

۲۰۵۰۸۴۸



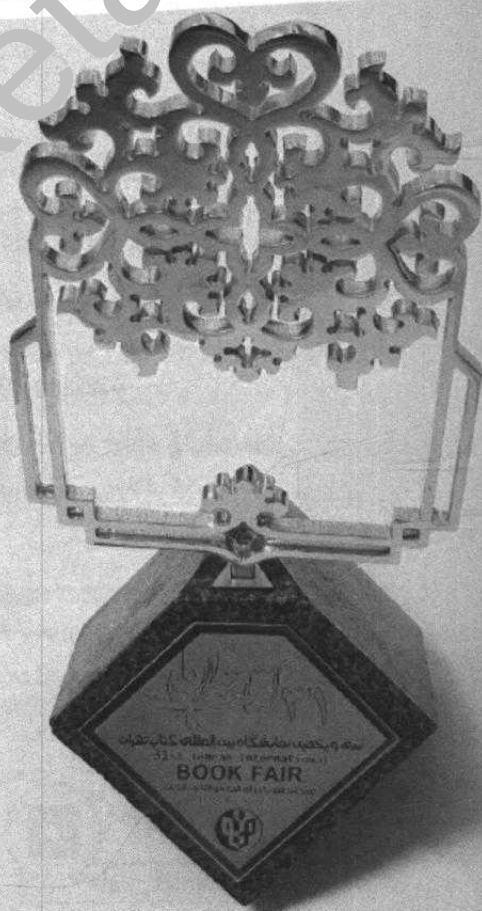
افتخاری دیگر از انتشارات
تخته‌سیا در سی و یکمین
نمایشگاه بین‌المللی کتاب



زیست‌شناسی ۱
پایه دهم

مؤلف:

دکتر مهدی آرام‌فر





سرشناسه : آرام‌فر، مهدی، ۱۳۵۴ - Mahdi Aramfar

عنوان و نام پدیدآور : زیست‌شناسی ۱ پایه دهم / مولف مهدی آرام‌فر.

مشخصات نشر : تهران: تخته سیاه، ۱۳۹۸.

مشخصات ظاهری : ۲۹۰ ص؛ ۲۲×۲۹ س.م.

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۴۰۶-۴۵۶-۹

وضعیت فهرست‌نویسی : فبیای مختصر

شماره کتابشناسی : ۵۸۲۴۲۱۶

زیست‌شناسی ۱ پایه دهم

دکتر مهدی آرام‌فر

تخته‌سیاه

اوا ۱۳۹۸

جلد ۱۰۰۰

گروه تولید انتشارات تخته‌سیاه

عباس فتحی

۳۰,۰۰۰ ریال

۹۷۸-۶۰۰-۴۰۶-۴۵۶-۹

تهران، میدان انقلاب، خیابان فروردین

خیابان وحید نظری غربی، پلاک ۹۹، طبقه اول

نام کتاب

مؤلف

ناشر

پ

تیراژ

تایپ و صفحه‌آرایی

ناظر چاپ

قیمت

شابک

دفتر مرکزی

کلیه حقوق این اثر متعلق به انتشارات تخته‌سیاه است و هرگونه نسخه‌برداری و برداشت به هر صورت و شیوه به موجب بند ۵ از ماده‌ی ۲ قانون حمایت از ناشران تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرد.



Takhteh_siah



۶۶۴۰۰۳۰۰ - ۶۶۴۰۰۳۳۰



۳۰۰۰۴۸۴۶



۱۳۱۴۵-۴۳۴

مقدمه مؤلف

دو تا جمله هست که خیلی دوستون دارم:

اولیش می‌گه:

وقتی به چیزی رو با همه وجود و از ته ته قلبت بخوای، همه نیروهای خلقت بسیج می‌شن تا تو رو به خواستت برسوند و دومیش می‌گه:

مقاومت از به حدی که گذشت، خدا جایزه‌هاش رو از تو جیبش درمیاره.

