

به نام پروردگار مهربان

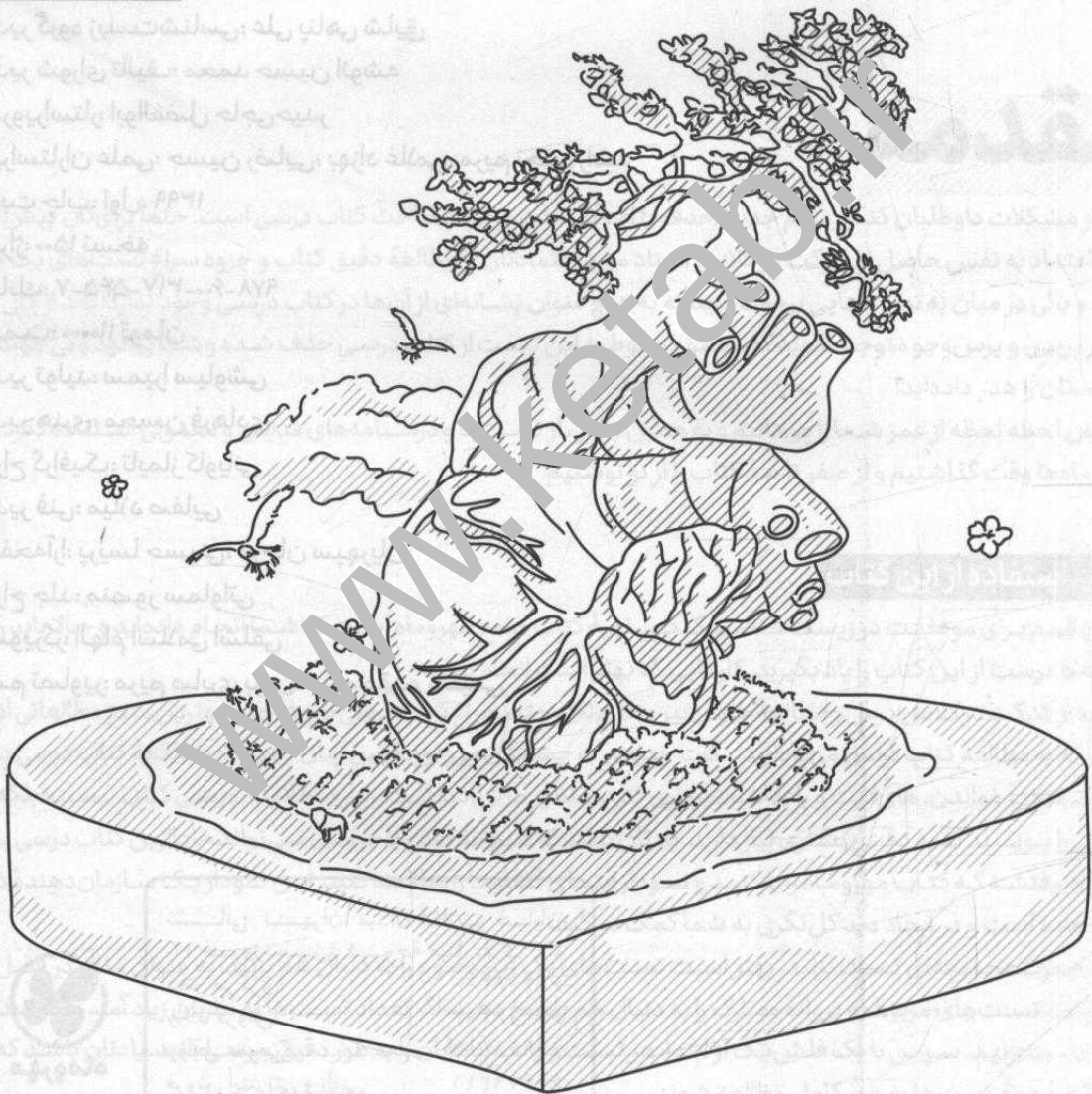
**کنکور جدید**

به همراه سوالات کنکور اخیر

زیست جامع

پایه دهم**درسنامه، تست، آزمون زیست ۱**

• علی پناهی شایق



سرشناسه: پناهی شایق، علی / عنوان و نام پدیدآور: زیست‌شناسی جامع کنکور پایه دهم / مشخصات نشر: تهران: مهرماه نو، ۱۳۹۸ / مشخصات ظاهری: مصور جدول، نمودار: ۲۹×۲۲ س.م. / شابک: ۷-۵۴۵-۳۱۷-۶۰۰-۹۷۸ / وضعیت فهرست نویسی: فیپای مختصر / یادداشت: فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است. / شماره کتابشناسی ملی: ۵۰۳۵۸۸۷

