

صفحه	عنوان
------	-------

فصل اول: انواع کروموزوم - تقسیم سلولی - گامتوژنز

۱	مقدمه
۱	درسنامه (۱): کروموزومها و اشکال کروموزومی
۴	درسنامه (۲): تقسیم سلولی
۴	تقسیم سلولی میتوز
۸	تقسیم سلولی میوز
۱۳	گامتوژنز
۱۴	گامتوژنز در گیاهان گلدار

فصل دوم: ژنتیک مندلی

۱۶	تعاریف
۱۶	درسنامه (۱): آزمایشات و قوانین مندلی
۱۹	رابطه‌های آللی
۲۴	درسنامه (۲): نسبت‌های ژنتیکی
۲۴	نسبت‌های دی هیبرید
۲۵	نسبت‌های تری هیبرید
۲۸	نسبت‌های دی‌هیبرید تغییر یافته
۲۹	درسنامه (۳): روش‌های استفاده از احتمالات در مباحث ژنتیکی
۳۰	احتمال شرطی
۳۰	احتمال توزیع چندجمله‌ای
۳۳	آزمون کای دو
۳۳	ترکیب‌های بیش از دو ژن
۳۹	ژن‌های وابسته به جنس

فصل سوم: اپیستازی

۴۴	درسنامه (۱): همکاری بین دو ژن غیرهم‌دیف
۵۲	درسنامه (۲): همگرایی ژن‌های غیر اپیستاتیک
۵۲	پلیوتروپی (Pleiotropy)
۵۲	نفوذ و تجلی ژن (Penetrance and expressivity)

فصل چهارم: ژنتیک جنسیت

۵۵	درسنامه (۱): چگونگی تعیین جنسیت
----	---------------------------------

فصل پنجم: پیوستگی ژن‌ها

۶۷	درسنامه (۱): کلیات
۶۸	کراسینگ‌آور
۷۰	درسنامه (۲): نقشه‌های ژنتیکی
۷۳	ترتیب قرار گرفتن ژن‌ها روی کروموزوم
۷۴	بررسی پیوستگی بین دو ژن به وسیله تست کراس
۷۶	بررسی پیوستگی سه ژن به وسیله تست کراس
۸۰	تداخل و انطباق
۸۴	تخمین پیوستگی ژن‌ها به کمک نتایج حاصل در نسل دوم $F_2$
۸۵	روش استفاده از جزر
۸۷	درسنامه (۳): کاربرد نقشه‌های ژنتیکی
۸۹	آنالیز تترادها
۹۲	نقشه ژنتیکی در حالت تترادها

فصل ششم: سیتوژنتیک - یوپلوئیدی و آنیپلوئیدی

# مدرسان شریف



صفحه	عنوان
۹۴	درسنامه (۱): گوناگونی در تعداد کروموزومها
۹۴	یوپلوئیدی
۹۹	آنیوپلوئیدی
<b>فصل هفتم: تغییر در ساختمان کروموزومها</b>	
۱۰۷	درسنامه (۱): تغییرات ساختمانی قسمت‌های مختلف کروموزومها
<b>فصل هشتم: جهش</b>	
۱۱۵	درسنامه (۱): انواع جهش و اثرات آن
۱۱۵	اثرات فنوتیپی جهش
۱۱۶	تشخیص موتاسیون
۱۱۷	انواع مختلف جهش (نوع دیگری از تقسیم‌بندی)
۱۲۰	برگشت اثر یک جهش
۱۲۰	فراوانی جهش و تخمین تعداد ژن‌ها
۱۲۰	مواد جهش‌زا
<b>فصل نهم: ژنتیک مولکولی</b>	
۱۲۳	درسنامه (۱): ساختمان DNA
۱۲۶	تفاوت‌های DNA و RNA
۱۲۶	ساختمان شیمیایی کروموزوم یوکاریوتی
۱۲۸	یوکروماتین و هتروکروماتین
۱۲۹	ماریچ دوگانه
۱۳۵	درسنامه (۲): همانندسازی DNA
۱۳۶	مکانیسم همانندسازی DNA در پروکاریوت‌ها (Ecoli)
۱۳۸	مراحل همانندسازی
۱۴۸	درسنامه (۳): کنترل ژنتیکی پروتئین‌ها
۱۴۸	انواع RNA
۱۴۸	ریبوزوم و RNA ریبوزومی
۱۴۸	mRNA یا RNA پیامبر
۱۴۹	RNA ناقل یا tRNA
۱۵۰	ساختمان پروتئین
۱۵۱	Transcription نسخه‌برداری
۱۵۶	سنتز پروتئین یا فرایند ترجمه Translation
۱۵۷	بارگذاری tRNA با آمینو اسید
۱۵۷	شروع زنجیره پپتید
۱۵۸	چرخه طولیل شدن
۱۵۹	خاتمه زنجیره پلی پپتید
۱۵۹	ترجمه در یوکاریوت‌ها
۱۶۱	پیرایش اینترون‌های GT-AG
۱۶۲	اینترون خود پیرایش
۱۶۳	درسنامه (۴): کد ژنتیکی و تنوع آن
۱۶۷	درسنامه (۵): مهندسی ژنتیک
۱۶۸	PCR
<b>فصل دهم: ژنتیک میکروارگانیزم‌ها</b>	
۱۷۰	درسنامه (۱): نوترکیبی ژنتیکی در باکتری‌ها



