

مجموعه‌ی طبقه‌بندی شده

شیمی (۱)

کاردانی پیوسته (فنی و حرفه‌ای - کار و دانش)

شامل مطالب مهم درسی و ۵۰۰ پرسش چهارگزینه‌ای از کنکورهای سراسری، آزاد و مؤلفان

با پاسخ تشریحی

مؤلفان: محمدحسین انوشه - محمدرضا نصیری اوانکی - گوروش حشمتی - محمدعلی زیرک - اعظم حاجی زاده

هماهنگی و نظارت علمی: محمدحسین انوشه

کانون فرهنگی آموزش

مجموعه‌ی طبقه‌بندی شده شیمی (۱): کاردانی پیوسته (فنی حرفه‌ای و کار و دانش) شامل: مطالب مهم درسی و ۵۰۰ پرسش چهار گزینه‌ای از کنکور سراسری، آزاد و مولفان با پاسخ تشریحی / مولفان محمدحسین انوشه... (و دیگران)، -- تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۸۵.
۱۲۰ ص: جدول.

۱۷۰۰۰ ریال 9 - 179 - 509 - 964 ISBN
فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.

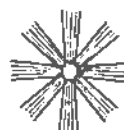
۱. دانشگاهها و مدارس عالی -- ایران -- آزمونها. ۲. شیمی -- کتابهای درسی -- راهنمای آموزشی (متوسطه) ۳. شیمی -- آزمونها و تمرینها (متوسطه). ۴. شیمی -- مسایل و تمرینها (متوسطه). الف. انوشه، محمدحسین، ۱۳۳۹ - ب. عنوان. ج. عنوان: مجموعه طبقه بندی شده شیمی (۱) و فنی و حرفه‌ای - کارودانش. د. عنوان: مجموعه کتابهای طبقه بندی شده کاظم قلم‌چی.

۳۷۸/۱۶۶۲

LH۲۲۵۲/م۲۸۲۷۸۷۲

م۸۵۸۷۶۰

کتابخانه ملی ایران



انتشارات کانون فرهنگی آموزش

عنوان کتاب:	مجموعه‌ی طبقه بندی شده شیمی (۱) - فنی حرفه‌ای
پاسخ تشریحی:	محمدحسین انوشه - محمدرضا نصیری‌اوانکی - کوروش حشمتی - محمدعلی زیرک اعظم حاجی‌زاده
همامنگی و نظارت علمی:	محمدحسین انوشه
امور کامپیوتری:	حسین خلیج‌صدرایی
قطع:	رحلی
نوبت چاپ:	اول (۱۳۸۵)
چاپخانه:	چکاد چاپ
تیراژ:	۲۰۰۰
لیتوگرافی:	افست گرافیک
قیمت:	۱۷۰۰ تومان
شابک:	۹ - ۱۷۹ - ۵۰۹ - ۹۶۴ (ISBN : 964 - 509 - 179 - 9)

