

۱. از این فهرست به عنوان راهنمای مطالعه استفاده کنید.
۲. اولویت‌های مطالعه را تعیین کنید. در هر نوبت مطالعه مشخص کدام موضوع برایتان ضروری تر و مهمتر است.
۳. مستطیل‌های هر ردیف نشانهٔ تعداد پیمانه‌های سوال‌های ۲۰ تایی و ۱۰ تایی است. می‌توانید برای هر پیمانهٔ ۲۰ تایی، نیم ساعت (یا هر چند دقیقه که خواستید) در نظر بگیرید.
۴. قبل از هر بار مطالعه، سلطخ خودتان را با توجه به خودآزمونی تان و بر اساس جعبه ابزار کارنامه رنگ‌آمیزی کنید.
۵. در پایان هر فصل، یک آزمون بیست سوالی وجود دارد. از این آزمون برای جمع‌بندی و رفع اشکال استفاده کنید.

توضیحات

❖ بخش اول - زیست (۱) سال دهم

از زبان پیشرفت

فصل اول: زیست‌شناسی، دیروز، امروز و فردا: ۳ زیر موضوع / ۶۰ تست	صفحه درس‌نامه	صفحه تست	تعداد تست	تعداد پیمانه	مسلمان	نسبت مسلمان	مسلمان	مسلمان	مسلمان	نسبت مسلمان	مسلمان	زرد
۱- زیست‌شناسی چیست؟	۱۴	-	۲۰	۱۶	آمن	سبز	سبز	سبز	سبز	سبز	آمن	زرد
۲- زیست‌شناسی نوین	۱۹	-	۱۰	۱۰	آمن	سبز	سبز	سبز	سبز	سبز	آمن	زرد
۳- زیست‌شناسی در خدمت انسان	۲۱	-	۱۰	۲۳	آمن	سبز	سبز	سبز	سبز	سبز	آمن	زرد
آزمون جمع‌بندی	-	-	۲۰	۲۵	آمن	سبز	سبز	سبز	سبز	سبز	آمن	زرد

جمع ۳ زیر موضوع

۶ صفحه درس‌نامه ۸ صفحه تست ۶۰ تست

فصل دوم: گوارش و جذب مواد: ۴ زیر موضوع / ۲۰۰ تست	صفحه درس‌نامه	صفحه تست	تعداد تست	تعداد پیمانه	مسلمان	نسبت مسلمان	مسلمان	مسلمان	مسلمان	نسبت مسلمان	مسلمان	زرد
۱- یاخته و بافت جانوری	۲۹	-	۵۰	۳۲	آمن	سبز	سبز	سبز	سبز	سبز	آمن	زرد
۲- ساختار و عملکرد لوله‌ی گوارش	۳۸	-	۵۰	۴۵	آمن	سبز	سبز	سبز	سبز	سبز	آمن	زرد
۳- جذب مواد و تنظیم فعالیت دستگاه گوارش	۵۰	-	۵۰	۵۵	آمن	سبز	سبز	سبز	سبز	سبز	آمن	زرد
۴- تنوع گوارش در جانداران	۶۱	-	۳۰	۶۳	آمن	سبز	سبز	سبز	سبز	سبز	آمن	زرد
آزمون جمع‌بندی	-	-	۲۰	۶۶	آمن	سبز	سبز	سبز	سبز	سبز	آمن	زرد

جمع ۴ زیر موضوع

۱۶ صفحه درس‌نامه ۲۲ صفحه تست ۲۰۰ تست

فصل سوم: تبادلات گازی: ۳ زیر موضوع / ۱۴۰ تست	صفحه درس‌نامه	صفحه تست	تعداد تست	تعداد پیمانه	مسلمان	نسبت مسلمان	مسلمان	مسلمان	مسلمان	نسبت مسلمان	مسلمان	زرد
۱- ساز و کار دستگاه تنفس در انسان	۷۰	-	۴۰	۷۳	آمن	سبز	سبز	سبز	سبز	سبز	آمن	زرد
۲- تهویه ششی	۷۸	-	۵۰	۸۱	آمن	سبز	سبز	سبز	سبز	سبز	آمن	زرد
۳- تنوع تبادلات گازی	۸۷	-	۳۰	۸۹	آمن	سبز	سبز	سبز	سبز	سبز	آمن	زرد
آزمون جمع‌بندی	-	-	۲۰	۹۳	آمن	سبز	سبز	سبز	سبز	سبز	آمن	زرد

