



عنوان و نام پدیدآور، مجموعه کتابای جی‌بی -

زیست‌شناسی ۲ - پایه بازدهم

ناشر: خلیل‌سازی، عباس راستی بروجنی، عباس

مؤلف: عباس راستی بروجنی سخنرانی نشر: تهران، خلیل‌سازی، ۱۳۹۷

مشخصات: هری: ۱۰ صفحه، جدول ۱۳۰ × ۱۰۰ مم  
ویراستار علمی: دکتر سید ابوالفضل جعفری

ویراستار علمی: مهری یوسفی - مریم موسویان  
تاریخ انتشار: ۱۴۰۲ - ۵۳ - ۴۱۲ - ۶۰۰ - ۹۷۸

وضعیت: مت‌نویسی، فیبا

موضوع: زیست‌شناسی آزمون - معرفی (متوسطه)

موضوع: زیست‌شناسی آزمون آنلاین (متوسطه)

شماره: کتابشناس: ۵۲۸ - ۸۷۹

۳۰۲

رسم شکل: مهتاب مسلم‌پور - شفابی صیفی مترجم

حروفه: الهام احمدی

من: رازی، آسمیه بهناروند

گرافی: پریون

چاپخانه: تحریسه

توبیت چاپ: ۱ - ۹۷

براز: ۱۰۰ جلد

قیمت: ۱۰ - ۱۰ - ۱۰

تلفن مرکز پخش: ۰۳۵۶ - ۰۳۵۷

صندوق پستی: ۹۱۵۵ - ۹۱۵۶

SMS: ۳۰۰۰۰۶۳۵۶۳

کلیه حقوق این اثر برای ناشر محفوظ است و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چه باشد را در این کتاب از این را به صورت چاپ، فتوگیری، جزو و حتی دست‌نویس ندارد و متخلفین به موجب قانون اسلامی ایران ماده ۱۲ و نصیحت از ناشرین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

راستی تا پادم ترفته

اگر در مورد این کتاب سوال، پیشنهاد و یا انتقادی دارید خوشحال می‌شویم آنها را به ما هم بگویید.





## تقدیم به:

آن مهربان ترین، که روزی خواهد آمد...

بی کرانه مهرو عطوفت

حضرت ابا صالح المهدی (عج)

که یگانه شاهراه عشق و عرفان

جز امتداد نگاه او نیست ...

## دیا حبیب

به تعدد کوهکشان‌ها

به عظمت آسمان‌ها

به بیکران دریاها

به وسعت بیابان‌ها

سلام بر قلب نازنین هستی

مهدی موعود (عج)

هر روز و هر ساعت و هر لحظه ...

هزاران هزار

یه ضرد المثل عروفی تو ذهنم که میگه: «فلفل نبین چه ریزها بشکن بین چه تیزه‌ها!» حالاً این او ری چرا متول شدیم به فلسلفو، ریزی و تیزی؟!  
پاسخم اینه که پس از این میال دلپذیر و قابل توجه استاید و دانش آموzan عزیز از مجموعه کتاب‌های زستشناختی‌بنده، تصمیم گرفتم که کتاب‌های زیست‌کنکوری ام را در یک قالب تو دل رو و مع و جور، مانند کتاب‌های «جی‌بی» تألیف و منتشر کنم. پس به در و با همراهی همکاران تألیفم دست به کار شدیم و با تکیه بر تجربیات ۱۹ سال تدریس و تألیف، کتابی برآتون نوشتم «همه‌چی توموام»، بنابراین؛ خواهش‌باشد هیکلش نگاه نکنیم که چند کوچیکه؟! این کتاب «همه‌چی توموام» چون توش معجونو بین و کاربردی ترین نکات آموزشی و کنکوری اومده و دست کتابای قطع برداشت و سجد برای پشت بسته پس دیگه خیلی منتظرتون نمی‌ذارم؛ این شما و اینم کتاب علی ما ساختار کتاب‌های زیست‌شناسی «جی‌بی»

مطلوب این کتاب‌ها در سه بخش ارائه می‌گردد: درس‌نامه پرسش‌پاسخه و بخش درس‌نامه: بی‌اگرّاق می‌گم! تلاش زیادی کردم تا مطلب اموزش مهم و کاربردی را با دسته‌بندی‌های منطقی و منظم ارائه کنم تا به خوبی در ذهن شوی و ثبت شده و ماندگار بمانه!

ویژگی‌های مهم درس‌نامه: ۱) جهت تأکید بیشتر بر اهمیت یادگیری یک مطلب اموزشی را آیکن‌های نکته تنویری و یادمون باشه در جاهای مختلف درس‌نامه استفاده کرده‌ایم.