کلیه‌ی حقوق برای ناشر محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



دانش آموزان بخوانند

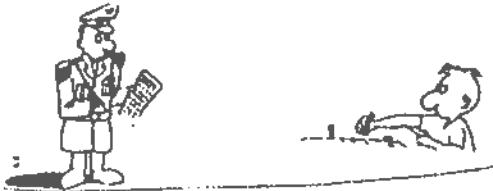
اولیا هم بخوانند



بخوانید و تمرین کنید

چگونه در جلسه آزمون تست بنویسیم؟

بسیاری از داوطلبان در جلسه آزمون، اگر با چند سؤال دشوار مواجه شوند ناگهان دستپاچه می‌شوند و نظم ذهنی خود را از دست می‌دهند و فکر می‌کنند کنکور را از دست داده‌اند. این گونه داوطلبان فکر می‌کنند دیگران به همه سؤالات پاسخ می‌دهند و فقط آن‌ها هستند که نمی‌توانند به سؤالات پاسخ دهند. متأسفانه اکثر سؤالات آزمون دشوار باشد دانش آموزان قوی‌تر بیشتر آسیب می‌خورند، چرا که می‌خواهند به تمام یا اکثر سؤالات پاسخ صحیح بدهند اما بد نیست بدانید کسانی که در بهترین و دشوارترین رشته‌های دانشگاهی قبول شده‌اند، در برخی درس‌ها نمره‌ای کمتر از ۴۰٪ به دست آورده‌اند. اگر دانش آموز خوبی هستید و چند درس را خیلی خوب خوانده‌اید، مبادا فکر کنید در کنکور باید به همه سؤالات پاسخ دهید. اگر دیدید که نمی‌توانید به چند سؤال متوالی پاسخ دهید، خود را نبازند. مطمئن باشید که دیگران هم وضع شما را دارند. اعتماد به نفس داشته باشید حتی بد نیست در اینجا کمی هم از خود راضی باشید و بگویید وقتی که این سؤالات برای



من دشوار است. وای به حال دیگران! داشتن روحیه، در هر مسابقه‌ای سرنوشت‌ساز است از جمله در این مسابقه علمی که کنکور نام دارد. به هر حال توصیه می‌کنیم در جلسه کنکور به روشی که در زیر می‌گوییم تست بنویسید. باید بر اعصاب خود تسلط داشته باشید و درست مانند یک شطرنج‌باز ماهر یا یک فرمانده نظامی در سخت‌ترین شرایط تصمیم‌گیری که چکار کنید و بهترین

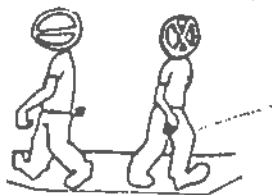
کار در هر لحظه کدام است؟ در هر لحظه باید تشخیص دهید که کدام تست را باید رها کرد و به کدام تست جواب داد و چگونه زمان را تنظیم نمود. روشی را که در زیر می‌گوییم بارها و بارها در منزل و در کنکورهای آزمایشی تمرین کنید تا بتوانید در جلسه کنکور هم آن را اجرا نمایید.

۱- سؤالات را به ترتیبی که در دفترچه کنکور می‌بینید پاسخ دهید. اگر در یک درس تسلط بیشتری دارید، ترتیب جواب دادن به سؤالات را تغییر ندهید. نظم و ترتیب سؤالات در دفترچه آزمون، کاری سنجیده و فکر شده است و درسی‌ها را به طور تصادفی پشت سر هم مطرح نمی‌کنند، حتماً صلاح دانش آموزان و داوطلبان در نظر گرفته می‌شود. پس بهتر است شما هم به همان ترتیبی که سؤالات در دفترچه مطرح شده است به آن‌ها پاسخ دهید. طی سال‌های گذشته در کنکور سراسری ابتدا سؤالات عمومی مطرح شده است تا داوطلبان آرامش و اعتماد به نفس خود را بازیابند، سپس سؤالات اختصاصی مطرح می‌شود. مثال: در میان دروس اختصاصی اولین درس، ریاضی است تا شما در زمانی که آمادگی ذهنتان بیشتر است به سؤالات پاسخ دهید. پس از آن در رشته‌ی تجربی سؤالات زیست‌شناسی مطرح می‌شود که ضریب و اهمیت بیشتری دارد و نوع درس کاملاً متفاوت از ریاضی است و سبب نوعی استراحت فکری برای شما می‌شود و پس از آن نوع درس تغییر می‌کند و شما به سؤالات فیزیک پاسخ می‌دهید و در پایان به شیمی. در رشته‌های ریاضی فیزیک و انسانی هم ترتیب چاپ سؤالات در دفترچه متناسب با آمادگی ذهنی داوطلبان است، بنابراین ترتیب دروس مختلف بر مبنای کارشناسی دقیق صورت گرفته است و شما نباید به علت عدم تسلط در یک درس و تسلط بیشتر در درس دیگر ترتیب پاسخ‌گویی به سؤالات را تغییر دهید. اما اگر نگران هستید که مثلاً با پاسخ دادن به سؤالات درس ریاضی، زمان کافی برای پاسخ‌گویی به سؤالات زیست‌شناسی و ... را نداشته باشید به نکات بعدی توجه نمایید.

