

۲۰۵۱۱۷۲

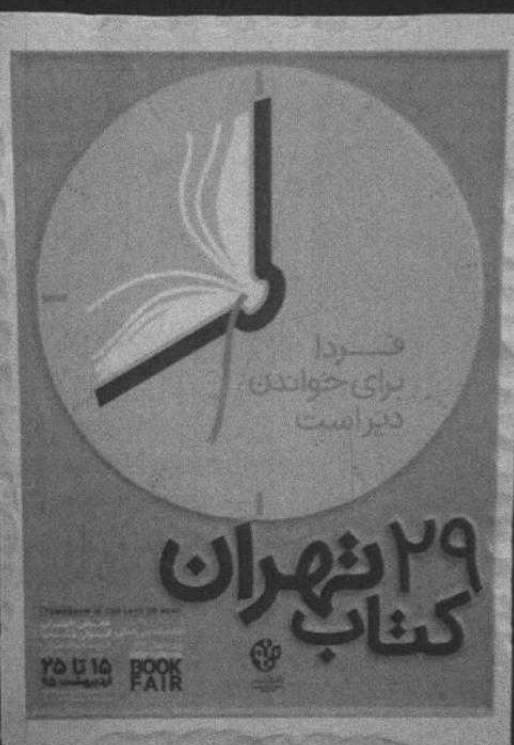


زیست‌شناسی دوازدهم

(آموزش + پرسش‌های چهارگزینه‌ای)

دکتر مهدی آرام‌فر

افتخاری دیگر از انتشارات
تخته‌سیاه در بیست و نهمین
نمایشگاه بین‌المللی کتاب





زیست‌شناسی دوازدهم

سرشناسه : آرام‌فر، مهدی، ۱۳۵۴ -

عنوان و نام پدیدآور : زیست‌شناسی دوازدهم / مولف مهدی آرام‌فر.

مشخصات نشر : تهران: تخته سیاه، ۱۳۹۸.

مشخصات ظاهری : ۴۸۰ ص.: مصور.: ۲۲×۲۹ س.م.

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۴۰۶-۴۵۷-۶

وضعیت فهرست‌نویسی: فیبای مختصر

شماره کتابشناسی: ۵۸۲۰۰۸۰۰

نام کتاب : زیست‌شناسی دوازدهم

مؤلف : آرام‌فر مهدی

ناشر : تخته سیاه

نوبت چاپ : اول

تیراژ : ۱۰۰۰

تایپ و صفحه‌آرایی : گروه تولید انتشارات تخته سیاه

طراح جلد : گروه گرافیک انتشارات، تخته سیاه

ناظر چاپ : عبدال... فتوحی

قیمت : ۹۵۰,۰۰۰ ریال

شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۴۰۶-۴۵۷-۶

دفتر مرکزی : تهران، میدان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین خیابان و نوا

غربی، پلاک ۹۹، طبقه اول

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

به نام خدا

مدتها بود که عادت کرده بودم با یک چمدان کوچک برم سفر، اینطوری همه چیز راحت تره، اولین بار بود که وارد اون شهر می شدم، گمونم ساعت حدود ۷ بعد از ظهر بود که از ایستگاه قطار بیرون اومدم، ایستگاه اصلی فاصله چندانی از هتلی که قرار بود چندروزی درش اقامت داشته باشم، نداشت. برای همین از ایستگاه اومدم بیرون و شروع کردم به قدم زدن...

چمدانم خیلی سنگین نبود ولی چون پیاده رو سنگفرش بود، به سختی و با سر و صدا روی زمین کشیده می شد، صبح خیلی زود بیدار شده بودم و بعد از انجام یکسری از کارها، از هتل قبلی بیرون اومده بودم و بعدش هم یک مسافرت حدود هفت ساعته با قطار داشتم برای همین احساس خستگی می کردم و دوست داشتم زودتر به هتل برسم تا کمی استراحت کنم. اما خُب اون وقته ها هنوز خبری از گوگل مپ نبود تا بشه آدرس مورد نظرت رو سریع پیدا کنی و باید با پرسیدن آدرس از این و اون، کارتو راه می انداختی. هوا تقریباً تاریک شده بود و من همچنان، چمدان دستمست دنبال هتل می گشتم، تقریباً از هر کسی که از کنارم عبور می کرد آدرس هتل رو می پرسیدم ولی یا آدرس رو نمی دونستن یا بعد از کلی فکر کردن می گفتن تو همین مسیر برو، گمونم هنوز رو جایی همین نزدیکی ها دیدم!

بعضی از رهگذرها بی تفاوت از کنارم عبور می کران، بعضی ها عجله داشتن و تقریباً می دویدن و نمی شد از شون آدرس پرسید، بعضی ها شون راستش به کم ترسناک بودن، مثلاً یک بار که داشتم از یک نفر آدرس می پرسیدم، یک آقای سیاه پوست بسیار درشت هیکل اومد کنارم و بعد از یک مکث کوتاه، با قدم های بلند دور شد درشت ولی، اونقدر درشت هیکل بود که ناخودآگاه یک ترسی تو دل آدم ایجاد می کرد...