زیست جامع

زیست ۱ پایه دهم

ناشر: انتشارات مهرماه نو

مؤلف: علی پناهی شایق

مدیر گروه زیست‌شناسی: علی پناهی شایق

مدیر شورای تألیف: محمد حسین انوشه

سروراستار: ابوالفضل حاجی حیدر

ویراستاران علمی: حسین رضایی، بهزاد غلامی، مریم نجفی راشد

نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۹

تیراژ: ۱۵۰۰ نسخه

شابک: ۷-۵۴۵-۳۱۷-۶۰۰-۹۷۸

قیمت: ۱۱۰۰۰ تومان

مدیر تولید: سمیرا سیاوشی

مدیر هنری: محسن فرهنگی

طراح گرافیک: تایماز کاویانی

مدیر فنی: میلاد صفایی

صفحه‌آرا: پریسا حسینی، مرجان سپهریان

طراح جلد: منصور سماواتی

تصویرگر: الهام اسلامی اشلقی

رسم تصاویر: مریم صابری برون، مریم مقدم سلیمی

نشانی: تهران، میدان انقلاب، خیابان
۱۲ فروردین، کوچه مینا، پلاک ۳۷
دفتر مرکزی: ۶۶۴۰۸۴۰۰
واحد فروش: ۶۶۴۰۸۴۰۳
روابط عمومی: ۶۶۹۶۸۵۸۹
فروش اینترنتی و تلفنی: ۶۶۴۷۹۳۱۱
پیامک: ۲۰۰۰۸۴۸۴

www.mehromah.ir

© کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به انتشارات مهرماه‌نو می‌باشد. هرگونه برداشت از مطالب این کتاب بدون مجوز کتبی از ناشر، ممنوع بوده و پیگرد قانونی دارد.



مهرماه

مقدمه

یکی از مشکلات داوطلبان کنکور نظام جدید، حذف یا اضافه شدن برخی از مباحث کتاب درسی است. حتماً برای تان پیش آمده که با اعتماد به نفس حاصل از شرکت در کلاس استاد مورد اعتمادتان یا مطالعه دقیق کتاب و جزوه سراغ تست های یک کتاب بروید و یکی در میان به تست هایی برخورد کنید که هیچ عنوان نشانه ای از آن ها در کتاب درسی وجود ندارد! بعد از کلی بالا و پایین پریدن و پرس و جو متوجه شوید که موضوع مربوط به این تست از کتاب درسی حذف شده و شما بیخود و بی جهت کلی از وقت تان را هدر داده اید!

ما ارزش لحظه لحظه از عمر شما را می دانیم و به همین دلیل از تست ها و درسنامه های قدیمی و معمولی استفاده نکرده ایم. بلکه ماه ها وقت گذاشتیم و از صفر تا صد کتاب را از نو نوشتیم.

روش استفاده از این کتاب

- اولین قدم برای موفقیت در زیست شناسی کنکور، تهیه کتاب جامع مهرماه است که شما انجام داده اید و حالا باید روش استفاده درست از این کتاب را یاد بگیرید. کارهایی که بهتر است انجام دهید:
- بعد از شرکت در کلاس درس و مطالعه جزوه دبیر محترم تان، حتماً سراغ کتاب درسی روید. چون بهترین منبع مطالعاتی است. هر بار که به مطالعه کتاب درسی می پردازید، نکات جدیدی به چشم تان می خورد! پس زمان کافی برای مطالعه کتاب درسی در نظر بگیرید. ضمن خواندن، های لایت و یادداشت برداری کنید. منظور ما از یادداشت برداری، خلاصه نویسی کتاب نیست؛ بلکه باید مطالبی را بنویسید که به دقت بیشتری نیاز دارند. یادتان باشد که هیچ خلاصه و یا جزوه ای نمی تواند جایگزین کتاب درسی باشد.
 - حالا وقتشه که کتاب مهرماه را باز کنید و نمودار ابتدای گفتارها را مطالعه کنید. این نمودار یک سازمان دهنده ذهنی فوق العاده است و در ایجاد دید کل نگر به شما کمک می کند.
 - به صورت مجموعه ای تست بزنید. بهتر است تست های یک زیرموضوع را به دنبال هم بزنید. به عنوان مثال در فصل اول این کتاب، تست های مربوط به پروانه موناک را به دنبال هم پاسخ دهید. اگر تعداد تست ها به نظرتان زیاد آمد، می توانید ده تا ده تا تست بزنید. سپس با یک فلش بک از ابتدا، هر تست و پاسخ نامه آن را به طور دقیق بررسی کنید. یادتان باشد که باید پاسخ نامه همه تست ها به طور کامل مطالعه شوند.
 - با استفاده از اطلاعاتی که از خواندن پاسخ نامه به دست آوردید، تست ها را آنالیز کنید. این کار می تواند همراه با یادداشت هایی در کنار سؤالات یا گزینه های آن ها باشد که نشان می دهد به نکات سؤال و دلایل درستی یا نادرستی گزینه ها پی برده اید.
 - در آخر باید منتظر کتاب جامع پایه یازدهم مهرماه باشید! انشاالله به زودی مجموعه سه جلدی کتاب های زیست شناسی مهرماه تکمیل خواهد شد.

