

۲۵۳۰۷۹۷



مجموعه طبقه‌بندی شده

## شیمی (۱)

سال دهم تجربی و ریاضی

همراه با سؤال‌های کنکورهای سراسری سال ۱۴۰۳

www.ketab.ir

۳ فصل و درخت دانش

۲۲ موضوع

۱۰۸ پیمانه ۱۰ سؤالی

۲۲ درس‌نامه

۱۰۸۰ تست

۲۴۵ پرسش چهارگزینه‌ای از کنکورهای سراسری داخل و خارج کشور

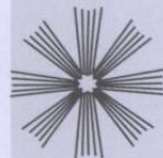
۵۸۸ پرسش چهارگزینه‌ای منتخب سؤال‌های آزمون‌های کانون

۲۴۷ پرسش چهارگزینه‌ای مکمل و مرتبط با تمرین‌های کتاب درسی با هدف پوشش کامل کتاب

۱۰۸۰ = (پوشش کتاب درسی) ۲۴۷ + (آزمون‌های کانون) ۵۸۸ + (کنکورهای سراسری) ۲۴۵

نظارت علمی : احسان فهام

پدیدآورندگان : هیأت مؤلفان



|                              |                                                                                    |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان و نام پدیدآور          | مجموعه طبقه‌بندی شده شیمی (۱) دهم تجربی و ریاضی/ مولفان هیات مولفان کانون فرهنگی   |
| آموزش؛ نظارت علمی احسان فهام |                                                                                    |
| وضعیت ویراست                 | ویراست ۹                                                                           |
| مشخصات نشر                   | تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۴۰۳.                                                   |
| مشخصات ظاهری                 | ۳۴۴ ص: مصور، جدول؛ ۲۲ × ۲۹ سم.                                                     |
| فروست                        | مجموعه کتاب‌های طبقه‌بندی شده.                                                     |
| شابک                         | ۹۷۸-۶۰۰-۰۰۰-۳۰۵۰-۶                                                                 |
| وضعیت فهرست نویسی            | فیبای مختصر                                                                        |
| یادداشت                      | چاپ سی و چهارم.                                                                    |
| یادداشت                      | عنوان روی جلد: مجموعه طبقه‌بندی شده شیمی (۱) دهم تجربی و ریاضی: همراه با سوال‌های  |
| کنکورهای سراسری سال ۱۴۰۳ ... | مجموعه طبقه‌بندی شده شیمی (۱) دهم تجربی و ریاضی: همراه با سوال‌های کنکورهای سراسری |
| عنوان روی جلد                |                                                                                    |
| سال ۱۴۰۳ ..                  |                                                                                    |
| شناسه افزوده                 | فهام، احسان، ۱۳۶۰ -                                                                |
| شناسه افزوده                 | کانون فرهنگی آموزش                                                                 |
| شماره کتابشناسی ملی          | ۹۸۳۷۷۵                                                                             |
| اطلاعات رکورد کتابشناسی      | فیبا                                                                               |

