید و باز

کتاب کار کنکور (k3)

مؤلف: سیف‌اله فرامرزی

ز دانش به اندر بهان هیچ نیست
تن مرده و جان نادان یکی است

سرشناسه	فرامرزی، سیف‌اله، ۱۳۴۸ -
عنوان و نام پدیدآور	اسید و باز ویژه دانش‌آموزان و داوطلبان کنکور سراسری و آزاد/ مولف سیف‌اله فرامرزی.
مشخصات نشر	تهران: پیک نخبگان، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری	۲۸ص: مصور، جدول...
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۶۲۵۵-۰۳-۳
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
پادداشت	بالای عنوان: کتاب کار کنکور.
عنوان دیگر	کتاب کار کنکور.
موضوع	شیمی اسید و باز-- آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)
موضوع	شیمی اسید و باز-- راهنمای آموزشی (متوسطه)
موضوع	شیمی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)
موضوع	شیمی-- راهنمای آموزشی (متوسطه)
رده بندی کنگره	۱۲۹۰ ۵ الف ۳۲۶ ف / ۳۶ / LB۳۰۶۰
رده بندی دیویی	۲۷۲/۲۳۸۰۷۶
شماره کتابشناسی ملی	۳۳۳۳۹۳

انتشارات پیک نخبگان

نام کتاب: اسید و باز

مؤلف: سیف‌اله فرامرزی

ناشر: پیک نخبگان

تایپ: (وامد تایپ پیک نخبگان)

لیتوگرافی: نقشینه پیمان

چاپخانه: پرشین نوین

سال نشر: ۱۳۹۰

نوبت چاپ: اول

شمارگان: ۱۰۰۰

قیمت: ۲۵۰۰ تومان

Isbn: 978-600-6255-03-3

شابک: ۳ - ۰۳ - ۶۲۵۵ - ۶۰۰ - ۹۷۸

کلیه حقوق این اثر محفوظ و مخصوص ناشر می‌باشد و متحملین تمت پیکرد قانونی قرار می‌گیرند.

دفتر مرکزی:

تهران - خیابان امید نظری - بین خیابان فخر رازی و دانشگاه - ساختمان شماره‌ی ۶۱ - وامد B۳۲

تلفن انتشارات: ۲ - ۶۶۹۷۷۹۸۱ نمابر: ۶۶۴۸۶۳۰۱ همراه: ۰۹۳۵۱۶۳۹۸۶۸

مقدمه‌ی ناشر

« آیا آنان که می دانند با آنان که نمی دانند برابرند؟ »

پیک تفیکان که تراوش استعدادهای درخشان علمی و فرهنگی کشور می باشد، با استفاده از تجارب و اندوخته های دهه های اخیر، خصوصاً تکنولوژی های روز سعی دارد با شناخت مشکلات واقعی نسل جوان و نیازهای آینده آنان، شرایطی را فراهم نماید که خانواده و فرزندانشان با پیمودن نطوط و استفاده از به آورد علمی آن با خیال آسوده و آرامش خاطر نسبت به موفقیت اعضای پیک تفیکان یقین حاصل نمایند این امر حاصل نمی شود مگر این که ما مخاطبین خود را به عنوان عضوی از اعضای خانواده خود تلقی و دلسوزانه راهکارها و طرق پیشرفت و تعالی را در مسیر شما عزیزان قرار دهیم و با خلوص و اعتلای خدمتگزاری مضامع مالی را کم رنگ و ارتقای علمی، فکری و فرهنگی هم میهنان خود را به عنوان هدف اصلی پرنک نموده و در این راستا تمام مساعی خود را در جمع آوری آخرین داده ها و دستاوردهای علمی با کمک بهترین و مجرب ترین اساتید و تفیکان متمرکز نموده و هیگاه خود را بی نیاز از مشاوره ها، اظهار نظرهای تکمیلی و فکری دیگر اساتید و مردم شریف نمی دانیم و به منظور بهینه نمودن مطالب خود هر روز سعی در رفع نواقص احتمالی به کمک افکار جدید خواهیم نمود آنچه که ما را راضی و بی نیاز می نماید مطلوبیت متناهی ارائه شده و رضایت شما می باشد.

« بهترین عمل کامل ترین آن است. »

هیأت مدیره پیک تفیکان



مقدمه‌ی مؤلف

«تقدیم به کسانی که می‌اندیشند تا فردای بهترین داشته باشیم.»

همانگونه که می‌دانیم لازمی پیشرفت تحصیلی، ارتقای معدل، موفقیت در کنکور و مواردی از این قبیل، استفاده از خدمات و تسهیلات آموزشی است. بی‌شک هرچه خدمات و تسهیلات از نظر کیفی و کمی علمی‌تر و جامع‌تر باشند احتمال موفقیت و پیشرفت بالاتر خواهد بود البته ناگفته نماند که برای موفقیت مواردی از قبیل توکل، تلاش، پیگیری، دانش، اضطراب، داشتن تمرکز، جدیت در کار باید در دستور کار قرار گیرند. سبک نوشتاری هر کتاب باید به گونه‌ای باشد که نیاز مخاطبین را در آن قسمت تأمین کند لذا پس از تشکیل جلسات مستمر و ارائه‌ی نظرات کارشناسی با در نظر گرفتن تمامی موارد و جوانب کار تصمیم به نگارش این کتاب اتخاذ گردید. در نگارش این کتاب سوالات مربوط به موضوعات به‌صورت طبقه‌بندی در قالب بسته‌های آموزشی یا رعایت پیش‌نیاز گنجانده و در طراحی آن‌ها به‌گونه‌ای عملی شده است که با بررسی هر سؤال نیاز علمی داوطلب در آن قسمت برطرف گردد. لازم به ذکر است که کتاب‌های کار کنکور معروف به کتاب‌های K_3 در نوع خود بی‌نظیرند و برای اولین بار توسط کار گروه تخصصی پیک نخبگان با طرزی جدید جهت خدمت رسانی و استفاده به مخاطبین عرضه می‌گردد یا پیروی از توصیه‌های لازم در نحوه استفاده از این کتب بعد از آنست که به هفتگی که همگی موفقیت در کنکور و کسب نمرات بالا در این درس است دست نیابید پیشنهاد ما در استفاده از این کتب، به صورت زیر است:

۱. ابتدا موضوع مورد مطالعه را مشخص کنید.