برخی از ویژگی‌های این کتاب

- ① مطالب اساسی در ابتدای هر گفتار به صورت یک خلاصه نموداری فوق‌العاده نوشته شده‌اند.
- ② برای هر فصل تعداد مناسبی تست تألیفی و انتخابی از کنکور سراسری و آزمون‌های قلمچی طبقه‌بندی شده‌اند. به طوری که تعداد تست‌ها نه آن قدر کم است که پوشش مطالب ناقص باشد و نه آن قدر زیاد که وقت‌تان را هدر بدهد.
- ③ از هر تیپ استاندارد (مانند سؤالات شمارشی، عبارت‌های درست و نادرست، مقایسه‌ای و شکل) سؤال طراحی کرده‌ایم. در ضمن شیوه طراحی تست‌ها با کنکور سال‌های اخیر (و حتی سال‌های بعد!) انطباق دارد.
- ④ بسیاری از سؤالات این کتاب مفهومی و ترکیبی هستند. در ابتدا ممکن است این ویژگی کمی شما را عصبی کند، اما اولاً به زودی عادت می‌کنید ثانیاً چه بخواهید و چه نخواهید بیشتر سؤالات کنکور نیز همین شکلی هستند. پس مطمئن و پرانرژی ادامه دهید!
- ⑤ علاوه بر سؤالات کنکور ۹۸، از بین سؤالات کنکورهای گذشته، فقط آن‌هایی را آورده‌ایم که به دردتان می‌خورند و در صورت لزوم تغییراتی در آن‌ها ایجاد کرده‌ایم تا با کتاب شما انطباق داشته باشند.
- ⑥ در پاسخ‌نامه تشریحی، همه گزینه‌ها و عبارت‌ها را به طور کامل شرح داده‌ایم و شما با خواندن پاسخ‌ها، همواره ما را کنار خودتان حس خواهید کرد.
- ⑦ برای هر موضوع اصلی، یک یا چند «اصل مطلب» نوشته‌ایم که می‌توانید با خواندن آن‌ها خودتان را شارژ کنید! اصل مطلب‌ها در واقع درسنامه‌های مفید و کاربردی به روش مهروماه هستند.

معنی علایم به کار رفته در این کتاب

🔍 **مشاوره:** این باکس‌ها در ابتدا معمولاً به‌های تستی قرار داده شده‌اند و همانند یک دبیر با تجربه، شما را در طول مسیر راهنمایی و از اهمیت موضوعات آگاه می‌کنند.

☆ **اصل مطلب** یک درسنامه فشرده برای تسلط بر مفاهیم اساسی هر موضوع درسی نوشته‌ایم که شما با خواندن آن، خودتان را به اندازه چندین تست شارژ می‌کنید! در طول مسیر آماده‌سازی برای کنکور، هر وقت احساس کردید که شارژتان افتاده است، به این اصل مطلب‌ها سر بزنید!

💡 **نکته:** موضوعات کلیدی که شانس بالایی برای مطرح شدن در کنکور دارند، به صورت متمایز با عنوان نکته نوشته شده‌اند.

⊕ **دقت کنید!** مطالبی که با این علامت مشخص شده‌اند نیز در واقع نکته محسوب می‌شوند، با این تفاوت که احتمال دارد شما آن را با موضوع دیگری اشتباه بگیرید. با مشخص کردن این مطالب، به شما کمک می‌کنیم که در دام نیافتید!