(۱) همیشه

## برنامه‌ریزی هدایت نظارت کاظم قلم‌چی

### مجموعه کتاب‌های طبقه‌بندی شده

www.ketab.ir

|                        |                                                                                                                   |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| >> عنوان کتاب:         | مجموعه طبقه‌بندی شده شیمی (۱) سال دهم تجربی و ریاضی (ویرایش نهم)                                                  |
| >> برنامه‌ریزی آموزشی: | کاظم قلم‌چی                                                                                                       |
| >> نظارت علمی:         | احسان فهام                                                                                                        |
| >> مؤلفان:             | هیأت مؤلفان                                                                                                       |
| >> مدیر تولید:         | محیا اصغری- حسین خلیج صدرایی                                                                                      |
| >> مستندسازی:          | آرین احسان‌دوست- ابراهیم نوری- علی محمدی‌کیا- کیامهر لعل‌علیزاده- مهدی متین - فرشته عظیمی - سنا باقری- آراز حاتمی |
| >> رسام و صفحه‌آرا:    | زهره سجودی                                                                                                        |
| >> قطع:                | رحلی                                                                                                              |
| >> چاپ:                | سی و چهارم (۱۴۰۳)                                                                                                 |
| >> ناظر چاپ:           | حمید عباسی                                                                                                        |
| >> چاپخانه:            | پیکان                                                                                                             |
| >> تیراژ:              | ۵۰۰۰ جلد                                                                                                          |
| >> لیتوگرافی:          | پیکان                                                                                                             |
| >> قیمت:               | ۴۸۰.۰۰۰ تومان                                                                                                     |
| >> شابک:               | ۹۷۸-۶۰۰-۰۰۰-۳۰۵۰-۶ (ISBN: 978-600-00-3050-6)                                                                      |

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

نشانی: تهران خیابان فلسطین، نرسیده به خیابان انقلاب، بن بست حاجیان ۱، پلاک ۷

## مجموعه کتاب‌های طبقه‌بندی شده

هیأت مؤلفان :

امیر حسین توحیدی، حسن ذاکری، مصطفی رستم‌آبادی، الهه شهبازی، علی علمداری، سید امیر حسین مرتضوی، سیدعلی موسوی فرد

| تیراژ     | سال  | چاپ                                     |
|-----------|------|-----------------------------------------|
| جلد ۳۷۰۰۰ | ۱۳۹۵ | اول تا ششم                              |
| جلد ۲۷۰۰۰ | ۱۳۹۶ | هفتم تا دهم (ویرایش جدید)               |
| جلد ۲۳۰۰۰ | ۱۳۹۷ | یازدهم تا پانزدهم (ویرایش دوم)          |
| جلد ۲۲۰۰۰ | ۱۳۹۸ | شانزدهم تا بیستم (ویرایش سوم و چهارم)   |
| جلد ۱۱۰۰۰ | ۱۳۹۹ | بیست و یکم تا بیست و سوم (ویرایش پنجم)  |
| جلد ۱۳۰۰۰ | ۱۴۰۰ | بیست و چهارم تا بیست و ششم (ویرایش ششم) |
| جلد ۱۰۰۰۰ | ۱۴۰۱ | بیست و هفتم و بیست و هشتم (ویرایش هفتم) |
| جلد ۱۲۰۰۰ | ۱۴۰۲ | بیست و نهم تا سی و یکم (ویرایش هشتم)    |
| جلد ۹۰۰۰  | ۱۴۰۳ | سی و دوم و سی و سوم                     |
| جلد ۵۰۰۰  | ۱۴۰۳ | سی و چهارم (ویرایش نهم)                 |

## مسیر مطالعه از ادراک تا جمع بندی

در کانون فرهنگی آموزش سعی می‌کنیم بهترین و مناسب‌ترین مسیر مطالعه را طراحی کنیم، آزمون‌های منظم و برنامه‌ای (دو هفته یک بار)، دفتربرنامه‌ریزی، جلسات پنج نفره، همگی، برای این منظور طراحی شده‌اند. یکی از مهم‌ترین عناصر در برنامه‌ی آموزشی، «کتاب» است. با طراحی کتاب‌های آموزشی کانون، به داوطلبان مسیر مطالعه را معرفی می‌کنیم تا با پیمودن آن، خوانندگان به تدریج از مرحله‌ای به مرحله دیگر گام بگذارند. در این جا به معرفی مراحل پنج‌گانه مطالعه می‌پردازیم:

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>مرحله اول</b><br><b>ادراک</b><br><b>شروع با آموزش مفاهیم اصلی</b>                                             | <b>کتاب درسه، یادداشت‌های کلاسی</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• مطالعه کامل کتاب‌های درسی برای آموزش اصلی‌ترین و ضروری‌ترین مفاهیم</li> <li>• حل تمرینات کتاب‌های درسی</li> <li>• مطالعه یادداشت‌های کلاسی و جزوات معلمان</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>مرحله دوم</b><br><b>تثبیت</b><br><b>با حل مسئله، تمرین و تست</b>                                              | <b>کتاب‌های پرتکرار و کتاب‌های اول</b><br><p>دومین مرحله‌ی مطالعه در کانون، مرحله‌ی تثبیت با تمرین، یعنی تمرین و حل مسائل تشریحی است. در این مرحله، متناسب با پیشرفت تدریس در کلاس درس، تمرین‌های متنوع هر مبحث را برای تثبیت آن مبحث کار کنید. بهترین منبع برای مرحله تثبیت، حل تمرین از کتاب سؤال‌های پرتکرار امتحانی است که از سؤالات امتحانات نهایی و بهترین مدارس سراسر کشور جمع‌آوری و در کتاب سؤال‌های پرتکرار طبقه‌بندی و چاپ شده است.</p> <p>در کتاب‌های اول تست‌های آزمون‌های کانون که درصد پاسخ صحیح بیشتری داشته‌اند، به گونه‌ای انتخاب شده‌اند که به سادگی و روانی، مفاهیم پایه‌ای را تثبیت می‌کنند. این کتاب را به تمام داوطلبانی که می‌خواهند یادگیری خود را با چالش‌های دلپذیر شروع کنند، توصیه می‌کنیم.</p>                                                                                                                                                                  |
| <b>مرحله سوم</b><br><b>تسلط</b><br><b>با تست‌های طبقه‌بندی شده</b>                                               | <b>کتاب‌های آبی و کتاب‌های سه سطحی</b><br><p>در این مرحله داوطلبان به تمرین سؤال‌های کنکور و مسائل کنکور بر اساس فصلی که مطالعه کرده‌اند، می‌پردازند.</p> <p>کتاب‌های آبی، شامل ۳ دسته سؤال است: (۱) کنکورهای سال‌های گذشته آزمون سراسری داخل و خارج کشور، (۲) منتخب سؤال‌های آزمون‌های کانون، (۳) تست‌های منتخب از تمرین‌ها، فعالیت‌ها و مثال‌های کتاب درسی جهت پوشش کامل کتاب درسی که به ترتیب فصول طبقه‌بندی شده‌اند. با تمرین این سؤال‌ها، داوطلب از میزان و سطح آموخته‌های خود آگاهی و بر موضوع درسی به تدریج تسلط می‌یابد.</p> <p>در کتاب‌های سه سطحی تست‌های آزمون‌های کانون پس از استخراج آماری نتایج هزاران داوطلب شرکت‌کننده، گزینش شده و سؤال‌های دشوار در سه سطح، نسبتاً دشوار، دشوار، دشوارتر چیده شده‌اند. تمرین این کتاب‌ها را پس از کتاب‌های آبی توصیه می‌کنیم. مخاطبان این کتاب‌ها، داوطلبانی هستند که از سطح آموزش متوسط به بالا (تراز ۵۰۰۰ به بالا) برخوردار می‌باشند.</p> |
| <b>مرحله چهارم</b><br><b>ارزیابی</b><br><b>برای یادگیری با آزمون‌های برنامه‌ای کانون</b>                         | <b>آزمون‌های منظم - دو هفته یک بار</b><br><p>داوطلبان کانون از طریق شرکت در آزمون‌های برنامه‌ای، آموخته‌های خود را ارزیابی می‌کنند. کارنامه‌ی کشوری آزمون‌ها در همان روز ارائه می‌شود. ارزیابی مستمر و مداوم، دانش‌آموزان را همواره در مسیر صحیح نگه می‌دارد و روش‌های اشتباه و سرعت و شتاب نامناسب را تصحیح می‌کند.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>مرحله پنجم</b><br><b>جمع بندی</b><br><b>با کتاب‌های مجموعه سوالات کنکور (زرد) و کتاب‌های جمع بندی و نوروز</b> | <b>کتاب‌های جمع بندی و کتاب‌های زرد</b><br><p>در پایان دوره، داوطلبان لازم است آموخته‌های خود را جمع‌بندی کنند. یکی از مشکلات امتحانات مختلف و به ویژه کنکور در این است که برخی دانش‌آموزان مباحث جداگانه را خوب فرا می‌گیرند، ولی وقتی می‌خواهند در یک آزمون کامل و مجموعه‌ای شرکت کنند، با مشکل مواجه می‌شوند. پس از مطالعه تک‌تک فصل‌ها، داوطلبان با کتاب‌های جمع‌بندی و مجموعه سوالات کنکور (زرد) به تمرین سؤال‌های مجموعه‌ای پرداخته و از این طریق به جمع‌بندی مطالب آموخته شده خود می‌پردازند.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

