

۲۰۰۹۹۱۲

س
ب

افتخاری دیگر از انتشارات
تخته سیاه در سی و یکمین
نمایشگاه بین المللی کتاب



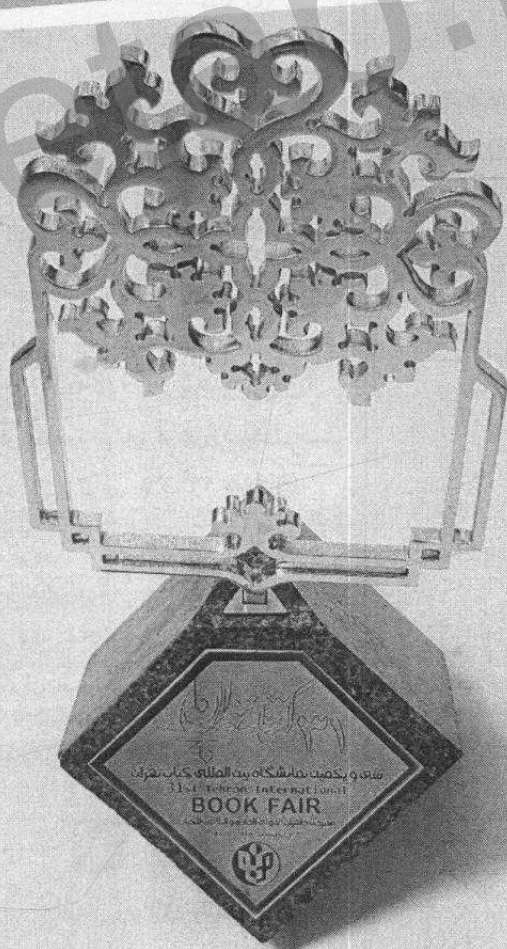
مجموعه سوالات آمادگی برای امتحان نهایی

زیست شناسی ۳

علی رضایی دهقانی

دکتر مهدی آرام فر

مژگان عباسی





سرشناسه: رضایی دهاقانی، علی، ۱۳۴۸ -

عنوان و نام پدیدآور: مجموعه سوالات آمادگی برای امتحان نهایی زیست‌شناسی ۳/ علی رضایی دهاقانی، مهدی

آرام‌فر، مژگان عباسی

مشخصات نشر: تهران: تخته سیاه، ۱۳۹۷.

مشخصات ظاهری: ۶۰ ص؛ ۲۹×۲۲ س.م.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۴۰۶-۳۸۲-۱

وضعیت فهرست نویسی: فبیای مختصر

شناسه افزوده: آرام‌فر، مهدی ۱۳۵۴-Aramfar, Mahdi

شناسه افزوده: عباسی، مژگان

شماره کتابشناسی ملی: ۵۵۱۶۱۹۸

مجموعه سوالات آمادگی برای امتحان نهایی زیست‌شناسی ۳

علی رضایی دهاقانی، دکتر مهدی آرام‌فر، مژگان عباسی

تخته‌سیاه

اول ۱۳۹۷

جلد ۱۰۰۰

گروه تولید انتشارات تخته‌سیاه

عبدالله فتوحی

۸۰,۰۰۰ ریال

978-600-406-382-1

تهران، میدان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین

خیابان وحید نظری غربی، پلاک ۹۹، طبقه اول

نام کتاب

مؤلف

ناشر

چاپ

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



۶۶۴۰۰۳۳۰ - ۶۶۴۰۰۳۰۰



۳۰۰۰۴۸۴۶



۱۳۱۴۵-۴۳۴

فهرست

فصل ۱. مولکول‌های اطلاعاتی

آزمون اول	۳
آزمون دوم	۵

فصل ۲. جریان اطلاعات در یاخته

آزمون اول	۷
آزمون دوم	۹

فصل ۳. جریان اطلاعات در نسل‌ها

آزمون اول	۱۱
آزمون دوم	۱۳

فصل ۴. تغییرات اطلاعات وراثتی

آزمون اول	۱۵
آزمون دوم	۱۷

آزمون دی ماه (فصل ۱ تا فصل ۴)

آزمون اول	۱۹
آزمون دوم	۲۳
آزمون سوم	۲۶
آزمون چهارم	۲۹
آزمون پنجم	۳۲
آزمون ششم	۳۵
آزمون هفتم	۳۸
آزمون هشتم	۴۱

پاسخ‌نامه

۴۵

بارم‌بندی نوبت اول و دوم

فصل و عنوان	نوبت اول (۲۰ نمره)	نوبت پایانی (آزمون‌های نهایی خرداد شهریور و دی‌ماه)
فصل ۱. مولکول‌های اطلاعاتی	۶	۲/۵
فصل ۲. جریان اطلاعات در یاخته	۵	۲/۵
فصل ۳. جریان اطلاعات در نسل‌ها	۴	۲/۵
فصل ۴. تغییر در اطلاعات وراثتی	۵	۲/۵
فصل ۵. تأمین انرژی در یاخته		۲/۵
فصل ۶. تأمین انرژی برای ساختن مواد آلی		۲/۵
فصل ۷. فناوری‌های نوین زیستی		۲/۵
فصل ۸. رفتارهای جانوران		۲/۵
جمع	۲۰	۲۰ نمره