

خود آموز ژنتیک

شامل:

- ۱- درسنامه‌ی قوی
- ۲- حل تمرین و مثال با پاسخ کاملاً تشریحی
- ۲- سوال های کنکورهای سراسری داخل و خارج کشور

مؤلف: علی کرامت

ویراستاران: امیرحسین بهروزی فرد، یسنا فرودی

هماهنگی و نظارت: شیلا کیانی

کانون فرهنگی آموزش

به نام او که در هر جا و هر زمان با ماست

مقدمه:

کتابی که در دست دارید، دقیقاً منطبق بر سرفصل‌های تعیین شده از سوی وزارت آموزش و پرورش است؛ هم‌چنین با در نظر گرفتن سطح و عمق ارائه‌ی مطالب در کتاب درسی، از طرح تمرین‌ها و تست‌های فراتر از مباحث دبیرستان و پیش‌دانشگاهی، در این کتاب خودداری شده است و در تألیف آن، حداکثر کوشش برای الگو برداری از سؤالات امتحانات نهایی و کنکور سراسری انجام شده است. بر این باوریم که با مطالعه‌ی این کتاب، هیچ دانش‌آموزی در مواجهه با یک تست زتیک، از حل آن صرف‌نظر نمی‌کند!

این مجموعه به تنهایی، بیش از ۵۰٪ سرفصل‌های امتحانی در کنکور سراسری و امتحان‌های نهایی را پوشش می‌دهد. ویژگی‌های منحصر به فرد این کتاب عبارت‌اند از: ۱- در حیدمان برتیب فصل‌ها و هم‌چنین در هر فصل، ترتیب پیش‌نیازی مفاهیم رعایت شده است؛ در مواردی، مطالبی در کتاب‌های درسی دبیرستان و یا پیش‌دانشگاهی نیاز به پیش‌نیاز داشته ولی کتاب درسی به آن پیش‌نیازها نپرداخته و با نه دلیل حذف مطالب، مطالب ناقص مانده‌اند. (سعی کرده‌ایم که این کتاب آن پیش‌نیازها را آموزش دهد) ۲- آموزش کام به کام مفاهیم زتیک در قالب درس‌نامه‌های مفهومی انجام شده است. با اگر به معلم دسترسی نداشتید و قبلاً مطالب را به‌طور ناقص آموخته‌اید، بتوانید این مفاهیم را به تنهایی بیاموزید.

۳- در این کتاب، قبل از حل تست‌های کنکور، چندین مثال با روش‌های حل متفاوت ارائه شده تا شما بتوانید راه‌حل مورد پسند خود را انتخاب کنید. به عبارت دیگر در این کتاب سعی بر ارائه‌ی پاسخ‌های خلاقانه‌ی مختلف بوده است. ۴- به غیر از حل مثال‌ها و تست‌های کنکور سراسری، برای بعضی موضوع‌ها، تمرین‌هایی در نظر گرفته شده است تا ابتکار عمل شما را در برخورد با تست‌های تعمیمی و ارتباطی که در کنکور طرح می‌شوند، بالا ببرند.

۵- برای ایجاد سهولت یادگیری، پاسخ همه‌ی مثال‌ها، تست‌ها و تمرین‌ها در زیر آن‌ها آورده شده است. ذکر این نکته ضروری است که مطالعه‌ی روش حل مثال‌های ارائه شده در این کتاب، بلافاصله بعد از خواندن صورت سؤال، الزامی است چرا که شما قبل از حل تست‌ها و تمرین‌ها، باید روش حل آن‌ها را بیاموزید، اما توصیه می‌شود قبل از مطالعه‌ی پاسخ تست‌ها و تمرین‌ها، یکبار نودتان آن‌ها را حل کنید.

۶- جرات می‌توان ادعا کرد که کتاب پیش‌روی شما، یکی از کم غلط‌ترین کتاب‌های کمک آموزشی زیست‌شناسی موجود در بازار است. به این خاطر، لازم است از خانم‌ها: ریسای پور محمدی، نوین و فرزانه نوشادی، مطهره لالوی، آقایان: سینا محمودزاده، حمدرضا دهفانی، مهدی سلیمانی، علی‌رضا رمضان‌زاده و مانی شالچی‌زاده که با تلاش و وقفه خود کامی بزرگ برای ویرایش علمی این اثر برداشته‌اند، کمال تشکر را داشته باشیم.

همواره موفق و پیروز باشید.

فهرست

عنوان	شماره صفحه
فصل ۱- کشف ماده‌ی وراثتی	۷.....
فصل ۲- کروموزوم و تقسیم سلولی	۳۱.....
فصل ۳- مفاهیم ژنتیک	۸۳.....
فصل ۴- احتمالات	۱۰۹.....
فصل ۵- گروه خونی و بیماری‌ها	۱۲۷.....
فصل ۶- دودمانه	۱۵۱.....
فصل ۷- ژنتیک پرندگان، پروانه‌ها و ملخ‌ها	۱۶۷.....
فصل ۸- ژنتیک گیاهی	۱۸۷.....
فصل ۹- ژنتیک جمعیت	۲۱۷.....
فصل ۱۰- کشف ماهیت عمل ژن	۲۴۷.....
فصل ۱۱- ویروس‌ها، باکتری‌ها، آغازیان و قارچ‌ها	۲۹۵.....