

از سری کتاب‌های جمع و جور

زیست‌شناسی

سال چهارم (نیم سال اول)

■ شامل:

- درسنامه‌ی کامل
- تست‌های کنکور سراسری و آزاد
- سؤالات امتحان نهایی

تألیف: علی پناهی شایق

سرشناسه: پناهی شایق، علی، ۱۳۵۰-

عنوان و نام پدیدآور: زیست شناسی جمع و جور (سال چهارم) نیم سال اول/مؤلف علی پناهی شایق: مدیریت تألیف سعید شبقره

مشخصات نشر: تهران: شبقره، ۱۳۹۰

مشخصات ظاهری: ۱۹۲ ص: مصور، جدول.

فروخت: مجموعه کتابهای جمع و جور ۲.

شابک: 978-964-2660-78-0: ۳۷۰۰۰ ریال

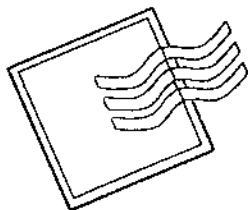
موضوع: زیست شناسی - راهنمای آموزشی (متوسطه)

موضوع: زیست شناسی - آزمون ها و تمرین ها (متوسطه))

رده بندی کنگره: ۱۳۹۰: ۹۱۳۱۵۱ QH۳۱۵

رده بندی دیویی: ۵۷۰/۲۲

شماره کتابشناسی ملی: ۲۴۰۷۳۹۸



عنوان: زیست شناسی جمع و جور سال چهارم (نیم سال اول)

به قلم: علی پناهی شایق

مدیریت تألیف: سعید شبقره

مدیریت تولید: سجاد ایلائلو

حروفچین و صفحه آرا: آرش فکری

ناشر: شبقره

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۰

شمارگان: ۱۵۰۰ جلد

خدمات چاپ: اندیشه نو

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۶۶۰-۷۸-۰

بها: ۳۷۰۰۰ ریال

حق چاپ محفوظ است.

* دفتر مرکزی: تهران - میدان گل‌ها - خیابان هشت بهشت - خیابان ارشد شیر - پلاک ۷

* تلفن: ۸۸۹۸۳۴۶۲ * مرکز پخش: ۶۶۹۷۵۶۶۵





ستاره‌ها به اقیانوس بر می‌گردند

لورن آیزلی، نویسنده، هر وقت که درخواست الهام بگیرد برای نوشتن، می‌رفت لب اقیانوسی که نزدیک خانه‌اش بود و شروع می‌کرد به قدم زدن. یک روز موقع قدم زدن، نگاهش افتاد به پایین ساحل و جوانی را دید که رفتار عجیبی داشت. کنجکاو شد. رفت سراغ آن جوان و از نزدیک دید که او مرتب خم می‌شود روی ساحل، یک ستاره دریایی بر می‌دارد، می‌دود به سمت اقیانوس و ستاره دریایی را پرتاب می‌کند. نوری آید از او پرسید: چرا این کار را می‌کنی؟

— خورشید بالا آمده و مد داود فرو می‌رود. لکره‌ها را نینازم نوری اقیانوس، می‌میرند.

— اما ساحل، کیلومترها امتداد دارد و کنار ساحل، میلیون‌ها ستاره دریایی هست. با این حساب، کاری از دست بر نمی‌آید. تو که نمی‌توانی بر زندگی این همه ستاره دریایی، تأثیر بگذاری، می‌توانی؟

آیزلی می‌گوید آن جوان، موبانه به حرف‌های من گوش کرد، بعدش دوباره خم شد و یک ستاره دیگر از روی ساحل برداشت، دوید به سمت اقیانوس و آن را بر پشت امواج شکننده به آب انداخت و گفت: «برای این یکی که موثر بود، نبود؟»

ما هم دلریم سعی‌مان را می‌کنیم که همان جوان باشیم، جوانی که سنگ‌هایش را با خودش و بکنده، تصمیمش را گرفته و عزمش را جزم کرده که منفعل نباشد. می‌خواهیم ستاره‌ها را به منزل و مقصودشان برسانیم، ستاره‌هایی که شمعانید.

به ما اعتماد کنید. ما نیست به پرتاب‌مان بد نیست. می‌خواهیم در توفیق شما سهمی داشته باشیم و البته توفیق همه از رفیق اعلی است.

سعید شیفره

مقدمه مؤلف

بسیاری از دانش‌آموزان برای هر درس یک جزوه، یک کتاب درسی، یک کتاب تست و یک کتاب نمونه سؤالات امتحانی با خودشان به مدرسه می‌برند. بعضی از این بچه‌ها انگار یک چمدان مسافرتی را روی زمین می‌کشند و بعضی دیگر از آن‌ها ما را یاد «فتوتروپیسم ساقه» می‌اندازند! چون هنگام حمل کیف و کتاب‌هاشون به یک طرف خم می‌شوند!!! مجموعه کتاب‌های زیست‌شناسی «جمع و جور» از نظر اندازه کوچک اما بسیار پرکاربرد هستند.