درس خوندن من برای سال کنکورم، از اول تابستون شروع شد. همه چیزو تعطیل کردم و با تمام توانم شروع کردم به درس خوندن تا حدی که تو مسیر رفت و برگشت به مدرسه هم درس می‌خوندم و حتی تلویزیون هم نگاه نمی‌کردم.

البته برای اینکه همه چیز و کارها بهتون بگم، راستش به سریالی بود به نام «روزی روزگاری» که مرحوم خسرو شکیبایی عزیز توی این سریال نقش اصلی رو داشت و مثل همه نقش‌های دیگر فوق‌العاده بود و چون خیلی دوست داشتم اون سریال رو ببینم، سعی می‌کردم به بار البته اگر به علتی سریال پخش نمی‌شد یا تکرار می‌شد، دو هفته به بار! مادرم صبر می‌کرد تا تکرار قسمت‌های قبل سریال تموم شه، بعد صدام می‌کرد که برم بالا و شام بخورم و من موقع دیدن سریال، شام نمی‌خوردم. هر چند همیشه شام خوردن من زودتر از به آخر رسیدن سریال، تموم می‌شد و عذاب وجدان اجاره می‌داد، تا آخر سریال رو ببینم، برای همین برمی‌گشتم تو زیرزمین تا ادامه درسم رو بخونم.

اینا رو بهتون نگفتم که با خودتون بگید خودش اینقدر درس می‌خونده، حتماً انتظار داره ماها هم اینقدر درس بخونیم. من معتقدم هر کسی شرایط خاص خودش رو داره و بهتره که بچه‌ها از نظریات مشاوراشون برای زمان مطالعه و چگونگی درس خوندن استفاده کنن.

اینا رو بهتون گفتم چون می‌خوام براتون از زمانی بگم که بُردیم، می‌خوام بگویم وقتی بهتون می‌گم بُردیم، به دنبال به روز و دو روز درس خوندن و درس خوندن یکی دو ساعت و سه چهار ساعت در روز نبوده، به دنبال چند ماه مطالعه سخت و سنگین و بدون هیچ استراحتی بوده...

به روز، همین جوری که داشتم درس می‌خوندم، اصلاً نمی‌دونم چی شد که احساس کردم، دیگه نمی‌تونم، دیگه نمی‌کشم... بی‌اختیار کتابام رو بستم و گذاشتم به گوشه و بعد از مدت‌ها، برای اولین بار رفتم بالا و تلویزیون رو روشن کردم.

خیلی عجیبه که با وجودی که مادرم به همه کارهام نظارت داشت و حواسش به همه چیز بود، اون لحظه و اون روز هیچ چیز بهم نگفت. حتی نپرسید چرا اومدی بالا؟ چرا تلویزیون روشن کردی؟ مگه نمی‌خوای درس بخونی؟ خلاصه تلویزیون رو روشن کردم و نشستم روبه‌روش...

ست آخر بازی فینال پارا المپیک بود و ایران جلو بود و من هم که علاقم نسبت به ایران و ایرانی خیلی زیاده و همیشه دوست دارم که موفقیت و بُرد مال ایرانی‌ها باشد، [حالا می‌خواد مسابقه فوتبال باشه یا والیبال یا بسکتبال یا هر چیز دیگه‌ای که شما فکر بکنید] نشستم پای تلویزیون و با دلهره باقی مسابقه رو نگاه کردم تا ببینم آیا ما قهرمان می‌شیم یا نه...

با هر امتیازی که بچه‌های تیم ملی والیبال نشسته می‌گرفتند و شادی می‌کردند، خوشحالی منم بابت اینکه داریم به قهرمانی پارا المپیک نزدیک می‌شیم، بیشتر می‌شد و با دقت بیشتری به صفحه تلویزیون خیره می‌شدم، البته اون موقع هنوز نمی‌دونستم که چون مقاومتیم از یه حدی گذشته، خدا جایزه‌هاش رو از جیبش درآورده و گذاشته روبه‌روم، راستش برای من تو اون لحظه و زمان، درس خوندن [برای یک مدت کوتاه] تموم شده بود و دیگه دلم نمی‌خواست برگردم تو زیرزمین و باقی درس خوندنو ادامه بدم. اما خدا با جایزه‌اش، برای من برنامه دیگه‌ای در نظر گرفته بود.