کتابی که پیش روی شماست، نخستین کتاب آبی شیمی در دوره دوم متوسطه است که با تلاش و کوشش جمعی مؤلفان تدوین و تألیف شده است. هدف مؤلفان کانون از تولید این کتاب، ارائه یک مجموعه جامع از درس نامه و سؤال به همراه پاسخ آن هاست که جوابگوی نیازهای آموزشی متنوع دانش آموزان خواهد بود.

تعداد سؤال ها و حجم مطالب هر فصل، متناسب و متوازن است و هیچ فصلی به صورت تصادفی یا بر اساس علاقه مؤلفان کتاب، دارای اهمیت بیش تر یا کمتری نسبت به فصول دیگر نیست. برای رسیدن به این هدف، کتاب درسی محور قرار گرفته است.

### نحوه استفاده از کتاب:

۱- فهرست با کارکردهای مشاوره‌ای: برای فهرست این کتاب، علاوه بر استفاده مرسوم آن که دسترسی به صفحه موضوع مورد نظر است، کارکردهای آموزشی نیز در نظر گرفته شده است. در فهرست، تعداد موضوع ها، زیرموضوع ها و سؤال های هر فصل مشخص شده است. نماد ارزیابی پیشرفت نیز روبه روی هر موضوع قرار داده شده است. توصیه می کنیم مستطیل ها را پس از حل سؤال های آن موضوع، متناسب با پیشرفت تان رنگ کنید. همچنین در هر موضوع تعداد پیمانه های آن مشخص شده است.

با هر بار نگاه به این صفحه، میزان تسلط خود در موضوعات یک فصل را در مقایسه با دیگر فصل ها به سرعت تشخیص خواهید داد و می توانید نقاط قوت را تقویت و نقاط ضعف را برطرف کنید.

۲- درخت دانش و نحوه کار با آن: درخت دانش هر فصل دقیقاً بر اساس کتاب درسی نوشته شده است و موضوع ها و زیرموضوع های آن را مشخص کرده ایم. شاخه دوم درخت دانش، زیرموضوع های (بسته های مطالعاتی شامل پیمانه های ۱۰ سؤالی) کتاب درسی را مشخص می کند.

پیشنهاد می کنیم برای پاسخ گویی به هر پیمانه ۱۰ سؤالی به طور میانگین ۱۰ دقیقه در نظر بگیرید. همچنین ۱۵ دقیقه نیز برای بررسی پاسخ های آن ها وقت بگذارید، لذا برای ۱۰۸۰ سؤال این کتاب ۱۸ ساعت و برای بررسی پاسخ های آن ها ۲۷ ساعت زمان لازم است. در کل ۴۵ ساعت زمان برای مطالعه کل کتاب زمان احتیاج واقع درخت دانش مسیر مطالعاتی شما را در هر فصل، هوشمندانه هدایت می کند.

۳- درس نامه: در هر موضوع، قبل از تست ها، درس نامه ای کاربردی برای پاسخ گویی به سؤالات قرار داده ایم.