# مدرس شریف

صفحه	عنوان
۱۷۰	ترانسفورماسیون (Transformation)
۱۷۱	هماوری یا Conjugation
۱۷۲	ترانسداکسیون (Transduction)
۱۷۳	سکسندوکسیون (Sexeduction)
۱۷۴	درسنامه (۲): مزایای ترسیم ژنی در باکتری‌ها
۱۷۴	آزمایش تلاقی متوقف‌شده
۱۷۵	توارث سیتوپلاسمی
۱۷۷	نر عقیمی یا Male sterility
۱۷۷	تغییر اختصاصی یک فنوتیپ
<b>فصل یازدهم: ژنتیک کمی</b>	
۱۷۸	درسنامه (۱): تعاریف
۱۷۸	ویژگی صفات
۱۷۸	صفات شبه کمی
۱۸۰	توزیع نرمال
۱۸۰	استفاده از واریانس برای تخمین ژن‌ها
۱۸۱	درسنامه (۲): اصطلاحات مربوط به عمل ژن
۱۸۲	آزمون نتاج (Progeny tept)
۱۸۲	اینبریدینگ
۱۸۵	هتروزیس
<b>فصل دوازدهم: ژنتیک جمعیت</b>	
۱۸۶	درسنامه (۱): محاسبه فراوانی‌های ژن
۱۸۷	لوکوس‌های اتوزومی در آلل
۱۹۰	آلل‌های چندتایی
۱۹۲	ژن‌های پیوسته به جنس
۱۹۵	سؤالات آزمون سراسری علوم دام و طیور - دکتری ۹۸
۱۹۶	پاسخنامه آزمون سراسری علوم دام و طیور - دکتری ۹۸
۱۹۸	سؤالات آزمون سراسری علوم دام و طیور - ارشد ۹۸
۱۹۹	پاسخنامه آزمون سراسری علوم دام و طیور - ارشد ۹۸
۲۰۱	سؤالات آزمون سراسری زراعت و اصلاح نباتات - ارشد ۹۸
۲۰۳	پاسخنامه آزمون سراسری زراعت و اصلاح نباتات - ارشد ۹۸
۲۰۶	سؤالات آزمون سراسری علوم دامی - دکتری ۹۹
۲۰۶	پاسخنامه آزمون سراسری علوم دامی - دکتری ۹۹
۲۰۷	سؤالات آزمون سراسری علوم دام و طیور - ارشد ۹۹
۲۰۷	پاسخنامه آزمون سراسری علوم دام و طیور - ارشد ۹۹
۲۰۸	سؤالات آزمون سراسری زراعت و اصلاح نباتات - ارشد ۹۹
۲۰۹	پاسخنامه آزمون سراسری زراعت و اصلاح نباتات - ارشد ۹۹
۲۱۲	منابع و مراجع

# مدرسان شریف