دردسرتون ندیدم، بازی و نگاه کردم تا اینکه امتیاز آخر رو گرفتیم و ایران قهرمان شد. اونجا بود که به این نکته پی بردم که چرا باید دقیقاً زمانی که من بریدم و دیگه دلم نمی‌خواست درس بخونم، باید می‌ومدم بالا و تلویزیون رو، روشن می‌کردم و بازی والیبال نشسته ایران رو تماشا می‌کردم. چرا خدا تصمیم گرفته بود که حتی مادرم هم به این کار اعتراضی نکنه و چرا خدا زمانی رو در نظر گرفته بود که ست سوم بازی باشه؟ شاید چون می‌خواست کمترین وقت ممکن از من تلف بشه.

وقتی بازی تموم شد بازیکنای تیم ملی شروع کردن به شادی کردن، پرچم ایران و آوردن تو زمین تا با تکهون دادن پرچم به اصطلاح دور افتخار رین و شادی‌شون و جشن بگیرن و اونجا بود که من شوکه شدم، چیزی که می‌دیدم اصلاً برام قابل باور نبود، قبلاً هم بی‌دیدما، می‌دیدم که موقع شادی کردن هر کدوم از بازیکن‌ها ضعف و مشکلی دارن، اما وقتی تیم قهرمان شد و همه با هم شروع کردن به شادی، به عمق فاجعه پی بردم، یکیشون یه پا نداشت، یکی دیگرشون از ناحیه صررت و بینش دچار مشکل بود، حتی یکیشون بود که دو تا پا نداشت و روی دو دست به سرعت رو زمین راه می‌رفت و شادی می‌کرد و سعی می‌کرد لبه پرچم رو با دندون بگیره و توی شادی مشارکت بکنه. اونجا بود که همه چیز برنگشت به حالت عادی، با خودم گفتم پسر جون! نگاه کن، خدا به تو دو تا دست، دو تا پا، دو تا چشم، هوش کافی، شرایطی برای درس خوندن و ... داده تا بشینی درس بخونی، به هدفت برسی و بری دانشگاه، بعد تو بُریدی و اومدی نشستستی جلور کسایی که دست ندارن، جلور کسایی که یا بینایشون اشکال داره یا یه پا ندارن یا حتی دو تا پا و با این شرایط تهران جهان شدن و پرچم کشورشون رو تو پارا المپیک بردن بالا، بعد تو به خودت می‌گی من بُریدم!

یه جورایی از خودم بدم اومده بود، تلویزیون رو خاموش کردم و بی‌سر و صاف رفتم تو زیرزمین تا به درس خوندنم ادامه بدم، شاید باورتون نشه ولی همین تجربه باعث شد تا همین الان که دارم این کتاب رو صحبت می‌کنم هیچ وقت نشه که جلوی هیچ کدوم از سختی‌های پیش روی زندگیم کم بیارم و همیشه تلاش کردم که با همه توان برم رو به جلو، یه بار دیگه دو تا جمله دوست‌داشتنی‌ام رو براتون تکرار می‌کنم بچه‌ها!

وقتی یه چیزی و با همه وجود و از ته قلبت بخوای، همه نیروهای خلقت بسیج می‌شن تا تو رو به خواستت برسونن. مقاومت که از یه حدی گذشت، خدا جایزه‌هاش و از تو جیبش در میاره.

کتابی که در دست شماست دارای چهار قسمت اصلی به شرح زیر است:

۱- بخش آموزش

در بخش آموزش، متن کتاب درسی مورد بررسی قرار گرفته است و علاوه بر مشخص کردن قیده‌ها، زیر جملات مهم، خط کشیده شده است. علاوه بر متن کتاب درسی، تقسیم‌بندی‌های مختلفی از بخش‌های مختلف کتاب، به شکل نمودار و جدول در اختیار شما عزیزان قرار گرفته است تا بتوانید مطالب را در گام نخست، در قالبی کلی‌تر و به شکل