### ۴- سؤال های شناسنامه ای:

سؤال های کنکورهای داخل و خارج کشور:

با توجه به تغییرات مداوم کتاب های درسی شیمی، تعداد زیادی از سؤال های کنکورهای سال های قبل، خارج از چارچوب مطالب کتاب های درسی جدید می باشند. از این رو در این کتاب فقط از سؤال هایی که منطبق بر کتاب های جدید است استفاده شده است. آزمون جمع بندی:

در پایان هر فصل بسته های ۱۰ سؤالی با نام «آزمون جمع بندی» آمده است که شامل سؤالاتی غالباً ترکیبی از کل فصل است که دانش آموز بعد از مطالعه کل فصل برای تشخیص میزان تسلط به مباحث آن فصل می تواند به آن پاسخ دهد. سؤال های مکمل:

در هر قسمت، بسته به این که سؤال های کنکورهای قبلی تا چه اندازه مباحث مربوط را پوشش می دهند، تعدادی سؤال مکمل نیز ارائه شده است که نیاز دانش آموزان و داوطلبان کنکور را به طور کامل برآورده می سازد. این سؤال ها از آزمون های کانون فرهنگی آموزش و سؤال های تألیفی مرتبط با متن، با هم بیندیشیم، کاوش کنید، خود را بیازمایید و شکل های کتاب درسی گزینش شده اند. ۵- پاسخ نامه تشریحی:

در انتهای کتاب، پاسخ نامه جامع و تشریحی قرار دارد که ضمن ارائه پاسخ صحیح هر سؤال، سایر نکات مهم مربوط به آن سؤال و گزینه های نادرست را هم مورد بررسی قرار داده است. امید است این تلاش گروه مؤلفان پاسخ گوی نیاز دانش آموزان گرامی باشد.

توجه

- از این فهرست به عنوان راهنمای مطالعه استفاده کنید.
- اولویت‌های مطالعه را تعیین کنید. در هر نوبت مطالعه مشخص کنید کدام موضوع برایتان ضروری‌تر و مهم‌تر است.
- میزان تسلط و نیاز آموزشی خود را در نظر بگیرید. (با در نظر گرفتن کارنامه‌ها و خودارزیابی‌تان)
- قبل از هر بار مطالعه، تسلط خودتان را با توجه به خودارزیابی‌تان و بر اساس جعبه ابزار کارنامه رنگ‌آمیزی کنید.

| کیهان زادگاه عناصر: ۷ موضوع / ۳۷۰ تست |     |     |                     | صفحه در سنامه | صفحه تست | تعداد تست | تعداد پیمانه | مسلط | نسبتاً مسلط | از نایب پیشرفت |
|---------------------------------------|-----|-----|---------------------|---------------|----------|-----------|--------------|------|-------------|----------------|
| زرد                                   | سبز | آبی |                     |               |          |           |              |      |             |                |
| زرد                                   | سبز | آبی | ■ ■                 | ۸             | ۹        | ۲۰        |              |      |             |                |
| زرد                                   | سبز | آبی | ■ ■ ■ ■ ■           | ۱۲            | ۱۴       | ۵۰        |              |      |             |                |
| زرد                                   | سبز | آبی | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■       | ۲۱            | ۲۵       | ۱۰۰       |              |      |             |                |
| زرد                                   | سبز | آبی | ■ ■ ■ ■             | ۳۷            | ۳۸       | ۳۰        |              |      |             |                |
| زرد                                   | سبز | آبی | ■ ■ ■ ■ ■           | ۴۳            | ۴۴       | ۴۰        |              |      |             |                |
| زرد                                   | سبز | آبی | ■ ■ ■ ■ ■           | ۵۱            | ۵۳       | ۴۰        |              |      |             |                |
| زرد                                   | سبز | آبی | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ | ۵۹            | ۶۴       | ۷۰        |              |      |             |                |
| زرد                                   | سبز | آبی | ■ ■                 | -             | ۷۴       | ۳۰        |              |      |             |                |

