

آزمون اول

بیوشیمی :

آب (فصل 2 لنیجر)

آمینو اسید، پپتید و پروتئین (فصل 3 لنیجر)

ساختار سوم و چهارم پروتئین (فصل 4 لنیجر)

سلولی:

سفری به درون سلول (منطبق بر فصل 6 کمپبل)

مولکولی:

ساختار DNA و کروموزوم (منطبق بر فصول 8 و 24 لنیجر و فصل 6 و 7 کتاب زیست شناسی مولکولی واتسون)

ژنتیک:

تمامی مباحث مطرح شده در کتاب ژنتیک از دیدگاه حل مسئله

تکامل:

تمامی مباحث مطرح شده در بخش چهارم کتاب کمپبل (فصل 22 تا 25)

بیوسیستماتیک:

فیلولژی و درخت تکاملی (منطبق بر فصل 26 کمپبل)

گیاهی:

سلول گیاهی (فصل 3 کتاب رست، فصل 1 کتاب ریخت شناسی و تشریح گیاهی)

بافت های گیاهی (فصل 4 کتاب رست، فصل 2 کتاب ریخت شناسی و تشریح گیاهی)

بافت های مریستمی (فصل 4 کتاب رست، فصل 3 کتاب ریخت شناسی و تشریح گیاهی)

فیزیولوژی:

سیستم حرکتی و سیستم عصبی (منطبق بر بخش دوم کتاب فیزیولوژی گایتون و فصل 48، 49 و 50 کمپبل)

اکولوژی:

تمامی مباحث مطرح شده در بخش اکولوژی کتاب کمپبل و کتاب الفبای اکولوژی جمعیت

رفتار شناسی:

انتخاب طبیعی، بوم شناسی و رفتار (فصل 1 کتاب مقدمه ای بر اکولوژی رفتار)

آزمون فرضیات در بوم شناسی رفتار (فصل 2 کتاب مقدمه ای بر اکولوژی رفتار)

فرد و تصمیمات اقتصادی (فصل 3 کتاب مقدمه ای بر اکولوژی رفتار)

آزمون دوم

بیوشیمی:

عملکرد پروتیین (فصل 5 لنیجر)

آنزیم (فصل 6 لنیجر)

سلولی:

ساختار و عملکرد غشا (منطبق بر فصل 7 کمپیل و فصول 10 و 11 کتاب سلولی مولکولی آلبرتس)

مولکولی:

همانند سازی DNA و جهش (منطبق بر فصل 16 کمپیل و فصل 8 و 9 کتاب زیست شناسی مولکولی واتسون)

ژنتیک:

تمامی مباحث مطرح شده در کتاب ژنتیک از دیدگاه حل مسئله

تکامل:

تمامی مباحث مطرح شده در بخش چهارم کتاب کمپیل (فصل 22 تا 25)

بیوسینتتاتیک:

باکتری و آرکی باکتری ها (منطبق بر فصل 27 کمپیل)

گیاهی:

ساختار ساقه (فصل 4 کتاب رست، فصل 4 کتاب ریخت شناسی و تشریح گیاهی)

ساختار برگ (فصل 5 کتاب رست، فصل 4 کتاب ریخت شناسی و تشریح گیاهی)

ساختار ریشه (فصل 6 کتاب رست، فصل 4 کتاب ریخت شناسی و تشریح گیاهی)

رشد پسین (فصل 5 کتاب ریخت شناسی و تشریح گیاهی)

فیزیولوژی:

قلب و گردش خون (منطبق بر فصل 42 کمپیل، فصول 9 تا 16، 20، 22، 32 و 36 کتاب فیزیولوژی گایتون)

اکولوژی:

تمامی مباحث مطرح شده در بخش اکولوژی کتاب کمپیل و کتاب الفبای اکولوژی جمعیت

اکولوژی رفتار:

صیاد در مقابل صید: مسابقه ی تسلیحاتی تکامل (فصل 4 کتاب مقدمه ای بر اکولوژی رفتار)

رقابت بر سر منابع (فصل 5 کتاب مقدمه ای بر اکولوژی رفتار)

زندگی گروهی (فصل 6 کتاب مقدمه ای بر اکولوژی رفتار)

