



انشرات
پیرالمی
گاج

دوسست عزیز جهت آگاهی از
آخرین اخبار و اطلاعات کتاب‌های
 منتشر شده لطفاً به سایت
 مراجعه نمایید.
www.gaj.ir



عنوان: بانک تست زیست دوازدهم

مشخصات نشر: تهران: انتشارات بین المللی گاج؛ ۱۳۹۷

مشخصات ظاهری: ۵۲۸ ص. مصور (رنگ)

فروش: این کتاب از مجموعه کتاب‌های میکروطبه‌بندی گاج می‌باشد.

بهای: ۷۹۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۰۳-۰۱۶۵-۳

شماره کتابشناسی ملی: ۵۵۲۴۶۴۶

[ناشر: انتشارات بی. بی. بی. گاج]

[مدیر مستول: بسیار بالفضل جوکار]

[واحد پژوهش و برنامه، نزی کتاب: امیر حسینی؛ مکروطبه‌بندی]

[برنامه‌ریزی و نظارت: معصومه غلامی]

[عنوان کتاب: بانک تست زیست دوازدهم]

[مؤلفان: روحانی... وزیری - دکتر فرزام، همت نیا - رپورتاژ خیراندیش - دکتر آرش مبین خیابانی]

[طرح سوالات آزمون و متمم: سهیل میرزا]

[هماهنگی و امور اجرایی: امین اسماعیلزاده]

[ویرایش علمی: سمیه قادرمرزی - الهام مرادی - مریم نحله]

[علی جوهري - محمد ضادقی کماچالی - مهری یوسفی - امیرحسین شریفپور - ایمان محمدی - سعید شرفی - سیدفریده سادات حسینی - محمد کرامتفر]

[مدیر فنی: آتنا ابرون]

[صفحه‌آرایی: شبیم بیدی - غزاله دانش - حمیده شریفی - ملاحظت بهمنو - آرمان احمدی]

[حروفنگار: مهناز سادات کاظمی - اعظم رمضانی - گلدن بغدادی]

[طرح شکل: سمیرا کلاته - محبوبه ملکیان - یوسف عزیزی مایوان]

[مدیر هنری: بهاره امین ترابی]

[گرافیک: سمیرا کلاته]

[طرح جلد: منصور سماواتی - سعید شمس]

[آماده‌سازی و نظارت بر چاپ و توزیع: گاج] + [لیتوگرافی، چاپخانه و صحافی: گاج]

[نظر چاپ: علی مزرعی]

[نوبت چاپ: اول (۱۳۹۷) - سال تحصیلی ۹۷-۹۸] + [شمارگان ۵۰۰۰ نسخه]

[دفتر مرکزی: تهران، خیابان انقلاب، بین چهارراه ولی‌عصر(عج) و خیابان فلسطین، شماره ۹۱۹]

[ارسال کتاب با پیک (گاجت): ۰۲۱ - ۶۴۲۰]

[سرمیس پیام کوتاه (SMS): ۲۰۰۰۶۴۲۰]

[صندوق پستی: ۱۳۱۴۵ - ۳۷۷]

[پایگاه اینترنتی: www.gajmarket.com]

[قیمت: ۷۹۰۰۰ تومان]

توجه: به موجب ماده ۵ قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفات و هنرمندان مسحوب ۱۳۴۸/۱۰/۱۱

کلیه حقوق این کتاب برای انتشارات بین المللی گاج محفوظ می‌باشد و هیچ شخصی حقیقی یا حقوقی

حق استفاده از آن را تدارد و متخلفین به موجب این قانون تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

مقدمه مؤلفان

سلام دوست خوب کنکوری ام.

سلام به همه شاخهای کنکور، شما بیکار که قراره تو پیجت بزني medicine! یا شاید از همین الان زدی خانم / آقای دکتر آینده. فردا هم که شاخ محازی میزني only God can judge me !! در هر صورت برا همه اینا باید کنکور تو بتزکونی ما هم این کتابو نوشتم و اسه شاخ شدن تو. کلی تست ناب با پاسخهای باحال، برو حالشو ببر.

واسه نوشتن این کتاب، مشقتها کشیدم! از خواب و خوارکمون زدیم، کلاس هامون رو توی شیراز کنسل کردیم، همچنان واسه این که این کتاب به دست تو برسما از اساتید گرانقدر، محمدعلی عباسی، محسن فدایی، مهندس امیر صفی نیا، مهندس پیام پناهی و دکتر احمد رضا نصیری تشكیر می نماییم.