۲- تمام سؤالات دفترچه را حداقل یک بار مطالعه نمایید. کسانی که یک درس را به طور کامل کنار می‌گذارند، خواه به این دلیل که آن درس ضریب کمتری دارد یا این که آن درس را بلد نیستند کاملاً اشتباه می‌کنند. (به جز موارد استثنایی مثل داوطلبان هنرستانی که آن‌ها هم باید یا مشاورین آگاه تبادل نظر نمایند). کنار گذاشتن مطالعه‌ی یک درس اشتباه است، البته می‌توانید بخش‌های دشوار یک درس را کنار بگذارید، اما حذف کامل یک درس خطاست. مثلاً داوطلبان گروه ریاضی فیزیک گاهی اوقات درس شیمی را پاسخ نمی‌دهند و برخی داوطلبان رشته‌ی تجربی و انسانی درس ریاضی را حذف می‌کنند. این کار همانطور که گفتیم کاملاً اشتباه است.

۳- شیوه مطالعه و پاسخ دادن به تست‌ها:

- ۱- سؤالات را به همان ترتیبی که در دفترچه تنظیم شده است پاسخ دهید. زیرا ترتیب سؤالات در آزمون سراسری امری حساب شده، سنجیده و دقیق است.
- ۲- هنگام پاسخ دادن به تست‌ها، به هیچ وجه وقت خود را صرف سؤالات وقت‌گیر یا دشوار نکنید و در ابتدا فقط به سؤالاتی که می‌توانید در وقت قانونی پاسخ دهید بپردازید.



۳. برخی سؤال‌ها را بلد هستید ولی تشخیص می‌دهید وقت‌گیر باشند و پاسخ دادن به آن‌ها زمانی بیش از وقت مقررنیاز دارد، این‌گونه سؤال‌ها را با علامت $\otimes$ مشخص کنید و با قاطعیت و خونسردی از آن سؤال عبور کنید.
۴. ممکن است سؤال‌هایی را اصلاً بلد نباشید یا برایتان دشوار باشند، این‌گونه سؤال‌ها را با علامت $\ominus$ مشخص کنید و فوراً از آن سؤال‌ها رد شوید.

۵. از هیچ سؤالی نخوانده رد نشوید. زیرا ممکن است پس از چند سؤال دشوار، چند سؤال ساده پیدا کنید. هر چقدر هم که تعداد سؤال‌های وقت‌گیر یا دشوار زیاد باشد، نگران نشوید و سؤال‌های بعدی را با آرامش و به ترتیب بخوانید تا سؤال‌های ساده‌تر را بیابید.
۶. پس از پایان سؤال‌های یک درس می‌توانید به ساعت خود نگاه کنید، متوجه خواهید شد هنوز مدتی از زمان آن درس باقی مانده است.
۷. پس از این که یک بار سؤال‌ها هر درس را مطالعه کردید و به سؤال‌های ساده‌تر پاسخ دادید، فوراً سؤال‌ها درس بعدی را آغاز نمایید.
۸. در تمام دروس به سرعت از سؤال‌های وقت‌گیر یا دشوار بازدن علامت‌های $\otimes$ و $\ominus$ برداشته و فقط به سؤال‌هایی که می‌توانید در وقت مقرر پاسخ دهید بپردازید.
۹. پس از آن که یک بار تست‌های تمام دروس را مطالعه کردید به ساعت خود نگاه کنید و ببینید چقدر از کل زمان کنکور باقی مانده است.
تا همین جا موفقیت بزرگی نصیب شما شده است. زیرا تمام سؤال‌هایی را که به خوبی بلد بوده‌اید پاسخ داده‌اید و پس از جلسه کنکور افسوس نخواهید خورد که وقت کم آورده‌اید و برخی از سؤال‌های خیلی ساده را از دست داده‌اید.