۷) ویژگی دیگر منحصر به فرد کتابمون، وجود کادرهای ویژه‌ای به نام ۹۰ نکات تصویری است که در آن تمام نکات مهم و کنکوری پنهان شده در شکل‌های کتاب درسی رو برآتون استخراج کرده‌ایم. (این بروگ برندۀ شما) شما با خوندن این کتاب و البته هر کدام از کتاب‌های زیست دهم و دوازدهم جی‌سی، علاوه‌بر مرور و جمع‌بندی مطالب آموزشی کتاب همان سال، می‌توینید با مطالعه مطالب ترکیبی هر سه کتاب در ماههای پایانی منتهی به کنکور، سراسری، با آمادگی ۱۰۰ درصدی به موفقیت در کنکور و قبولی در رشته دا دهه‌تون! بنابراین ما نیز نکات ترکیبی نگاه به گذشته و نکات ترکیبی نگاه آینده رو در کادرهای رنگی و متمایز از متن اصلی کتاب قرار دادیم تا شما در هر موقع رمانی اساس معرف آموزشی‌تون به مطالعه آن‌ها بپردازیدا

۸) بعد از پرسش نده: ۲۰، ثبتیت فرایند یادگیری و افزایش مهارت پاسخ‌گویی صحیح داشش از ۱۰ به انوا بررسی‌ها، وجود یک بخش پرسشی و سنجشی از ضروریات یه کتاب کمک آموز بنابراین رعب تهای مفهومی و کنکوری «درست - نادرست» در این بخش استفاده کردیم.

۹) بخش پاسخ‌نامه: ارائه ۳۰ حنامه تنبیه‌یاری بیان دلیل نادرست‌بودن عبارت‌ها پیشکش

این اثر و تحفه ناقابل را پیشکش می‌کنم به ریم اهل بیت (ع)، آقایام حسن مجتبی (علیه السلام)، مرد سخاوتمندی که در طی دوران زندگی، ۳ ارتام ارشاد، ۱ به نیازمندان بخشید. و اقا تشکر و سپاس فراوان از:

برادران دکتر، کمیل و ابودر نصری مدیران دوست‌داستنی یلد، بر هندس مهدی هاشمی عزیز و حامد دورانی گرامی، مدیران تألیف کتاب‌های جی‌سی که سعه سدر برای مجموعه کتاب‌هایم سنگ تموم گذاشتند. خانم الهام قدسی و آقای روزنژاد که در تألیف فصل‌هایی از کتاب با بنده همکاری و کمک زیادی کردند. اقا یازدی، جعفری و حسین کوچکی و خانم‌ها مهری یوسفی و مریم موسویان که در انجام ویژه علمی کتاب نقش بهسازی‌ای داشتند. سپاس و قدردانی ویژه خودم و تقدیم می‌نمایم به سرکار خاتم ملیکا مهری که هرجی بگم از تلاش‌های مشفقاته و پیگیری‌های دلسوزانه‌شون بازم کم گفتما و در پایان از تمام همکاران پُرتلایش، نجیب و باحال واحد همیشه سبیل تولید انتشارات.

# فهرست

|                                    |                  |                            |                  |
|------------------------------------|------------------|----------------------------|------------------|
| ■ فصل ششم: تقسیم یاخته             |                  | ■ فصل اول: تنظیم عصبی      |                  |
| ۱۷۶                                | درسنامه          | ۷                          | درسنامه          |
| ۲۰۴                                | عبارت‌های مفهومی | ۴۲                         | عبارت‌های مفهومی |
| ۲۰۸                                | عبارت‌های گنکوری | ۴۸                         | عبارت‌های گنکوری |
| ■ فصل هفتم: تولید مثل              |                  | ■ فصل سوم: حواس            |                  |
| ۲۱۰                                | درسنامه          | ۵۰                         | درسنامه          |
| ۲۵۲                                | عبارت‌های مفهومی | ۸۴                         | عبارت‌های مفهومی |
| ۲۵۷                                | عبارت‌های گنکوری | ۸۸                         | عبارت‌های سوری   |
| ■ فصل هشتم: تولید مثل در نهادانگان |                  | ■ فصل سوم: دسته حرکت       |                  |
| ۲۵۹                                | درسنامه          | ۹۰                         | درسنامه          |
| ۲۸۳                                | عبارت‌های مفهومی | ۹۶                         | عبارت‌های مفهومی |
| ۲۸۷                                | عبارت‌های گنکوری | ۱۱۸                        | عبارت‌های گنکوری |
| ■ فصل نهم: پاسخ گیاهان به محركها   |                  | ■ فصل چهارم: تنظیم شیمیابی |                  |
| ۲۸۸                                | درسنامه          | ۱۲۰                        | درسنامه          |
| ۳۰۴                                | عبارت‌های مفهومی | ۱۳۸                        | عبارت‌های مفهومی |
| ۳۰۸                                | عبارت‌های گنکوری | ۱۴۱                        | عبارت‌های گنکوری |
| ■ فصل پنجم: اینمنی                 |                  | ■ فصل پنجم: اینمنی         |                  |
| ۳۱۰                                | پاسخ‌نامه تشریحی | ۱۴۳                        | درسنامه          |
|                                    |                  | ۱۶۸                        | عبارت‌های مفهومی |
|                                    |                  | ۱۷۴                        | عبارت‌های گنکوری |