



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول تغذیه دام، تغذیه دام و طیور

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم دامی (گرایش تغذیه دام)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) (۱۴۱۰۵۶ - ، مهندسی تولیدات دامی ناپیوسته) (۱۴۱۱۲۰۱)

۱- کدام گزینه جزو کروموپروتئین ها می باشند؟

۱. هموگلوبین ۲. سیتوکروم ها ۳. فلاووپروتئین ها ۴. هر سه گزینه

۲- روش های کدال و ون سوست به ترتیب برای اندازه گیری کدام بخش از مواد خوراکی استفاده می شود؟

۱. رطوبت-خاکستر خام ۲. چربی خام-بخشهای فیبر خام
۳. پروتئین خام-بخشهای فیبر خام ۴. خاکستر چربی خام

۳- اسید های چرب فرار که در نتیجه تخمیر در شکمبه تولید می شوند کدامند؟

۱. اسید استیک، اسید پروپیونیک، اسید لاکتیک ۲. اسید سیتریک، اسید سوکسینیک، اسید پیروویک
۳. اسید استیک، اسید پروپیونیک، اسید بوتیریک ۴. اسید استیک، اسید پروپیونیک، اسید سوکسینیک

۴- در شرایط فیزیولوژیک، به ترتیب گلوکز و فروکتوز اساسا به چه شکلی دیده می شوند؟

۱. پیرانوز خطی و فورانوز خطی ۲. پیرانوز حلقوی و فورانوز حلقوی
۳. پیرانوز خطی و فورانوز حلقوی ۴. پیرانوز حلقوی و فورانوز خطی

۵- کدام ترکیب زیر، در واقع یک کربوهیدرات نیست ولی همیشه همراه کربوهیدرات ها یافت می شود و سبب کاهش هضم کربوهیدرات ها می شود؟

۱. رافینوز ۲. آرابینوز ۳. پکتین ۴. لیگنین

۶- اسید چرب غالب در شیر نشخوارکنندگان، کدام است؟

۱. بوتیریک و کاپروئیک ۲. کاپریک و کاپریلیک ۳. بوتیریک و استئاریک ۴. کاپروویک و کاپریک

۷- کدام جمله صحیح است؟

۱. بیشتر چربی جیره نشخوار کنندگان اشباع ولی بیشتر چربی بدن آنها غیر اشباع می باشد.
۲. بیشتر چربی جیره نشخوار کنندگان غیر اشباع ولی بیشتر چربی بدن آنها اشباع می باشد.
۳. بیشتر چربی جیره و چربی بدن نشخوار کنندگان اشباع می باشد.
۴. بیشتر چربی جیره و چربی بدن نشخوار کنندگان غیر اشباع می باشد.

۸- اسیدهای صفراوی، هورمون های غدد فوق کلیه و هورمون های جنسی جزو کدام دسته از ترکیبات می باشند؟

۱. اسفنگومیلین ها ۲. سفالین ها ۳. آمید ها ۴. استروئید ها



زمان آزمون (دقیقه): ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: ۳۰ تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول تغذیه دام، تغذیه دام و طیور

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم دامی (گرایش تغذیه دام)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۴۱۱۰۵۶ -، مهندسی تولیدات دامی (ناپیوسته) ۱۴۱۱۲۰۱

۹- کدام جمله درست است؟

۱. ایزومرهای D و L کربوهیدرات ها به یک میزان فعالیت متابولیکی دارند.
۲. ایزومرهای D و L آمینواسیدها به یک میزان فعالیت متابولیکی دارند.
۳. ایزومر L آمینواسیدها در مقایسه با ایزومر D فعالیت متابولیکی بالاتری دارند.
۴. ایزومر L کربوهیدرات ها در مقایسه با ایزومر D فعالیت متابولیکی بالاتری دارند.

