

۱۷۹۲۰۷
۱۱۰۱۲۲
۹۰

بیت



بیت کمپلکس سال سوم (کتاب کار)

مؤلفان:

علی رضایی دهاقانی
دکتر مهدی آرام‌فر

سال نهم حمایت از کار و سرمایه ایران
بیت و پنجمین نمایشگاه بین‌المللی کتاب تهران

اقتدارات تحت‌بیاہ

سلام علیکم

حضور ارزشمند آن اقتدارات در بیت و پنجمین دوره نمایشگاه بین‌المللی کتاب تهران، بی‌شک
احترام است. این حضور فعال، نمودار کوفایی و باندگی فرهنگی و کوششی جهت تحقق فضیلت‌های
والای انسانی و پویایی در راه وصول به حقایق است.
از تلاش ارزشمند شما در راه خردسندی فرهنگی با عنوان غرور بگزیده بخش ناشران داخلی
این دوره نمایشگاه قدر دانی می‌شود.

بهمن‌دری
معاون امور فرهنگی و رئیس نمایشگاه

سازمان اسناد و کتابخانه ملی
جمهوری اسلامی ایران

25th Tehran Book
International Fair
معرض طهران الدولي للكتاب
الخامس والعشرون



زیست کمپلکس سال سوم (کتاب کار)

سرشناسه: رضایی دهاقانی، علی، ۱۳۴۸ -
عنوان و نام پدیدآور: زیست کمپلکس سال سوم (کتاب کار)
مشخصات نشر: تهران: تخته سیاه، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری: ۱۴۶ ص: ۲۲ × ۲۹ س م.
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۴۰۶-۰۰۵-۹
وضعیت فهرست نویسی: فیاپی مختصر
یادداشت: فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است
شناسه افزوده: آرام فر، مهدی.

مجموعه کتاب های زیست کمپلکس سال سوم (کتاب کار)

علی رضایی دهاقانی - دکتر مهدی آرام فر

تخته سیاه

۱۳۹۴

۱۱۰۰۰

گروه تولید تخته سیاه

محسن ایزدی

عبدالله فتوحی

۱۱۰۰۰۰ ریال

۹۷۸-۶۰۰-۴۰۶-۰۰۵-۹

تهران، میدان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، نیلبان

وحید نظری غربی، پلاک ۹۹، طبقه اول

نام کتاب
مؤلفان

ناشر

چاپ اول

تیراژ

تایپ و صفحه آرایی

طراح جلد

ناظر چاپ

قیمت

شابک

دفتر مرکزی

کلیه حقوق این اثر متعلق به انتشارات تخته سیاه است و هرگونه نسخه برداری و برداشت به هر صورت و شیوه به موجب بند ۵ از ماده ۲ قانون حمایت از ناشران تحت پیگرد قانونی قرار می گیرد.



Takhteh_siah



۶۶۴۰۰۳۰۰ - ۶۶۴۰۰۳۳۰



۳۰۰۰۴۸۴۶



۱۳۱۴۵-۴۳۴

سخن ناشر



درختها می میرند
عده‌ای عصا می شوند و دستی را می گیرند
عده‌ای تبر می شوند بر نسل خویش
عده‌ای چوب کبریت می شوند برای سوزاندن تبار خود
و

عده‌ای تخته سیاه می شوند برای تعلیم اندیشه‌ها

سخنی با دانش‌آموزان عزیز

در طی دوران تحصیل دانش‌آموزان، پایه‌ی سوم، پایه‌ای بسیار مهم و حساس است. مُضاف بر آن که در حال حاضر سوابق تحصیلی دانش‌آموزان (معدل کتبی نهایی) بخشی از نمره‌ی آزمون سراسری داوطلبان کنکور را تشکیل می‌دهد. بنابراین لازم است، دانش‌آموزان با تلاشی مضاعف و جدیت تمام و برنامه‌ریزی مناسب، دروس پایه‌ی سوم را مطالعه نمایند. در بین دروس پایه‌ی سوم رشته‌ی تجربی، درس زیست‌شناسی از جایگاه و اهمیت خاصی برخوردار است. همه‌ی رشته‌ی تجربی، زیست‌شناسی نیست اما تأثیرگذار بودن این درس (با ضریب ۴) در رتبه‌ی دانش‌آموزان هم انکارناپذیر است! اکثر قریب به اتقان به آنان تعلیم و تربیت و معلمان بر این باورند که انجام تمرینات مکرر درسی، در یادگیری دانش‌آموزان و تثبیت آموخته‌ها، آنان بسیار مؤثر است.

به عنوان مثال در مبحث خنیک، آشنایی با ده‌ها مسئله‌ی گوناگون و متنوع ژنتیک را حل نموده است، در مواجه شدن با یک مسئله جدید، سؤالات را شناسایی نموده و چه بسا بتواند آن را به طور ذهنی حل نماید و این میسر نمی‌شود مگر به مدد تمرین و مهارت فراوان.

مجموعه تمرینات و سؤالاتی که در قالب «کتاب کار و تمرین سال سوم» یا «زیست کمپلکس» در اختیار شما قرار گرفته است، در همین راستا و با همین نگاه تهیه و تدوین شده است.

در هنگام مطالعه و انجام تمرینات این کتاب به موارد زیر توجه داشته باشید:

- ۱- در این کتاب سعی شده است سبک سؤالات (رسد) منطبق با امتحانات نهایی باشد.
- ۲- سؤالاتی که در جلوی آن‌ها کلمه‌ی «نهایی» درج شده است، نیازاً از امتحانات نهایی دوره‌های قبل انتخاب شده‌اند.
- ۳- معمولاً بیشتر سؤالات امتحان نهایی هر دوره، منحصر به ۱۰ دقیقه تکراری هستند. لذا به جای حفظ کردن این سؤالات، سعی کنید نکات موجود در سؤال و سبک طراحی آن را حفظ و تکرار دهید.
- ۴- تمرینات کتاب را براساس محدوده‌ای که دبیر محترمتان تعیین می‌کند، انجام دهید.
- ۵- هر مبحث را ابتدا در کتاب درسی خود مطالعه نموده و پس از اطمینان از یادگیری مطالب، تمرینات آن را انجام دهید.

۶- پاسخ‌ها را با مداد بنویسید تا امکان تصحیح آن‌ها در سر کلاس وجود داشته باشد.

۷- تمرینات و سؤالات این کتاب را با همان نظمی که مرتب شده‌اند، انجام دهید.

(در ابتدا به سراغ سؤالات مفهومی و کنکور سراسری و فرادانشی نروید!)

در پایان ضمن آرزوی موفقیت برای شما آینده‌سازان کشور عزیزمان ایران، امیدواریم ما را از دعای خیر برخاسته از قلب‌های نورانی و باصفای خود محروم نسازید.

همیشه تندرست و همیشه سربلند باشید

علی رضایی‌دهاقانی - مهدی آرام‌فر