این کتاب از سه بخش کلی تشکیل شده است:

1 - درسنامه: نه خلاصه‌ی درس است و نه گپی پی‌ست کتاب درسی! فقط می‌توانیم بگوییم یک جزوه‌ی درسی جمع و جور از یک معلم با تجربه است.

2 - سؤالات کنکور: همه‌ی دبیران با تجربه و مشاوران دلسوز می‌دانند پس خوب است شما هم بدانید که برای شروع تست‌زنی، هیچ منبعی بهتر از سؤالات کنکورهای سراسری و آزاد چندسال اخیر نیست. البته بعد از آن به تست‌های تالیفی خوب نیاز دارید و می‌توانید از سایر کتاب‌های ما استفاده کنید.

3 - سؤالات امتحان نهایی: در طول سال تحصیلی، یکی از دغدغه‌های اصلی همه‌ی ما، امتحانات نهایی است. همه‌ی سؤالات امتحان نهایی سال‌های اخیر را با راهنمای تصحیح (پاسخ سؤالات) برایتان گذاشته‌ایم. اعتقاد داریم کتاب زیست‌شناسی جمع و جور در مدرسه، مترو، اتوبوس، هواپیما، کنار دریا و... همراه شما خواهد بود. یک نفس راحت بکشید و شروع کنید!

دو کلمه حرف حساب...

(بسته‌گاه مشاوره سابق)

راستش را بخواهید یک کتاب بهتر از کتاب ما هم وجود دارد که اول می‌خواهم مطالعه‌ی آن را به شما توصیه کنم و آن کتاب درسی است. یک جلد کتاب زیست‌شناسی سال چهارم (پیش‌دانشگاهی) چاپ جدید تهیه کنید و بیفتید به جان آن! به همه‌ی جزئیات توجه داشته باشید. پس از مطالعه‌ی هر فصل کتاب درسی، نوبت مطالعه‌ی همان فصل از کتاب زیست‌شناسی جمع و جور است. در پایان لازم است به تست‌های همان فصل پاسخ دهید. وقتی مطالعه‌ی پنج فصل اول با موفقیت به پایان رسید، کم‌کم صدای پای امتحانات پایان ترم را نیز خواهید شنید! آن وقت زمان مطالعه‌ی سؤالات تشریحی امتحانات نهایی است.

بسیاری از داوطلبان گروه علوم تجربی، کابوسی دارند به نام «پروتئین‌سازی»! اگر به اصول کلی مباحث این فصل مسلط باشید، دیگر پروتئین‌سازی یک کابوس نخواهد بود. سعی کنید در این فصل خودتان را زیاد درگیر مسائل محاسباتی نکنید! کافی است مفهوم فرآیندهای مهمی چون رونویسی و ترجمه را درک کرده باشید.

فصل تکنولوژی زیستی آن‌قدر جذاب هست که بدون توصیه‌ی ما هم تمام فصل را خواهید بلعید! فصل‌های پیدایش و گسترش زندگی و تغییر و تحول گونه‌ها ممکن است به نظر شما خسته کننده برسند اما اولاً خیلی هم دل‌تان بخواد! این فصل‌ها خیلی هم دوست‌داشتنی هستند؛ دوماً در امتحان پایان ترم برای شما حکم هلو را دارند! و به راحتی چند نمره نصیب شما می‌کند. سوماً هر موضوعی که شما از آن فراری باشید، در کنکور از همان لطمه خواهید دید.

ژنتیک جمعیت اسم دهان پُرکنی دارد! و شما هم که عاشق این جور درس‌ها هستید! پس هم مسائل محاسباتی و هم مباحث توصیفی آن را به دقت یاد بگیرید و به یاد داشته باشید که این فصل، مهم‌ترین فصل نیم‌سال اول و یکی از مهم‌ترین فصل‌های کتاب است.

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول: پروتئین سازی	
درسنامه.....	۷
تست های کنکور.....	۲۷
پاسخ نامه.....	۳۵
فصل دوم: تکنولوژی زیستی	
درسنامه.....	۳۷
تست های کنکور.....	۴۸
پاسخ نامه.....	۵۳
فصل سوم: پیدایش و گسترش زندگی	
درسنامه.....	۵۵
تست های کنکور.....	۷۰
پاسخ نامه.....	۷۴
فصل چهارم: تغییر و تحول گونه ها	
درسنامه.....	۷۵
تست های کنکور.....	۹۲
پاسخ نامه.....	۹۶
فصل پنجم: ژنتیک جمعیت	
درسنامه.....	۹۷
تست های کنکور.....	۱۲۸
پاسخ نامه.....	۱۳۸
نمونه سؤالات امتحانات نهایی.....	۱۳۹