۱۰. اکنون وقت باقیمانده را به سؤال‌های وقت‌گیر اختصاص دهید، چند سؤال که می‌توانید پاسخ دهید ولی وقت بیشتری می‌خواهند را انتخاب کنید. شاید جواب بعضی تست‌ها را که در بار نخست فراموش کرده بودید، اکنون به خاطر بیابید، به هر حال باید وقت مانده را به خوبی بین تست‌های وقت‌گیر تقسیم کنید.
۱۱. توصیه بسیار مهم: تمام صفحات دفترچه سؤال‌ها را به خوبی بررسی کنید و مراقب باشید که بعضی صفحات یا بعضی سؤال‌ها را فراموش نکرده باشید.
۱۲. هر پنج سؤال یک بار یا هر ده سؤال یک بار شماره‌ی تست‌ها را در دفترچه سؤال‌ها با شماره پاسخ‌نامه مطابقت دهید. اگر این کار را نکنید، ممکن است در پایان متوجه شوید که شماره‌ی سؤال دفترچه با شماره‌ی پاسخ‌نامه مطابقت ندارد. در این صورت دست‌پاچه می‌شوید و یافتن محل تستی که جابه‌جا زده‌اید در میان انبوه تست‌ها دشوار می‌شود.

۱۳. **یک کار خطرناک!** تعدادی از داوطلبان به سؤال‌ها، در دفترچه سؤال‌ها پاسخ می‌دهند و در پایان جواب‌ها را در پاسخ‌نامه منتقل می‌کنند. این روش خطرناک است و ممکن است وقت تمام شود و شما فرصت نکنید جواب‌ها را به پاسخ‌نامه انتقال دهید.
نوصیه به داوطلبان ضعیف‌تر:

هیچ درسی را کنار نگذارید و در هر درس به دنبال سؤال‌هایی بگردید که جواب آن‌ها را می‌دانید. اگر در یک درس فقط سه یا چهار سؤال را پیدا می‌کنید که می‌توانید جواب دهید، امیدوار باشید. با همین شرایط هم می‌توانید نتیجه‌ای درخشان خودتان بگیرید.
هشدار به داوطلبان متوسط، قوی و خیلی زرنگ:

اگر سؤال‌ها از حد معمول دشوارتر باشند، معمولاً داوطلبان قوی‌تر بیشتر لطمه می‌خورند. بنابراین به این فکر نباشید که به تمام سؤال‌ها پاسخ دهید. ممکن است چند سؤال اول یک درس خیلی دشوار، وقت‌گیر یا کاملاً ابتکاری باشند و اگر شما قصد جواب دادن به تمام سؤال‌ها را داشته باشید، مضطرب و آشفته خواهید شد. پس از همین حالا خود را آماده کنید که ممکن است به چند سؤال متوالی پاسخ ندهید. باید بدون نگرانی از همه‌ی آن‌ها عبور کنید.
در کنکور سراسری چند سال قبل، سؤال‌های درس ریاضی و فیزیک بیش‌اندک دشوار بود و برخی داوطلبان قوی‌تر و متوسط، روحیه‌ی خود را از دست دادند و نتوانستند به سؤال‌های فیزیک و شیمی هم به خوبی جواب دهند. مجدد تکرار می‌کنیم که اگر سؤال‌ها درسی دشوار باشد، داوطلبان قوی بیشتر آسیب خواهند خورد.