آزمون سوم

بیوشیمی:

کربوهیدرات (فصل 7 کتاب لنینجر)

نوکلئیک اسید ها (فصل 8 و 9 کتاب لنینجر)

سلولی:

سیگنالینگ (منطبق بر فصل 11 کتاب کمپبل)

چرخه ی سلولی (منطبق بر فصل 12 کتاب کمپبل)

اسکلت سلولی (منطبق بر فصل 6 کتاب کمپبل و فصل 16 کتاب زیست شناسی سلولی مولکولی آلبرتس)

مولکولی:

رونویسی (منطبق بر فصل 17 کتاب کمپبل و فصل 12 و 13 کتاب زیست شناسی مولکولی واتسون)

ژنتیک:

تمامی مباحث مطرح شده در کتاب ژنتیک از دیدگاه حل مسئله

تکامل:

تمامی مباحث مطرح شده در بخش چهارم کتاب کمپبل (فصل 22 تا 25)

بیو سیستماتیک:

تنوع گیاهان (فصل 29 و 30 کتاب کمپبل)

گیاهی:

ژنتیک و چرخه های زندگی و لقاح (منطبق بر فصل 11 کتاب رست و فصل 7 و 8 کتاب ریخت شناسی و تشریح گیاهی)

گل (منطبق بر فصل 12 کتاب رست و فصل 6 کتاب ریخت شناسی و تشریح گیاهی)

دانه و میوه (منطبق بر فصل 13 کتاب رست)

فیزیولوژی:

سیستم تنفسی (منطبق بر فصل 42 کمپبل و فصل 37 تا 42 کتاب فیزیولوژی گایتون)

اکولوژی:

تمامی مباحث مطرح شده در بخش اکولوژی کتاب کمپبل و کتاب الفبای اکولوژی جمعیت

اکولوژی رفتار:

جنگ و زور آزمایی (فصل 7 کتاب مقدمه ای بر اکولوژی رفتار)

تضاد جنسی و انتخاب جنسی (فصل 8 کتاب مقدمه ای بر اکولوژی رفتار)

مواظبت والدینی و سیستم جفت گیری (فصل 9 کتاب مقدمه ای بر اکولوژی رفتار)

آزمون چهارم

بیوشیمی:

لیپید (فصل 10 کتاب لنینجر)

ساختار غشا (فصل 11 کتاب لنینجر)

سلولی:

مباحث مطرح شده در بخش سلولی کمپبل (فصول 6، 7، 11 و 12) و کتاب زیست شناسی سلولی وحید امیری)

مولکولی:

ترجمه (منطبق بر فصل 17 کتاب کمپبل و فصول 14 و 15 کتاب زیست شناسی مولکولی واتسون)

ژنتیک:

تمامی مباحث مطرح شده در کتاب ژنتیک از دیدگاه حل مسئله

تکامل:

تمامی مباحث مطرح شده در بخش چهارم کتاب کمپبل (فصل 22 تا 25)

بیوسیستماتیک:

مقدمه ای بر تنوع جانوران (فصل 31 کتاب کمپبل)

گیاهی:

کنترل رشد و نمو (منطبق بر فصل 39 کتاب کمپبل و فصل 9 کتاب رست)

پتانسیل آب و نقل و انتقال آن (فصل 3 و 4 کتاب فیزیولوژی گیاهی تاپز و زایگر)

فیزیولوژی:

تنظیم اسمزی (منطبق بر فصل 44 کتاب کمپبل و بخش پنجم کتاب فیزیولوژی گایتون)

اکولوژی:

تمامی مباحث مطرح شده در بخش اکولوژی کتاب کمپبل و کتاب الفبای اکولوژی جمعیت

اکولوژی رفتار:

استراتژیهای آلترناتیو (فصل 10 کتاب مقدمه ای بر اکولوژی رفتار)

پیرامون خودخواهی و فداکاری (فصل 11 کتاب مقدمه ای بر اکولوژی رفتار)

همکاری و کمک در پرندگان، پستانداران و ماهی ها (فصل 12 کتاب مقدمه ای بر اکولوژی رفتار)

آزمون پنجم

بیوشیمی:

مقدمه ای بر متابولیسم (فصل 13 کتاب لنینجر)

مسیر گلیکولیز (فصل 14 کتاب لنینجر)

سلولی:

مباحث مطرح شده در بخش سلولی کمپبل (فصول 6، 7، 11 و 12) و کتاب زیست شناسی سلولی وحید امیری)

مولکولی:

تنظیم بیان ژن (منطبق بر فصل 18 کتاب کمپبل و فصل 16 کتاب زیست شناسی مولکولی واتسون)

ژنتیک:

تمامی مباحث مطرح شده در کتاب ژنتیک از دیدگاه حل مسئله

تکامل:

تمامی مباحث مطرح شده در بخش چهارم کتاب کمپبل (فصل 22 تا 25)

بیوسینتتاتیک:

بی مهرگان (فصل 33 کتاب کمپبل)

گیاهی:

انتقال مواد محلول در گیاهان (فصل 6 کتاب فیزیولوژی گیاهی تایز و زایگر)

جا به جایی مواد آلی در آوند آبکش (فصل 10 کتاب فیزیولوژی گیاهی تایز و زایگر)

واکنش های نوری فتوسنتز (فصل 7 کتاب فیزیولوژی گیاهی تایز و زایگر)

فیزیولوژی:

تغذیه (منطبق بر فصل 41 کتاب کمپبل و بخش دوازدهم کتاب فیزیولوژی گایتون)

اکولوژی:

تمامی مباحث مطرح شده در بخش اکولوژی کتاب کمپبل و کتاب الفبای اکولوژی جمعیت

اکولوژی رفتار:

همکاری و فداکاری در حشرات اجتماعی (فصل 13 کتاب مقدمه ای بر اکولوژی رفتار)

طراحی سیگنال ها: بوم شناسی و تکامل (فصل 14 کتاب مقدمه ای بر اکولوژی رفتار)

اکولوژی رفتار انسان (فصل 15 کتاب مقدمه ای بر اکولوژی رفتار)

نتیجه گیری (فصل 16 کتاب مقدمه ای بر اکولوژی رفتار)

آزمون ششم

بیوشیمی:

چرخه ی کربس (فصل 16 کتاب لنینجر)

فسفریلاسیون اکسیداتیو (فصل 19 کتاب لنینجر)

متابولیسم چربی ها (فصل 17 کتاب لنینجر)

سلولی:

مباحث مطرح شده در بخش سلولی کمپبل (فصول 6، 7، 11 و 12) و کتاب زیست شناسی سلولی وحید امیری)

مولکولی:

تکنیک های مولکولی (منطبق بر فصل 20 کتاب کمپبل و فصل 21 کتاب زیست شناسی مولکولی واتسون)

ژنتیک:

تمامی مباحث مطرح شده در کتاب ژنتیک از دیدگاه حل مسئله

تکامل:

تمامی مباحث مطرح شده در بخش چهارم کتاب کمپبل (فصل 22 تا 25)

بیوسیستماتیک:

مهره داران (فصل 34 کتاب کمپبل)

گیاهی:

واکنش های کربنی فتوسنتز (فصل 8 کتاب فیزیولوژی گیاهی تایلز و زایگر)

فتوسنتز: جنبه های اکولوژیکی و فیزیولوژیکی (فصل 9 کتاب فیزیولوژی گیاهی تایلز و زایگر)

فیزیولوژی:

اصول پایه ای شکل و عملکرد جانوران (منطبق بر فصل 40 کتاب کمپبل)

سیستم ایمنی (منطبق بر فصل 43 کتاب کمپبل)

هورمون ها و دستگاه درون ریز (منطبق بر فصل 45 کتاب کمپبل)

تولید مثل جانوری (منطبق بر فصل 46 کتاب کمپبل)

اصول پایه ای شکل و عملکرد (منطبق بر فصل 47 کتاب کمپبل)

اکولوژی:

تمامی مباحث مطرح شده در بخش اکولوژی کتاب کمپبل و کتاب الفبای اکولوژی جمعیت

اکولوژی رفتار:

تمامی مباحث مطرح شده در کتاب مقدمه ای بر اکولوژی رفتار