۱۰- به چه علت آرژنین در پرندگان جزو آمینو اسیدهای ضروری می باشد؟

۱. زیرا پرندگان فاقد چرخه اوره می باشند.
۲. زیرا پرندگان فاقد چرخه کربس می باشند.
۳. زیرا باز جذب آرژنین از کلیه های طیور بسیار کم است.
۴. زیرا جذب آرژنین از روده طیور بسیار کم است.

۱۱- چرا کاروتن ها و ویتامین A بسیار مستعد اکسیداسیون هستند؟

۱. به علت وجود زنجیره هیدروکربنی کوتاه و پیوندهای اشباع
۲. به علت وجود زنجیره هیدروکربنی طویل و پیوندهای اشباع
۳. به علت وجود زنجیره هیدروکربنی کوتاه و پیوندهای غیر اشباع
۴. به علت وجود زنجیره هیدروکربنی طویل و پیوندهای غیر اشباع

۱۲- نرمی استخوان بر اثر چه عاملی به وجود می آید؟

۱. کمبود ویتامین D
۲. کمبود P و Ca
۳. عدم تعادل بین نسبت Ca به P
۴. همه موارد

۱۳- مهمترین علامت کمبود ویتامین E چیست؟

۱. کاهش بینایی
۲. کم خونی
۳. تحلیل ماهیچه ای (میوپاتی)
۴. بهبود کند زخم ها

۱۴- هنگام تشکیل پوسته تخم مرغ، کدام رخداد می تواند سبب اسیدوز ملایم در مرغ شود؟

۱. هنگام تشکیل کربنات کلسیم، H^+ مصرف می شود.
۲. هنگام تشکیل کربنات کلسیم، H^+ تولید می شود.
۳. هنگام تشکیل کربنات کلسیم، Cl^- مصرف می شود.
۴. هنگام تشکیل کربنات کلسیم، Cl^- تولید می شود.



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول تغذیه دام، تغذیه دام و طیور

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم دامی (گرایش تغذیه دام)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) (۱۴۱۱۰۵۶ - مهندسی تولیدات دامی ناپیوسته) ۱۴۱۱۲۰۱

۱۵- در مورد دو بیماری ریکتز و استئومالاسی کدام گزینه صحیح است؟

۱. ریکتز در حیوانات بالغ و استئومالاسی در حیوانات جوان رخ می دهد.
۲. کمبود ویتامین D نیز می تواند باعث بروز علائم ریکتز و استئومالاسی شود.
۳. کمبود فسفر می تواند باعث بروز علائم ریکتز و استئومالاسی شود.
۴. گزینه های ب و ج

۱۶- کدام ماده معدنی زیر به عنوان بخش مهمی از ویتامین B_{۱۲} و سیتوکروم ها بوده و برای جذب از روده نیاز به پروتئین آپو فرتین دارد؟

۱. Ca ۲. Mg ۳. Fe ۴. Cu

۱۷- در مورد اثر کاتالیزور کدام جمله صحیح است؟

۱. کاتالیزور، انرژی فعال سازی برای آنزیم را کاهش می دهد.
۲. کاتالیزور، انرژی فعال سازی آنزیم را افزایش می دهد.
۳. کاتالیزور، انرژی فعال سازی آنزیم را ابتدا کاهش و بعداً افزایش می دهد
۴. هیچکدام

۱۸- منظور از زایموزن چیست؟

۱. گروه های غیر پپتیدی که برای فعالیت بعضی از آنزیمها نیاز است.
۲. شکل فعال آنزیم های پروتئاز
۳. شکل غیرفعال آنزیم های پروتئاز
۴. شکل غیرفعال آنزیم های کربوهیدراز

۱۹- میکروارگانیسم های موثر در هضم شکمبه ای نشخوارکنندگان از چه نوعی هستند؟

۱. باکتری ها ۲. قارچ ها ۳. پروتوزوآها ۴. همه موارد

۲۰- محل اصلی جذب مواد مغذی کجاست و به ترتیب از چه بخش هایی تشکیل شده؟

۱. روده بزرگ، دودنوم، ژوژنوم و ایلئوم
۲. روده کوچک، دودنوم، ژوژنوم و ایلئوم
۳. روده بزرگ، ژوژنوم، دودنوم و ایلئوم
۴. روده کوچک، ژوژنوم، دودنوم و ایلئوم