مقایسه‌ای بیاموزید، مثلاً در بحث ساختار قلب، در یک جدول، حفره‌های مختلف قلبی و ویژگی‌های آنها و در جدول دیگر، دریچه‌های قلبی و ویژگی‌های آنها با یکدیگر مقایسه شده است و یا در انتهای هر یک از فصل‌ها که دستگاه‌های مربوط به جانداران مختلف مورد بررسی قرار گرفته است، ابتدا این دستگاه‌ها به شکل یک جا تقسیم‌بندی شده و مورد بررسی ابتدایی قرار گرفته است و سپس مطالب مربوط به آن ارائه شده است. توجه داشته باشید که جهت یادگیری هر چه بهتر شما عزیزان، لازم است این جداول و نمودارها با تمرکز و دقت بررسی شود. در بخش آموزش با نکات ارائه شده از مطالب کتاب درسی نیز مواجه می‌شوید و ممکن است تعدادی از موارد ارائه شده در بخش نکات را به شکل تکراری با مطالب ارائه شده در بخش متن، مشاهده کنید. توجه داشته باشید که اگر نکات ارائه شده به شکل‌های مختلفی مثل نکته یا شکل یا جدول و نمودار تکرار شده‌اند به دلیل اهمیت بسیار زیاد آنهاست و لازم است شما عزیزان زمان لازم را برای مطالعه این نکات اختصاص دهید و به دلیل تکراری بودن احتمالی نکات، مطالعه آنها را به شکل بی‌دقت و بی‌توجه انجام ندهید. ضمناً در بخش آموزش و در بعضی از فصل‌ها، با مطالبی تحت عنوان خانم دکتر، آقای دکتر، برخورد می‌کنید که این مطالب مربوط به مواردی است که معمولاً دانش‌آموزان درک صحیح و دقیقی از آنها ندارند و متن کتاب درسی، برایشان کمی سنگین است. توجه داشته باشید که مطالعه دقیق این مطالب، مشکلات احتمالی شما عزیزان در مورد بخش‌های سنگین کتاب درسی را به طور کامل برطرف خواهد کرد.

۲- تست‌های متن

در لابه‌لای مطالب آموزشی و معمولاً پس از هر گفتار کتاب، تعدادی تست در متن آورده شده است که هدف از ارائه این تست‌ها، تثبیت مطالب خوانده شده، می‌باشد. لطفاً زمانی که مشغول به مطالعه بخش آموزش کتاب هستید پس از رسیدن به هر یک از تست‌ها، متنی، ابتدا بدون توجه به جوابی که زیر تست نوشته شده است، به تست پاسخ‌گویی کنید سپس پاسخ تست را بخوانید و نکات مورد نظرتان را مارکر کنید اما در دوره‌های دوم و سوم مطالعه، نیازی به تست‌زنی از تست‌های متن نیست و مطالعه بخش‌های مارکر شده برای مرور کفایت می‌کند.

۳- تست‌های خط‌خطی

بلافاصله پس از بخش آموزش در هر فصل، تست‌های خط به خط آن فصل با عنوان تست‌های خط‌خطی قرار گرفته است که پوشش‌دهنده تمامی نکات و خطوط کتاب درسی به طور کامل و دقیق می‌باشد و به شما عزیزان کمک می‌کند که اگر احتمالاً مطلبی را از خاطر برده‌اید، بتوانید با پاسخ‌گویی به تست‌های خط‌خطی، این مطالب را بیابید و برای دوره‌های مطالعه بعدی آنها را مشخص کنید. توجه داشته باشید که تست‌های خط‌خطی از نظر سطح دشواری با تست‌های کنکور شما تفاوت دارند، اما پاسخ‌گویی به آنها برای اطمینان شما از به خاطر سپردن خطوط کتاب درسی ضرورت دارد.

۴- تست‌های بی‌خط

در نهایت بعد از تست‌های خط‌خطی، تست‌های بی‌خط قرار گرفته است که از نکات مهم کتاب درسی و همچنین ترکیب موارد مختلف با یکدیگر، طراحی این تست‌ها صورت گرفته است و به شما کمک می‌کند تا هر چه بیشتر برای پاسخ‌گویی به سوالات فصل مورد نظر در کنکور سراسری آماده شوید. توجه داشته باشید که لازم است تست‌های بی‌خط و پاسخ تشریحی آنها به طور کامل مطالعه شوند، بخش‌های مهم آنها مارکر شود و در دوره‌های بعدی شما نیز مورد توجه قرار گیرند تا انشاءالله نتیجه خوبی در کنکور شما حاصل آید.