📌 **تذکر مهم:** این علامت نشان می‌دهد که ما قصد داریم در مورد یک مطلب به شما اطلاع بدهیم و می‌خواهیم حواس‌تان را در مورد آن مطلب جمع کنید!

🔍 **بررسی سایر گزینه‌ها** در پاسخنامه سؤالات، علاوه بر توضیح گزینه درست، گزینه‌های نادرست را نیز به طور مفصل، با این عنوان توضیح داده‌ایم.

🔍 **بررسی تک‌تک موارد** یکی از تیپ‌های سؤالاتی که ممکن است شما با دیدن آن‌ها عصبی شوید، سؤالات شمارشی هستند! برای این که بین شما و این سؤالات دوستی برقرار کنیم، تک‌تک موارد درست و نادرست را تحت این عنوان شرح داده‌ایم.

🔍 **زووم:** با رسیدن به این نشانه، اگر آب دست‌تان بود زمین بگذارید و دو دستی بچسبید به کتاب مهروماه! مطالبی که با این نشانه مشخص شده‌اند، در واقع آنالیز نکات حرفه‌ای موجود در متن یا شکل کتاب درسی هستند که به دلیل ماهیتی که دارند، به احتمال زیاد مورد توجه طراحان کنکور سراسری قرار خواهند گرفت.

📖 **نقد کتاب درسی:** این نشانه زمانی به کار رفته است که نحوه بیان مطلبی در کتاب درسی به شکل نامطلوب بوده و امکان دارد برداشت اشتباهی صورت گیرد. خواندن این قسمت‌ها، باعث می‌شود درک بهتری از کتاب درسی داشته باشید.

فهرست

فصل ۱: زیست‌شناسی، دیروز، امروز و فردا

- گفتار ۱: زیست‌شناسی چیست؟ ۷
گفتار ۲: زیست‌شناسی نوین ۸
گفتار ۳: زیست‌شناسی در خدمت انسان ۱۸
آزمون فصل ۲۹ پاسخ‌نامه ۳۲



فصل ۲: گوارش و جذب مواد

- گفتار ۱: یاخته و بافت جانوری ۴۴
گفتار ۲: ساختار و عملکرد لوله گوارش ۵۸
گفتار ۳: جذب مواد و تنظیم فعالیت‌های دستگاه گوارش ۸۳
گفتار ۴: تنوع گوارش در جانداران ۹۳
آزمون فصل ۱۰۵ پاسخ‌نامه ۱۱۱



فصل ۳: تبادلات گازی

- گفتار ۱: ساختار دستگاه تنفس در انسان ۱۴۸
گفتار ۲: تهویه تنفسی ۱۶۲
گفتار ۳: تنوع تبادلات گازی ۱۷۴
آزمون فصل ۱۸۳ پاسخ‌نامه ۱۸۷



فصل ۴: گردش مواد در بدن

- گفتار ۱: قلب ۲۱۲
گفتار ۲: رگ‌ها ۲۳۲
گفتار ۳: خون ۲۴۶
گفتار ۴: تنوع گردش مواد در جانداران ۲۵۶
آزمون فصل ۲۶۶ پاسخ‌نامه ۲۷۳



فصل ۵: تنظیم اسمزی و دفع مواد زائد

- گفتار ۱: هم‌ایستایی و کلیه‌ها ۳۰۸
گفتار ۲: فرایند تشکیل ادرار و تخلیه آن ۳۱۸
گفتار ۳: تنوع دفع و تنظیم اسمزی در جانداران ۳۲۶
آزمون فصل ۳۴۶ پاسخ‌نامه ۳۵۱



فصل ۶: از یاخته تا گیاه

- گفتار ۱: ویژگی‌های یاخته گیاهی ۳۷۸
گفتار ۲: سامانه بافتی ۳۹۰
گفتار ۳: ساختار گیاهان ۴۰۱
آزمون فصل ۴۱۳ پاسخ‌نامه ۴۱۸



فصل ۷: جذب و انتقال مواد در گیاهان

- گفتار ۱: تغذیه گیاهی ۴۴۴
گفتار ۲: جانداران مؤثر در تغذیه گیاهی ۴۵۳
گفتار ۳: انتقال مواد در گیاهان ۴۶۲
آزمون فصل ۴۸۰ پاسخ‌نامه ۴۸۴

