

مفاهیم و حل مسائل

ژنتیک

مؤلف:

تیمور زمان نژاد

زمان نژاد، تیمور، ۱۳۱۸ -

مفاهیم و حل مسایل ژنتیک / مؤلف تیمور زمان نژاد. --

تهران: مبتکران، پیشروان، ۱۳۸۴.

۱۵۲ ص. مصور، جدول، نمودار. -- (انتشارات مبتکران، ۷۳۵)

ISBN 964 - 395 - 411 - 0

فهرستویسی بر اساس اطلاعات فیبا.

۱. زیست‌شناسی -- کتابهای درسی -- راهنمای آموزشی (متوسطه).

۲. ژنتیک -- آزمونها و تمرینها (متوسطه).

۳. ژنتیک -- مسائل، تمرینها و غیره (متوسطه). الف. عنوان.

م ۷ / ۳۱۶ QH ۵۷۰ / ۷۶

کتابخانه ملی ایران

۸۴-۹۸۸ م

شابک: ۰-۴۱۱-۳۹۵-۹۶۴



انتشارات پیشروان (پروانه نشر: ۲۶۲۳)

ناشر: انتشارات مبتکران (پروانه نشر: ۱۶۷/۱۰۲)

تهران، میدان انقلاب، خیابان فخر رازی، خیابان نظری، پلاک ۱۱۹، کدپستی ۱۳۱۴۷۶۴۹۶۱

E-Mail: post@mobtakeran.org

تلفن ۹۱ - ۶۹۵۴۳۹۰ دورنگار ۶۹۵۴۳۹۲

نام کتاب: مفاهیم و حل مسایل ژنتیک

مؤلف: تیمور زمان نژاد

چاپ اول: ۱۳۸۴

شمارگان: ۲۰۰۰ جلد

حروف نگاری: مبتکران

لینوگرافی: مبتکران

چاپ: سهند

صحافی: البرز

قیمت ۲۲۰۰ تومان

حقوق چاپ و نشر، محفوظ و مخصوص ناشر است و هرگونه کپی برداری

یا نقل مطالب بدون اجازه ناشر پیگرد قانونی دارد

گروهی از کارکنان مبتکران که در آماده‌سازی این کتاب سهم بوده‌اند:

حروف نگاری: سیما بیطرف • ترسیم شکلهای کتاب: پویا غریبی فرد • طراحی روی جلد: افسانه جمفر طیار

به نام آن که جان آفرید

درخت تو کربار دانش بکیرد به زیر آوری چرخ نیلوفری را

سال‌ها تجربه در تدریس زیست‌شناسی در دبیرستان‌ها و کلاس‌های کنکور این واقعیت را نشان داد که متأسفانه اکثر دانش‌آموزان و داوطلبان کنکور - به ویژه در نظام جدید آموزش متوسطه در حل مسایل ژنتیک دچار اشکال هستند. شاید علت اصلی آن، این باشد که در کتاب‌های درسی به این مطلب چندان توجهی نشده و معلمان محترم نمی‌توانند وقت زیادی صرف آموختن آن بکنند، ولی در آزمون‌های ورودی دانشگاه‌ها - به ویژه در سال‌های اخیر - مسایل نسبتاً مشکلی طرح می‌شوند. این امر نیاز به تألیف کتاب‌های کمک درسی را که بتوانند چگونگی حل کردن مسایل ژنتیک را به خوبی آموزش دهند، نشان می‌دهد. امیدوارم دانش‌آموزان عزیز با خواندن دقیق این کتاب، چگونگی حل کردن مسایل ژنتیک را در حد برنامه دبیرستانی و مسایل مطرح شده در آزمون‌های ورودی دانشگاه‌ها فراگیرند.

این کتاب شامل مباحث زیر است:

۱- توضیح کامل مفاهیم ژنتیک (در حد برنامه درسی) که در چهار بخش به همراه مثال‌ها و مسایل حل شده، آمده است.

بخش اول - کلیات و وراثت مندلی (مطابق با برنامه درسی زیست‌شناسی ۲ دبیرستان)

بخش دوم - صفات وابسته به جنس (مطابق با برنامه درسی زیست‌شناسی ۲ دبیرستان)

بخش سوم - پیوستگی ژن‌ها (مطابق با برنامه درسی زیست‌شناسی پیش‌دانشگاهی)

بخش چهارم - ژنتیک جمعیت (مطابق با برنامه درسی زیست‌شناسی پیش‌دانشگاهی)

۲- تعدادی مسایل ژنتیک (در قالب سؤال‌های چهارگزینه‌ای) و حل دقیق و کامل آن‌ها به‌طوری که دانش‌آموزان با خواندن و دقت در حل آن‌ها بتوانند راه حل مسایل ژنتیک را به خوبی بیاموزند.

۳- مسایل ژنتیک مطرح شده در آزمون‌های مبتکران (در چند سال گذشته) و حل کامل آن‌ها.

۴- مسایل ژنتیک مطرح شده در آزمون‌های ورودی دانشگاه‌های سراسری و دانشگاه آزاد بین سال‌های ۶۲-۸۳ و حل کامل آن‌ها. بی‌تردید مفاهیم ژنتیک بسیار بیشتر و گسترده‌تر از آن چیزی است که در این کتاب نوشته شده‌اند. ولی حتماً دانش‌آموزان عزیز و همکاران محترم توجه دارند که این کتاب برای استفاده دانش‌آموزان دبیرستان و داوطلبان کنکور دانشگاه‌ها، تألیف شده است و مفاهیم و مطالب آن نمی‌بایست بیش از برنامه درسی باشد، بلکه باید به درک عمیق و کامل‌تر همان مفاهیم کمک کند. امید است که این کتاب بتواند انگیزه‌های لازم جهت مطالعه بیشتر و دنبال کردن رشته ژنتیک را که یکی از جالبترین و مهمترین مباحث دانش زیست‌شناسی است، در نوجوانان عزیز کشورمان ایجاد کند.

بدین وسیله از مدیریت محترم انتشارات مبتکران و نیز همه کارکنان آن مؤسسه که در چاپ و انتشار این کتاب زحمت کشیده‌اند صمیمانه سپاسگزاری می‌کنم.

اسفندماه ۸۳ - تیمور زمان‌نژاد

فهرست مطالب

بخش اول

۵ کلیات - وراثت مندلی

بخش دوم

۱۶ وراثت صفات وابسته به جنس

بخش سوم

۲۵ پیوستگی ژن‌ها

بخش چهارم

۳۰ ژنتیک جمعیت

۴۰ مسایل ژنتیک (چهارگزینه‌ای)

۴۹ مسایل دوره‌ای

۵۳ پاسخ مسایل ژنتیک (چهارگزینه‌ای)

۷۱ پاسخ مسایل دوره‌ای

۸۱ مسایل ژنتیک مطرح شده در آزمون‌های مبتکران

۸۹ پاسخ مسایل ژنتیک مطرح شده در آزمون‌های مبتکران

۱۰۶ مسایل ژنتیک مطرح شده در آزمون‌های ورودی دانشگاه‌ها (سراسری و آزاد)

۱۱۹ پاسخ مسایل ژنتیک مطرح شده در آزمون‌های ورودی دانشگاه‌ها (سراسری و آزاد)

۱۵۲ منابع