جمع ۳ زیر موضوع

۹ صفحه درس‌نامه ۱۷ صفحه تست ۱۴۰ تست

از زیبایی پیش‌رفت

فصل چهارم: گردش مواد در بدن: ۴ زیر موضوع / ۱۸۰ نسبت	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعداد پیمانه	سلط	نسبتاً مسلمان	سلط نیستم
۱- قلب	۹۷	۱۰۲	۶۰	■■■■■	سبز	زرد
۲- رگ‌های خونی	۱۰۹	۱۱۳	۳۰	■■■	سبز	زرد
۳- خون	۱۱۷	۱۱۹	۲۰	■	سبز	زرد
۴- تنوع گردش مواد در جانداران	۱۲۱	۱۲۴	۵۰	■■■■■	سبز	زرد
آزمون جمع‌بندی	-	۱۲۹	۲۰	■	سبز	زرد

جمع ۴ زیر موضوع

۱۷ صفحه درس نامه ۲۱ صفحه تست ۱۸۰ نسبت

فصل پنجم: تنظیم اسمزی و دفع مواد زائد: ۳ زیر موضوع / ۱۷۰ نسبت	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعداد پیمانه	سلط	نسبتاً مسلمان	سلط نیستم
۱- همایستایی و کلیه‌ها	۱۳۳	۱۳۴	۴۰	■■■■■	سبز	زرد
۲- فرایند تشکیل ادرار و تخلیه‌ی آن	۱۳۹	۱۴۲	۸۰	■■■■■■■■	سبز	زرد
۳- تنوع دفع و تنظیم اسمزی در جانداران	۱۵۰	۱۵۳	۳۰	■■■	سبز	زرد
آزمون جمع‌بندی	-	۱۵۶	۲۰	■	سبز	زرد

جمع ۳ زیر موضوع

۷ صفحه درس نامه ۱۸ صفحه تست ۱۷۰ نسبت

فصل ششم: از یاخته تا گیاه: ۳ زیر موضوع / ۱۴۰ نسبت	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعداد پیمانه	سلط	نسبتاً مسلمان	سلط نیستم
۱- ویژگی‌های یاخته‌ی گیاهی	۱۵۹	۱۶۱	۴۰	■■■■■	سبز	زرد
۲- سامانه‌ی بافتی	۱۶۷	۱۶۹	۴۰	■■■■■	سبز	زرد
۳- ساختار گیاهان	۱۷۳	۱۷۶	۴۰	■■■■■	سبز	زرد
آزمون جمع‌بندی	-	۱۸۲	۲۰	■	سبز	زرد

جمع ۳ زیر موضوع

۸ صفحه درس نامه ۱۷ صفحه تست ۱۴۰ نسبت

فصل هفتم: جذب و انتقال مواد در گیاهان: ۳ زیر موضوع / ۱۳۰ نسبت	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعداد پیمانه	سلط	نسبتاً مسلمان	سلط نیستم
۱- تغذیه‌ی گیاهی	۱۸۵	۱۸۷	۳۰	■■■■■	سبز	زرد
۲- جانداران مؤثر در تغذیه‌ی گیاهی	۱۹۱	۱۹۲	۲۰	■■■	سبز	زرد
۳- انتقال مواد در گیاهان	۱۹۵	۱۹۹	۶۰	■■■■■■■■	سبز	زرد
آزمون جمع‌بندی	-	۲۰۷	۲۰	■	سبز	زرد

جمع ۳ زیر موضوع

۸ صفحه درس نامه ۱۷ صفحه تست ۱۳۰ نسبت

❖ بخش دوچه - زیست (۲) سال یازدهم

از زبان پیشرفت

فصل اول: تنظیم عصبی: ۲ زیر موضوع / ۲۲۰ تست	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعداد پیمانه	تعداد تست	مسلم	نسبتاً مسلم	مسلم	مسلم نیستم
۱- یاخته‌های بافت عصبی	۲۱۱	۲۱۶	۸۰	۸۰	آبی	سبز	زرد	
۲- ساختار دستگاه عصبی	۲۲۶	۲۳۲	۱۲۰	۱۲۰	آبی	سبز	زرد	
آزمون جمع‌بندی	-	۲۴۵	۲۰	۲۰	آبی	سبز	زرد	