بیشتر از سه ساعت بود که داشتم دنبال هتل می گشتم، هوا دیگه شبیه تاریک شده بود که یکدفعه متوجه سایه بلندی شدم که به سرعت به سمتم می آمد. چمدان رو محکم تو دستم گرفتم و نزدیک دیوار ایستادم، نزدیکتر که شد شناختمش، همون آقای درشت هیکل سیاهپوستی بود که چند دقیقه قبل از کنارم رد شده بود. شک نداشتم که وقتی از کنارم رد شده، برای دزدیدن چمدان نقشه کشیده و الان فرصت رو برای عمل کردن نقشه اش مناسب دیده، منتظر بودم که بهم حمله کنه مرد قوی هیکل نفس زنان اومد کنارم

و گفت: هتلی که دنبالش می‌گشتی رو دیدم، کمی پائین‌تره، سه تا کوچه که پائین‌تر بری، دست راست، تقریباً وسط‌های کوچه است، چون عجله دارم مجبور شدم بدوم تا بیام و آدرس هتل رو بهتون بدم...

مات و مبهوت به آقای سیاهپوست قوی هیکل و البته حالا دیگه بسیار مهربان، نگاه می‌کردم، هنوز درست و حسابی ازش تشکر نکرده بودم که به همون حالت عجله و دویدن ازم دور شد و من رو با یک دنیا شرمندگی پیش خودم تنها گذاشت. شرمندۀ اینکه چرا باید از روی ظاهر آدم‌ها در موردشون نتیجه‌گیری کنم، شرمندۀ اینکه نکنه وقتی بهم نزدیک شده بود، متوجه عکس‌العمل من شده باشه و متوجه شده باشه که من فکر کردم دزده! شرمندۀ اینکه چرا باید به خودم اجازه بدم که آدم‌ها رو قضاوت کنم...

هر چند دیگه هرگز آقای قوی هیکل رو نخواهم دید و هرچند طول مدت دیدارمون، حتی به یک دقیقه هم نرسیده، درس بزرگی که به من داد، تا همیشه همراهم خواهد بود. به خودت اجازه قضاوت آدم‌ها رو نده... اما کتاب دوازدهم...

از آموزش کتاب غافل نشین که برگ برنده کتاب و البته برگ برنده شما عزیزان در کنکور سراسری محسوب می‌شه، مطالعه بخش آموزش با تمام نکات و جزئیات و حداقل ۲ نوبت، قبل از شروع تست‌زنی ضرورت داره، تست‌های کتاب وجودداره شامل سه دسته تست‌های در متن، برای تثبیت مطالب، تست‌های خط‌خطی، برای مرور فصل به کمک تست و نهایتاً تست‌های بی‌خط برای محک خوردن شما و آمادگی برای کنکور هست، مطالعه پاسخ تشریحی تست‌های بی‌خط، حتی اونایی که درست زدین! بس، ضروریه اما نیازی به مطالعه پاسخ تشریحی تست‌های خط‌خطی که درست زدین، نیست. راستی، مطالعه دقیق این کتاب برای کنکور و هر آزمون دیگری کافیه و نیازی به مطالعه هیچ کتاب دیگری از جمله کتاب درسی وجود نداره.

موفق باشید

فصل اول مولکول‌های اطلاعاتی

بخش آموزش	۵
تست‌های خط‌خطی	۳۹
تست‌های بی‌خط	۴۴
پاسخ‌نامهٔ کلیدی	۵۴
پاسخ تست‌های خط‌خطی	۵۵
پاسخ تست‌های بی‌خط	۵۹

فصل پنجم از ماده به انرژی

بخش آموزش	۲۵۹
تست‌های خط‌خطی	۲۹۴
تست‌های بی‌خط	۲۹۸
پاسخ‌نامهٔ کلیدی	۳۰۵
پاسخ تست‌های خط‌خطی	۳۰۶
پاسخ تست‌های بی‌خط	۳۰۹

فصل دوم جریان اطلاعات در یاخته

بخش آموزش	۷۱
تست‌های خط‌خطی	۱۱۲
تست‌های بی‌خط	۱۱۷
پاسخ‌نامهٔ کلیدی	۱۳۶
پاسخ تست‌های خط‌خطی	۱۳۷
پاسخ تست‌های بی‌خط	۱۴۳

فصل ششم از انرژی به ماده

بخش آموزش	۳۱۷
تست‌های خط‌خطی	۳۴۸
تست‌های بی‌خط	۳۵۳
پاسخ‌نامهٔ کلیدی	۳۶۶
پاسخ تست‌های خط‌خطی	۳۶۷
پاسخ تست‌های بی‌خط	۳۷۱

فصل سوم انتقال اطلاعات در نسل‌ها

بخش آموزش	۱۶۷
تست‌های خط‌خطی	۱۸۲
تست‌های بی‌خط	۱۸۳
پاسخ‌نامهٔ کلیدی	۱۹۲
پاسخ تست‌های خط‌خطی	۱۹۳
پاسخ تست‌های بی‌خط	۱۹۴

فصل هفتم فناوری‌های نوین زیستی

بخش آموزش	۳۸۵
تست‌های خط‌خطی	۴۱۴
تست‌های بی‌خط	۴۱۹
پاسخ‌نامهٔ کلیدی	۴۲۵
پاسخ تست‌های خط‌خطی	۴۲۶
پاسخ تست‌های بی‌خط	۴۲۹

فصل چهارم تغییر در اطلاعات وراثتی

بخش آموزش	۲۰۷
تست‌های خط‌خطی	۲۳۰
تست‌های بی‌خط	۲۳۶
پاسخ‌نامهٔ کلیدی	۲۴۵
پاسخ تست‌های خط‌خطی	۲۴۶
پاسخ تست‌های بی‌خط	۲۵۱

فصل هشتم رفتارهای جانوران

بخش آموزش	۴۳۷
تست‌های خط‌خطی	۴۶۰
تست‌های بی‌خط	۴۶۴
پاسخ‌نامهٔ کلیدی	۴۷۰
پاسخ تست‌های خط‌خطی	۴۷۱
پاسخ تست‌های بی‌خط	۴۷۳