و اما بخش تشکرات

- ۱- خانم ندا آقامیر چه با انرژی مثال زدنیست همه قسمت‌های کتاب رو بررسی کرد و یه کتاب خوشگل تحویلمون داد و خبرهایی که به گوشمون رسیده حاکی از این است که دیشب تا صبح هم باز نخوابیده و برای آخرین بار کتاب رو مطالعه کرده [دو تا ایراد تایپی خوب دیگه هم ازش گرفته!!]
- ۲- خانم شیوا صداقتی که از اول جمع و جور کردن این کتاب تا آخرش زحمت صفحه‌آرایی رو عهده‌دار بوده و با سلیقه مثال زدنیست کارو جلو برده.
- ۳- خانم شیدا آقاجانی که مسئولیت بخش تستی کتاب رو عهده‌دار بوده و هر کدوم از تست‌ها رو π بار زده و غلط‌گیری کرد.
- ۴- خانم سحر قلی‌بیگی که با سرعت رعد و برق تست‌ها رو تایپ و غلط‌گیری کرده و مثل همیشه کارو سریع و کم غلط بهمون تحویل داده.
- ۵- خانم‌ها مهدیه دهقان، اطمه عابدی، مهربانوش ملکی، الناز خانبانزاده، معصومه امیرلو، ارغوان جهانگیری، مهدیس عابدی‌فر و آقای احمد خاکی سیرین که در ویرایش کتاب بهمون کمک کردند.
- ۶- استاد علی رضایی دهاقانی که بحسب آرزویش فصل پنجم را با دقت و وسواس زیاد مورد بررسی قرار دادند.
- ۷- خانم هدی فرجی که کل کتاب را در زیر میکروسکوپ گذاشت و ایرادهایی بیرون کشید که خودش هم باورش نمی‌کرد!
- ۸- آقای مهندس نوظهور که از اول پیگیر کارهای کتاب بود و برای پیش بردنش مرتباً بهمون دلگرمی می‌داد.
- ۹- آقای عبدالله فتوحی که در آخرین مرحله همیشه مطالب رو در دست می‌گیره و یه عالمه کتاب خوشگل تحویلمون می‌ده.

فصل اول

بخش آموزش	۹
تست‌های خط‌خطی	۲۲
تست‌های بی خط	۲۷
پاسخ‌نامه کلیدی	۳۱
پاسخ تست‌های خط‌خطی	۳۲
پاسخ تست‌های بی خط	۳۵

فصل چهارم

بخش آموزش	۱۶۷
تست‌های خط‌خطی	۲۱۴
تست‌های بی خط	۲۲۳
پاسخ‌نامه کلیدی	۲۳۱
پاسخ تست‌های خط‌خطی	۲۳۲
پاسخ تست‌های بی خط	۲۳۹

فصل دوم

بخش آموزش	۳۹
تست‌های خط‌خطی	۸۷
تست‌های بی خط	۹۲
پاسخ‌نامه کلیدی	۹۳
پاسخ تست‌های خط‌خطی	۱۰۴
پاسخ تست‌های بی خط	۱۱۱

فصل پنجم

بخش آموزش	۲۴۹
تست‌های خط‌خطی	۲۶۹
تست‌های بی خط	۲۷۳
پاسخ‌نامه کلیدی	۲۸۰
پاسخ تست‌های خط‌خطی	۲۸۱
پاسخ تست‌های بی خط	۲۸۴

فصل سوم

بخش آموزش	۱۱۷
تست‌های خط‌خطی	۱۴۵
تست‌های بی خط	۱۵۱
پاسخ‌نامه کلیدی	۱۵۷
پاسخ تست‌های خط‌خطی	۱۵۸
پاسخ تست‌های بی خط	۱۶۲