جمع ۲ زیر موضوع

فصل دوچه: حسوسی: ۳ زیر موضوع / ۱۰۰ تست	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعداد پیمانه	تعداد تست	مسلم	نسبتاً مسلم	مسلم	مسلم نیستم
۱- گیرنده‌های حسی	۲۴۸	۲۴۹	۱۰	۱۰	آبی	سبز	زرد	
۲- حواس ویژه	۲۵۱	۲۵۵	۶۰	۶۰	آبی	سبز	زرد	
۳- گیرنده‌های حسی جانوران	۲۶۲	۲۶۳	۱۰	۱۰	آبی	سبز	زرد	
آزمون جمع‌بندی	-	۲۶۴	۲۰	۲۰	آبی	سبز	زرد	

جمع ۳ زیر موضوع

فصل سوم: دستگاه حرکتی: ۲ زیر موضوع / ۹۰ تست	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعداد پیمانه	تعداد تست	مسلم	نسبتاً مسلم	مسلم	مسلم نیستم
۱- استخوان‌ها و اسکلت	۲۶۸	۲۷۱	۳۰	۳۰	آبی	سبز	زرد	
۲- ماهیچه و حرکت	۲۷۵	۲۷۹	۴۰	۴۰	آبی	سبز	زرد	
آزمون جمع‌بندی	-	۲۸۳	۲۰	۲۰	آبی	سبز	زرد	

جمع ۲ زیر موضوع

فصل چهارم: تنظیم شیمیابی: ۲ زیر موضوع / ۱۳۰ تست	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعداد پیمانه	تعداد تست	مسلم	نسبتاً مسلم	مسلم	مسلم نیستم
۱- ارتباط شیمیابی	۲۸۷	۲۸۸	۱۰	۱۰	آبی	سبز	زرد	
۲- غده‌های درون‌ریز	۲۹۰	۲۹۶	۱۰۰	۱۰۰	آبی	سبز	زرد	
آزمون جمع‌بندی	-	۳۰۷	۲۰	۲۰	آبی	سبز	زرد	

جمع ۲ زیر موضوع

فصل پنجم: اینمنی: ۳ زیر موضوع / ۱۱۰ تست	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعداد پیمانه	تعداد تست	مسلم	نسبتاً مسلم	مسلم	مسلم نیستم
۱- نخستین خط دفاعی: ورود ممنوع	۳۱۱	۳۱۲	۱۰	۱۰	آبی	سبز	زرد	
۲- دومین خط دفاعی: واکنش‌های عمومی اما سریع	۳۱۳	۳۱۷	۲۰	۲۰	آبی	سبز	زرد	
۳- سومین خط دفاعی: دفاع اختصاصی	۳۱۹	۳۲۳	۶۰	۶۰	آبی	سبز	زرد	
آزمون جمع‌بندی	-	۳۲۹	۲۰	۲۰	آبی	سبز	زرد	

جمع ۳ زیر موضوع

از زیبایی پیشروفت

فصل ششم: تقسیم یاخته: ۳ زیر موضوع / ۱۰۰ تست	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعداد پیمانه	مسلط	نسبتاً مسلط	مسلط نیستم
۱- کروموزوم	۳۳۳	۳۳۵	۱۰	آبی	سبز	زرد
۲- میتوز	۳۳۷	۳۴۱	۴۰	آبی	سبز	زرد
۳- میوز و تولیدمثل جنسی	۳۴۶	۳۴۹	۳۰	آبی	سبز	زرد
آزمون جمع‌بندی	-	۳۵۳	۲۰	آبی	سبز	زرد

جمع ۳ زیر موضوع

۹ صفحه درس نامه

۱۰۰ تست

۱۴ صفحه تست

۱۰۰ تست

فصل هشتم: تولیدمثل: ۴ زیر موضوع / ۲۰۰ تست	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعداد پیمانه	مسلط	نسبتاً مسلط	مسلط نیستم
۱- دستگاه تولیدمثل در مرد	۳۵۷	۳۵۹	۳۰	آبی	سبز	زرد
۲- دستگاه تولیدمثل در زن	۳۶۳	۳۶۷	۹۰	آبی	سبز	زرد
۳- رشد و نمو جنین	۳۷۶	۳۷۹	۴۰	آبی	سبز	زرد
۴- تولیدمثل در جانوران	۳۸۴	۳۸۵	۲۰	آبی	سبز	زرد
آزمون جمع‌بندی	-	۳۸۸	۲۰	آبی	سبز	زرد