پاسخنامه فصل اول ۲۱۹

جمع ۷ موضوع

تست ۳۷۰

| رد پای گازها در زندگی: ۹ موضوع / ۳۷۰ تست |     |     |                     | صفحه در سنامه | صفحه تست | تعداد تست | تعداد پیمانه | مسلط | نسبتاً مسلط | از نایب پیشرفت |
|------------------------------------------|-----|-----|---------------------|---------------|----------|-----------|--------------|------|-------------|----------------|
| زرد                                      | سبز | آبی |                     |               |          |           |              |      |             |                |
| زرد                                      | سبز | آبی | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■       | ۷۸            | ۸۱       | ۵۰        |              |      |             |                |
| زرد                                      | سبز | آبی | ■ ■                 | ۸۹            | ۹۰       | ۲۰        |              |      |             |                |
| زرد                                      | سبز | آبی | ■ ■ ■ ■             | ۹۳            | ۹۵       | ۳۰        |              |      |             |                |
| زرد                                      | سبز | آبی | ■ ■                 | ۹۹            | ۱۰۰      | ۲۰        |              |      |             |                |
| زرد                                      | سبز | آبی | ■ ■ ■ ■ ■           | ۱۰۳           | ۱۰۵      | ۴۰        |              |      |             |                |
| زرد                                      | سبز | آبی | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ | ۱۱۴           | ۱۱۴      | ۶۰        |              |      |             |                |
| زرد                                      | سبز | آبی | ■ ■ ■ ■ ■           | ۱۲۳           | ۱۲۵      | ۴۰        |              |      |             |                |
| زرد                                      | سبز | آبی | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ | ۱۳۱           | ۱۳۱      | ۶۰        |              |      |             |                |
| زرد                                      | سبز | آبی | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ | ۱۳۳           | ۱۴۱      | ۱۰        |              |      |             |                |
| زرد                                      | سبز | آبی | ■ ■ ■ ■ ■           | -             | ۱۴۳      | ۴۰        |              |      |             |                |

پاسخنامه فصل دوم ۲۵۷

جمع ۹ موضوع

تست ۳۷۰

| آب، آهنگ زندگی: ۷ موضوع / ۳۴۰ تست |     |     |                     | صفحه در سنامه | صفحه تست | تعداد تست | تعداد پیمانه | مسلط | نسبتاً مسلط | از نایب پیشرفت |
|-----------------------------------|-----|-----|---------------------|---------------|----------|-----------|--------------|------|-------------|----------------|
| زرد                               | سبز | آبی |                     |               |          |           |              |      |             |                |
| زرد                               | سبز | آبی | ■ ■ ■ ■ ■           | ۱۵۰           | ۱۵۲      | ۴۰        |              |      |             |                |
| زرد                               | سبز | آبی | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ | ۱۵۹           | ۱۶۲      | ۱۱۰       |              |      |             |                |
| زرد                               | سبز | آبی | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ | ۱۷۵           | ۱۷۷      | ۵۰        |              |      |             |                |
| زرد                               | سبز | آبی | ■ ■                 | ۱۸۸           | ۱۸۹      | ۲۰        |              |      |             |                |
| زرد                               | سبز | آبی | ■ ■ ■ ■             | ۱۹۳           | ۱۹۴      | ۳۰        |              |      |             |                |
| زرد                               | سبز | آبی | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ | ۲۰۰           | ۲۰۲      | ۵۰        |              |      |             |                |
| زرد                               | سبز | آبی | ■ ■                 | ۲۱۰           | ۲۱۱      | ۲۰        |              |      |             |                |
| زرد                               | سبز | آبی | ■ ■                 | -             | ۲۱۴      | ۲۰        |              |      |             |                |

پاسخنامه فصل سوم ۲۹۸

جمع ۷ موضوع

تست ۳۴۰

کنکورهای سال ۱۴۰۳ ۳۳۵

پاسخ کنکورهای سال ۱۴۰۳ ۳۴۰