

**ژنتیک و اصلاح دام و طرح آزمایش های کشاورزی**

شماره آزمون	مبحث کتاب ماهان
آزمون اول	ژنتیک مندلی : فصل ۱ مندل ، آزمایشات وی و اصول ژنتیک . اصول طبیعی وراثت و تقسیم سلولی : فصل ۱ چرخه حیات سلول . مفاهیم اولیه اصلاح نژاد دام : فصل ۲ تاریخچه اصلاح نژاد . مفاهیم اولیه طرح آزمایشات کشاورزی : فصل ۳
آزمون دوم	ژنتیک جمعیت شامل فراوانی ژنی و تعادل ها ردی واینبرگ : فصل ۲ خصوصیات جوامع در حال تعادل هاردی واینبرگ . وراثت پذیری و تکرار پذیری : فصل ۲ تاریخچه اصلاح دام . ضریب هم خونی : فصل ۲ ضریب هم خونی . طرح کامل تصادفی و بلوک تصادفی : فصل ۲
آزمون چهارم	پیوستگی ژن و کراسینگ آور : فصل ۱ تقسیم سلولی و گامت سازی . هتروزیس و آمیخته گری و اثرات آن : فصل ۲ ژنتیک کاربرد آمیزش های خویشاوندی . انتخاب و روش های تان و پرورش خویشاوندی : فصل ۲ تاریخچه اصلاح نژاد . اصلاح نژاد دام های اهلی شامل طیور ، گاو و گوسفند : فصل ۲ . طرح مربع لاتین : فصل ۳ تجزیه واریانس .
آزمون پنجم	ژنتیک جنسی : فصل ۱ ژنتیک . ساختمان شیمیایی عوامل توارث : فصول ۱ و ۲ . سیستم های آمیزشی : فصل ۲ سیستم جفتگیری . پاسخ به انتخاب : فصل ۲ عوامل تغییر دهنده ساختار ژنتیکی یک اجتماع

**بیوشیمی**

شماره آزمون	مبحث کتاب ماهان
آزمون اول	آب . ساختمان پروتئین ، عمل پروتئین : فصول ۷ و ۱۰ . آنزیمها : فصل ۹ . کربوهیدرات : فصل ۱
آزمون دوم	چربی : فصل ۵ . اسیدهای نوکلئیک : فصول ۴ و ۹ . ویتامین ها : فصل ۴ . کوانتریم ها : فصل ۲ .
آزمون چهارم	متابولیسم کربوهیدراتها : فصل ۲ . متابولیسم لیپیدها : فصل ۶ .
آزمون پنجم	متابولیسم ها اسیدهای نوکلئیک و پروتئین ها : فصل ۸ . ژن و چگونگی بیان آن : فصل ۱۰ مکانیزم های کنترل پروتئین سازی .

**تغذیه دام**

شماره آزمون	مبحث کتاب ماهان
آزمون اول	دام و غذای آن : فصل ۱ . کربوهیدراتها : فصل ۲ .
آزمون دوم	لیپیدها : فصل ۲ . پروتئین و اسید های آمینه : فصول ۱ و ۲ . ویتامین : فصل ۱ . مواد معدنی : فصل ۲
آزمون چهارم	آنزیم ها : فصول ۱ و ۲ . فرایند هضم و متابولیسم مواد غذایی در تک معده ایی : فصل ۲ . متابولیسم مواد مغذی و ارزشیابی مواد غذایی : فصل ۸
آزمون پنجم	انواع خوراکی های مصرفی در تغذیه دام و طیور - شامل محصولات ، علوفه ، سیلو ، دانه ها و کنسارته های پروتئین : فصل ۳ و ۴

**پرورش دام و طیور**

شماره آزمون	مبحث کتاب ماهان
آزمون اول	پرورش گاو شیری : فصل ۷ . فیزیولوژی پستان : فصل ۸ . اصول و سیستم های تغذیه : فصل ۱۰ . مدیریت پرورش : فصل ۹
آزمون دوم	پرورش طیور : فصول ۱ و ۲ . آناتومی و فیزیولوژی بغم مرغ : فصل ۱ . سیستم تغذیه : فصل ۵ . مدیریت پرورش : فصل ۶
آزمون چهارم	ساختمان : فصل ۴ . تاسیسات و نکات تغذیه مورد نیاز برای پرورش دام و طیور : فصل ۴ .
آزمون پنجم	پرورش بز : فصول ۱۳ و ۱۸ . پرورش گوسفند : فصل ۱۳ . سیستم تغذیه و اصلاح نژاد و مدیریت پرورش : فصل ۱۴ . تولیدات گوسفند : فصول ۱۳ و ۱۸

**آناتومی و فیزیولوژی دام**

شماره آزمون	مبحث کتاب ماهان
آزمون اول	فیزیولوژی اسنخوان و اسکلت و ماهیچه بدن : بخش های ۱ و ۳ . فیزیولوژی دستگاه تناسلی نر : بخش نهم .
آزمون دوم	دستگاه عصبی و گوارش : بخش های ۲ و ۴ . دستگاه گردش خون : بخش ۶ . فیزیولوژی دستگاه تناسلی ماده : بخش ۹ .
آزمون چهارم	دستگاه تنفس : بخش ۸ . دستگاه ادراری و روند و فرآیند غدد پستانی و آناتومی : بخش ۷ . مباحث مربوط به عمل جایگزینی و زایش ( تولید مثل ) : بخش ۹
آزمون پنجم	هورمون ها و ساختمان شیمیایی آنها و نقش هورمون ها در دستگاه تولید مثل : بخش ۱۰