جمع ۴ زیر موضوع

۱۱ صفحه درس نامه

۲۰۰ تست

۲۲ صفحه تست

۲۰۰ تست

فصل هشتم: تولیدمثل نهادهای کان: ۳ زیر موضوع / ۱۱۰ تست	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعداد پیمانه	مسلط	نسبتاً مسلط	مسلط نیستم
۱- تولیدمثل غیرجنسی	۳۹۱	۳۹۲	۱۰	آبی	سبز	زرد
۲- تولیدمثل جنسی	۳۹۳	۳۹۶	۴۰	آبی	سبز	زرد
۳- از یاخته تخم تا گیاه	۴۰۰	۴۰۲	۴۰	آبی	سبز	زرد
آزمون جمع‌بندی	-	۴۰۶	۲۰	آبی	سبز	زرد

جمع ۳ زیر موضوع

۷ صفحه درس نامه

۱۱۰ تست

۱۱۰ تست

فصل نهم: پاسخ گیاهان به محركهای: ۲ زیر موضوع / ۱۲۰ تست	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعداد پیمانه	مسلط	نسبتاً مسلط	مسلط نیستم
۱- تنظیم‌کننده‌های رشد در گیاهان	۴۱۰	۴۱۴	۸۰	آبی	سبز	زرد
۲- پاسخ به محیط	۴۲۲	۴۲۵	۲۰	آبی	سبز	زرد
آزمون جمع‌بندی	-	۴۲۸	۲۰	آبی	سبز	زرد

جمع ۲ زیر موضوع

۸ صفحه درس نامه

۱۲۰ تست

۱۲۰ تست

❖ بخش سه - زیست (۱۳) سال دوازدهم

از زبان پیش‌رفت

فصل اول: مولکول‌های اطلاعاتی: ۳ زیر موضوع / ۲۲۰ تست	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعداد پیمانه	نسبتاً مسلمان	مسلم	مسلم نیستم
۱- نوکلئیک اسیدها	۴۳۱	۴۳۴	۹۰	آمن	سبز	زرد
۲- همانندسازی دنا	۴۴۵	۴۴۸	۶۰	آمن	سبز	زرد
۳- پروتئین‌ها	۴۵۵	۴۵۹	۵۰	آمن	سبز	زرد
آزمون جمع‌بندی	-	۴۶۶	۲۰	آمن	سبز	زرد

جمع ۳ زیر موضوع ۲۲۰ تست ۱۰ صفحه درس نامه ۲۸ صفحه تست

فصل دوم: جریان اطلاعات در باخته: ۳ زیر موضوع / ۳۱۰ تست	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعداد پیمانه	نسبتاً مسلمان	مسلم	مسلم نیستم
۱- رونویسی	۴۷۰	۴۷۲	۶۰	آمن	سبز	زرد
۲- به سوی پروتئین‌ها	۴۷۹	۴۸۱	۱۵۰	آمن	سبز	زرد
۳- تنظیم بیان ژن	۴۹۸	۵۰۰	۸۰	آمن	سبز	زرد
آزمون جمع‌بندی	-	۵۰۹	۲۰	آمن	سبز	زرد

جمع ۳ زیر موضوع ۳۱۰ تست ۳۴ صفحه درس نامه ۱۰ صفحه تست

فصل سوم: انتقال اطلاعات در نسل‌ها: ۲ زیر موضوع / ۱۴۰ تست	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعداد پیمانه	نسبتاً مسلمان	مسلم	مسلم نیستم
۱- مفاهیم پایه	۵۱۳	۵۱۵	۴۰	آمن	سبز	زرد
۲- انواع صفات	۵۱۹	۵۲۵	۸۰	آمن	سبز	زرد
آزمون جمع‌بندی	-	۵۳۶	۲۰	آمن	سبز	زرد