۲۱- کدام آنزیم در پستانداران وجود دارد اما در طیور وجود ندارد؟

۱. آمیلاز ۲. فسفاتاز ۳. لاکتاز ۴. الف و ب



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول تغذیه دام، تغذیه دام و طیور

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم دامی (گرایش تغذیه دام)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) (۱۴۱۱۰۵۶ -، مهندسی تولیدات دامی (ناپیوسته) ۱۴۱۱۲۰۱)

۲۲- در هنگام استفاده از اوره به عنوان منبع ازت غیر پروتئینی، سطح کربوهیدرات‌های سهل‌الهضم جیره باید چگونه باشد؟

۱. پایین

۲. بالا

۳. ۱۰ درصد کل کربوهیدرات‌های جیره

۴. بین مقدار مصرف اوره و سطح کربوهیدرات‌های سهل‌الهضم جیره ارتباطی وجود ندارد

۲۳- ماده اولیه سنتز هورمون تیورکسین کدام اسید آمینه است؟

۱. سرین

۲. آلانین

۳. گلیسین

۴. تیروزین

۲۴- عمده ترین اسید چرب خروجی از شکمبه کدام است؟

۱. اسیدآراشیدونیک

۲. اسید پالمیتیک

۳. اسید لینولئیک

۴. اسید لینولنیک

۲۵- مهم ترین منبع تامین کننده گلوکز خون در نشخوارکنندگان کدام است؟

۱. آمینو اسیدها و لاکتات

۲. بوتیرات

۳. پروپیونات

۴. استات

۲۶- محصول نهایی تجزیه نشاسته در شکمبه و روده نشخوارکنندگان به ترتیب کدام است؟

۱. گلوکز-اسیدهای چرب فرار

۲. گلوکز-گلوکز

۳. اسیدهای چرب فرار-اسیدهای چرب فرار

۴. اسیدهای چرب فرار-گلوکز

۲۷- Mobile nylon bag technique (تکنیک کیسه نایلونی متحرک) به چه منظوری به کار می رود؟

۱. فقط برای اندازه گیری قابلیت هضم مواد در روده

۲. فقط برای اندازه گیری قابلیت هضم مواد در معده

۳. فقط برای اندازه گیری قابلیت هضم مواد در شکمبه

۴. برای اندازه گیری قابلیت هضم مواد در قسمت های مختلف دستگاه گوارش



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول تغذیه دام، تغذیه دام و طیور

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم دامی (گرایش تغذیه دام)، مهندسی کشاورزی (علوم دامی) ۱۴۱۱۰۵۶ -، مهندسی تولیدات دامی (ناپیوسته) ۱۴۱۱۲۰۱

۲۸- افزایش چربی جیره غذایی چه تاثیری بر رشد میکروارگانیزم های هضم کننده سلولز در شکمبه دارد؟

۱. بی تاثیر است.

۲. باعث کاهش آن می شود.

۳. باعث افزایش آن می شود.

۴. هم می تواند باعث کاهش و هم می تواند باعث افزایش آن می شود.

۲۹- از نظر میزان انرژی خام، کدام گزینه صحیح است؟

۱. کربوهیدراتها < چربی ها

۲. کربوهیدراتها > چربی ها

۳. اسیدهای چرب کوتاه زنجیر > اسیدهای چرب بلند زنجیر

۴. اسیدهای چرب کوتاه زنجیر = اسیدهای چرب بلند زنجیر

۳۰- انرژی موجود در خوراکها برای طیور بر اساس کدام معیار ارزیابی می شود؟

۱. انرژی قابل هضم

۲. TDN

۳. انرژی خام

۴. انرژی قابل متابولیسم