تست‌زدن در خانه

برای تمرین تست‌زدن در خانه به نکات زیر توجه کنید:
هیچ‌گاه قبل از مطالعه‌ی دقیق درس به تمرین تست نپردازید، زیرا کاملاً بی‌فایده و حتی مضر است. از تجربه‌ی ما استفاده کنید و کار اشتباه را خودتان تجربه نکنید.
۱- تکنیک تست‌زدن با دو خودکار

با اجرای این تکنیک می‌توانید هم میزان دانش خود را بررسی نمایید و هم سرعت عمل خود را افزایش داده، تنظیم وقت را بیاموزید. سؤال‌ها را یک بار در زمان قانونی با خودکار آبی پاسخ دهید، پس از پایان زمان قانونی، خودکار خود را عوض کنید و با خودکار قرمز سؤال‌هایی را که بدون پاسخ گذاشته‌اید و یا سریعاً پاسخ داده‌اید با دقت مطالعه نمایید. ببینید آیا می‌توانید در زمان کافی به تعداد بیشتری از سؤال‌ها پاسخ دهید و آیا قبل از تصحیح پاسخ‌نامه‌ی خود می‌توانید بعضی از اشتباهات را خودتان پیدا کنید. منظور اشتباهاتی است که در اثر بی‌دقتی، عجله، اشتباه در محاسبه، جابه‌جا زدن گزینه‌ها و موارد دیگر اتفاق می‌افتد. اگر توانستید این‌گونه اشتباهات را بیابید، تجربه‌ای پیدا خواهید کرد که در کنکور اصلی دچار چنین اشتباهاتی نشوید. هر داوطلب ویژگی‌های خود و اشتباهات مخصوص خود را دارد. باید اشتباهات خودتان را هنگام تست‌زدن بیابید و با اجتناب از این‌گونه موارد، در کنکور، اشتباهات مخصوص به خود را تکرار نکنید. وقت کم نیاورید، کمتر نمره‌ی منفی بگیرید و سؤال‌هایی را که بلد هستید، اشتباه پاسخ ندهید. حتماً این روش را آزمایش کنید.

۲- زمان مناسب برای تست‌زدن

به شما توصیه می‌کنیم در دروس عمومی و دروسی که جنبه‌ی حفظی آن‌ها بیشتر است، بلافاصله پس از آن که دروس را مطالعه نمودید، به تمرین تست نپردازید. اگر بلافاصله پس از مطالعه این دروس به تست‌ها پاسخ دهید، تصور خواهید نمود که درس‌ها را به طور کامل یاد گرفته‌اید، در صورتی که این‌طور نیست و باید یکی دو روز صبر کنید. آن‌گاه به تمرین تست بپردازید. اما در مورد دروس ریاضی و فیزیک اگر پس از مطالعه و مرور درس به تمرین تست بپردازید، اشکالی ندارد.

به نام خالق فکر و اندیشه

این کتاب یکی دیگر از آثار همکاری مؤلفان گروه شیمی کانون است.

ویژگی این کتاب:

- ۱- تألیف شده بر مبنای درخت دانش و برنامه‌ریزی و طراحی قبل از تألیف.
- ۲- ارائه مختصر و مفید و در عین حال کامل نکات.
- ۳- ارائه مطالب با زبان ساده و روشن.
- ۴- ارائه تمام تست‌های کنکورهای سراسری و آزاد رشته‌های فنی و حرفه‌ای سال‌های گذشته.
- ۵- ارائه تست‌های تألیفی خط به خط از متن کتاب درسی.
- ۶- ارائه پاسخ‌های تشریحی کامل و کاربردی.

اینجانب از یکایک همکارانی که در راه آماده‌سازی این کتاب صمیمانه کوشیدند، تشکر می‌کنم، به ویژه:

- مؤلفان توانای کانون به‌ویژه آقایان نصیری اوانکی و حشمتی
- آقای مهندس صدرایی و سرکار خانم ترکی در زمینه امور کامپیوتری کتاب
- خانم حاجی‌زاده مسئول امور اجرایی و هماهنگی مؤلفان گروه شیمی

عنوان	سؤال	پاسخ
بخش اول - مایعی کم یاب در عین فراوانی	۹	۴۰
بخش دوم - دری هوایی پاکیزه	۵۰	۶۹
بخش سوم - مصرف دوباره ، تنها راه ادامه	۷۷	۹۱
بخش چهارم - طلای سیاه ، اندوخته رو به پایان	۹۵	۱۱۶