جمع ۲ زیر موضوع ۱۴۰ تست ۱۷ صفحه درس نامه ۹ صفحه تست

فصل چهارم: تغییر در اطلاعات وراثتی: ۳ زیر موضوع / ۲۲۰ تست	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعداد پیمانه	نسبتاً مسلمان	مسلم	مسلم نیستم
۱- تغییر در ماده‌ی وراثتی جانداران	۵۴۰	۵۴۲	۵۰	آمن	سبز	زرد
۲- تغییر در جمیعت‌ها	۵۴۷	۵۵۱	۷۰	آمن	سبز	زرد
۳- تغییر در گونه‌ها	۵۵۸	۵۶۱	۸۰	آمن	سبز	زرد
آزمون جمع‌بندی	-	۵۶۹	۲۰	آمن	سبز	زرد

جمع ۳ زیر موضوع ۲۲۰ تست ۲۲ صفحه درس نامه ۹ صفحه تست

اڑیاپے پیشافت

فصل پنجم: از ماده به افزایی: ۳ زیر موضوع / ۲۰۰ تقسیم	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعلاج تست	تعداد پیمانه	مساعیم	نسبتاً مساعیم	سلسله نیستم
۱- تأمین انرژی	۵۷۲	۵۷۴	۳۰	■ ■	آبی	سبز	زرد
۲- اکسایش بیشتر	۵۷۷	۵۷۹	۵۰	■ ■ ■	آبی	سبز	زرد
۳- زیستن مستقل از اکسیژن	۵۸۵	۵۸۷	۱۰۰	■ ■ ■ ■	آبی	سبز	زرد
آزمون جمعبندی	-	۵۹۷	۲۰	■	آبی	سبز	زرد

جمع ۳ زیرموضع ۶ صفحه درس نامه ۲۲ صفحه تست ۲۰۰ تست

فصل ششم: از انرژی به ماده: ۳ زیر موضوع / ۲۰ تest	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعداًت پیمانه	تعداًت تست	مساطع	نسباً مسلط	مسلط نیست
۱- فتوسنترز: تبدیل انرژی نور به انرژی شیمیایی	۶۰۱	۶۰۲		۲۰		سبز	زرد
۲- واکنش‌های فتوسنترز	۶۰۵	۶۰۸		۹۰		سبز	زرد
۳- فتوسنترز در شرایط دشوار	۶۱۸	۶۲۰		۱۰۰		سبز	زرد
آزمون جمع‌بندی	-	۶۳۲		۲۰		سبز	زرد

جمع ۳ زیرموضع ۷ صفحه درس نامه ۲۷ صفحه تست ۲۴۰ صفحه تست

فصل هفتم: فناوری‌های نوین زیستی : ۳ زیر موضوع / ۱۶۰ تقسیم								
صلطنت نیستم	صلطنت مسلم	نسبتاً مسلم	مسلم	تعداد پیمانه	تعلاج تست	صفحه تست	صفحه درس نامه	
زرد	سبز	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۸۰	۶۳۹	۶۳۶	۱- زیست فناوری و مهندسی ژنتیک
زرد	سبز	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۲۰	۶۵۰	۶۴۸	۲- فناوری مهندسی پروتئین و بافت
زرد	سبز	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۴۰	۶۵۵	۶۵۲	۳- کاربردهای زیست فناوری
زرد	سبز	سبز	آبی	■ ■ ■ ■ ■	۲۰	۶۶۰	-	آزمون جمع‌بندی

جمع ۳ زیرموضع ۱۹ صفحه درس نامه ۱۶۰ تست

فصل هشتم: رفتارهای جانوران: ۳ زیر موضوع / ۱۲۰ نت	صفحه درس نامه	صفحه تست	تعداد تست	تعداد پیمانه	مسلط	نسبتاً مسلط	مسلط نیستم
۱- اساس رفتار	۶۶۴	۶۶۵	۶۰	۳	آبی	سبز	زرد
۲- انتخاب طبیعی و رفتار	۶۷۲	۶۷۴	۲۰	۱	آبی	سبز	زرد
۳- ارتباط و زندگی گروهی	۶۷۶	۶۷۷	۲۰	۱	آبی	سبز	زرد
آزمون چم بندی	-	۶۸۰	۲۰	۱	آبی	سبز	زرد

حجم ۳ زیب و موضوع ۱۴ صفحه نامه ۱۰ صفحه تست

۹۸ کنکو، سسی، داخل و خارج از کشو، سال ۶۸

پاسخنامه‌ی کلیدی