۲. با مراجعه به کتب دبیرستانی جزوات و کتب مربوط به موضوع هدف را مطالعه کنید.

۳. پس از مطالعه موضوع، شروع به بررسی سوالات مربوط کنید.

به همکاران عزیزی که از این کتاب تحت عنوان کتاب کار در کلاس‌های آموزشی تقویتی و کنکور استفاده می‌کنند پیشنهاد می‌گردد که بهتر است قبل از بررسی سوالات هر بسته آموزشی، آموزش اولیه‌ی مفاهیم و نکات مربوط داده شود سپس در بررسی هر سؤال نکته‌ی خاص مربوط به آن در صورت وجود ارائه گردد.

همکاران گرامی، دانشجویان و دانش‌آموزان عزیز می‌توانند جهت ارائه‌ی نظرات و پیشنهادات خود برای غنی‌تر شدن مطالب کتاب از حیث کیفی و کمی به سه طریق زیر عمل کنند:

۱. از طریق پست الکترونیک به آدرس: peik.nokhbegan@yahoo.com

۲. از طریق نامه پستی به آدرس دفتر مرکزی.

۳. از طریق نمابر یا فاکس.

سیف اله فرامرزی

دی ماه ۱۳۹۰

مقدمه‌ی مشاور

دوستان سلام

چرا کتاب کمک آموزش؟

به جرأت می‌توان گفت که امروزه کتاب‌های کمک آموزش مانند لولزم التحریر برای دانش‌آموزان و حتی دانشجویان به ابزار ضروری آموزش تبدیل شده است و در بسیاری از موارد سکوی پرتاب آن‌ها نیز می‌باشد. آزمون ورودی دانشگاه‌ها (کنکور) را بگذاریم کنار. این دلیل که کتاب کمک آموزش تأثیر بسزایی در قبولی داوطلبان در آزمون ورودی دانشگاه‌ها دارد امری بدیهی است اما فرض بر آنکه آزمونی در کار نباشد (میکن کنکور سال ۹۴ حذف می‌شود!) آن‌گاه نقش این کتاب‌ها چیست؟

در واحد آموزش پیک نخبگان تصمیم بر آن است که نیازهای آموزش جویندگان علم و دانش این مرز و بوم را شناسایی و در جهت مرتفع ساختن آن‌ها گام برداشته شود. بنابراین در این مجموعه هدف صرفاً آزمون ورودی دانشگاه‌ها نیست بلکه فراتر از آن به گونه‌ای عمل شده که پایه‌ی علمی مخاطبین نوی گردد. به عبارتی در پی آن است که به جای اینکه ماضی به شما بدهد، مایه‌گیری را به شما بیاموزد. بدین منظور برای در طرفه کردن نیازهای دانش‌آموزان مقطع متوسطه و داوطلبان کنکور کتاب‌های کمک آموزش پیک نخبگان با چهار قالب به شرح زیر منتشر می‌شوند:

۱) کتاب‌های ویژه ارتقای معدل (وام): در این نوع کتاب‌ها از سؤالات چهار گزینه‌ای (تست‌های کنکور) خبری نیست و هدف پایه‌ریزی تحصیلی و تشکیل اسکلت محکم علمی است.

۲) کتاب‌های آموزش محور (کام): صرفاً داشتن یک اسکلت محکم علمی پاسخگوی نیاز علمی شما نخواهد بود زیرا اسکلت نیازمند اطلاعات بیشتر و مفیدتری است تا در مرحله‌ی عمل (آزمون) بتواند پیاده‌سازی مطالب را بدون نقص و با کارایی بالا انجام دهد.

۳) کتاب‌های موضوعی کنکور (کمک): سازماندهی اطلاعات یعنی جهت‌یافتن به مطالعه. با این کتاب‌ها مسیر جهت‌داری را در یادگیری طی خواهید کرد.

۴) کتاب‌های کار کنکور (ک): تثبیت اطلاعات درون اسکلت نیازمند ممارست بیشتر است اگر می‌خواهید در میدان رقابت کم نیاورید با کتاب‌های k ورزش ذهنی کنید.

ارادتمند شما

آیت سعیدی

مشاور ارشد پیک نخبگان



فهرست مطالب

۷.....	نظریه ها
۱۰.....	انواع ثابت یونش
۱۵.....	مسایل مربوط به PH
۲۴.....	تغییرات PH آب با دما
۲۷.....	تفکیک یونی اسیدهای چند ظرفیتی
۲۹.....	تغییرات PH اسید و باز قوی
۳۳.....	آبکافت (نمک های اسیدی - بازی - خنثی)
۳۸.....	همارزی (تیتراسیون) یا حجم بندی
۴۵.....	شیمی آلی درباره ی اسید - باز

www.ketab.ir