حتماً حتماً به سایت کلاس آنلاین ماز سر بزنید. اونجا همه این مباحث را بهتون تدریس می کنیم.

www.live.biomaze.ir

دکتر فرزام فرهمندیا – دکتر پوریا خیراندیش

درود به بجهههای خوب ایران زمین

قبل از هر چیز یک نکته رو باید به شما بگم، همونطور که شما دوست دارید در رشته های خوبی مثل پژوهشی و داروسازی و... قبول بشید، ماهم دوست داریم شما در رشته های خوب قبول بشید. اینو شما باید بدونید که ما و شما در یک سمت جبهه کنکور قرار داریم، شما با خوندن و مطالعه درست درس ها و ما با نگارش و تألیف کتاب های خوب برآمده ش به جنگ کنکور می رییم.

ش زما: محدودی دارید بنابراین باید بتوانید در کمترین زمان، بیشترین میزان مطالبی رو که می تونید یاد بگیرید. زما، د سا، کور دادیم تعداد کتاب ها به تنوع الان نبود، اما الان کتاب ها خیلی زیاد شدن و شما علاوه بر این که باید هنر درس سودن رو بلد باشید، باید هنر انتخاب درست کتاب های خوب رو هم داشته باشید.

در این راست پس از سال، تجربه برآلون کتابی تألیف کردیم که شما در مدت زمان بسیار کوتاهی نسبت به مطالعه سایر کتاب های مرحله ای سال، می باشد؛ و مهمی رو یاد بگیرید. قطعاً پس از سال ها تجربه و نگارش کتاب و درگیری در روند کنکور، پیش بینی سردنی که در کنکور های آینده احتمال حضورش وجود دارد برای ما کار سختی نیست. بجهههای خوبیم، کتابی که پیش روی شماست حاصل سعی و تلاش گروهی از نویسندها با تجربه است که خودشون کنکور رو چندین سال پیش به بهتری بپشت سر گذاشتن و در رشته پژوهشی قبول شدن. امیدوارم که با مطالعه کتاب های ما در آینده به جای استفاده از ارجح «مهای خوب» از واژه «همکار محترم» استفاده کنم. حالا یک چای خوب و خوش رنگ برای خودتون بخواهید شد.

موفق خواهید شد

دکتر آرش مبین خیابانی

سلام و صدسلام، حال دلتون خوبه؟

بریم که داشته باشیم یه کتاب توب!

بانگ تست میکروی دوازدهم گاج! واسه توی کنکوری که میخوای تیر آخر بزنی

سر تو درد نیارم

مرسى از تو که ما رو انتخاب کردی

و کلی مرسی هم باید بگم به اونایی که بداخلاقی هامو غر زدن هامو تحمل کردن تا این کتاب نوشته بشه، خصوصاً پدر

و مادر عزیزم و نامزدجان گرامی!

مشکلات کتاب رو از طریق ایمیل زیر باهم در میون بذار، از نظرای خوشگلت استفاده می کنم.

vaziribiology@yahoo.com

روح ... وزیری

فهرست

۱	فصل اول: مولکول‌های اطلاعاتی
۲۴	پاسخ‌های تشریحی
۲۵	فصل دوم: جریان اطلاعات در یاخته
۵۷	پاسخ‌های تشریحی
۷۲	فصل سوم: انتقال اطلاعات در نسل‌ها
۹۱	پاسخ‌های تشریحی
۱۲۸	فصل چهارم: تغیر در اطلاعات و راثتی
۱۴۴	پاسخ‌های تشریحی
۱۶۵	فصل پنجم: از مده به انژی
۱۸۲	پاسخ‌های تشریحی
۲۰۴	فصل ششم: از انژی به مده
۲۱۷	پاسخ‌های تشریحی
۲۳۸	فصل هفتم: فناوری‌های نوین زیستی
۲۴۹	پاسخ‌های تشریحی
۲۶۳	فصل هشتم: رفتارهای جانوران
۲۷۵	پاسخ‌های تشریحی
۲۸۹	آزمون جامع به سبک کنکور سراسری
۴۴۹	متتم زیست کنکور