

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

امی: ۱۴۱۱۲۰۱ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۳۰

پیام نور  
دانشجویان  
خبرگزاری  
PNUNA.COM  
PNU News Agency



نام درس: اصول تغذیه دام - تغذیه دام و طیور

رشته تحصیلی / کد درس: (تجميع): مهندسی علوم دامی ۵۶

مجاز است.

استفاده از:

کد سری سؤال: یک (۱)

امام خمینی<sup>(ع)</sup>: این محرم و صفر است که اسلام را زنده نگه داشته است.

۱. ترشح هورمون سکرترین از مخاط روده به داخل خون، باعث ترشح چه ترکیباتی از سلول های پانکراس می شود؟  
الف. تریپسینوژن      ب. پروکربوکسی پپتیدازهای A و B      ج. یونهای بی کربنات      د. آنزیمهای آلفا- آمیلاز
۲. محل اصلی جذب مواد مغذی در کدام قسمت از دستگاه گوارش طیور انجام می شود؟  
الف. روده بزرگ      ب. دودنوم      ج. ژوژنوم      د. ایلئوم
۳. در صورتی که مواد متراکم در جیره زیاد باشد، کدامیک از ترکیبات زیر در شبکه تجمع و باعث ایجاد اسیدوز می شود؟  
الف. سوکسینیت      ب. لاکتیت      ج. پروپیونیت      د. بوتیریت
۴. مناسب ترین مکمل انرژی برای یک نشخوار کننده، به طوری که از تخمیر شکمبه ای مصون بماند، چیست؟  
الف. برنج      ب. کلسترول      ج. کربوهیدراتهای محلول      د. تری گلیسرید
۵. گزینه صحیح را انتخاب کنید.  
الف. انرژی مازاد بر احتیاجات فوری حیوان بصورت ATP در کبد ذخیره می شود.  
ب. انرژی مازاد بر احتیاجات فوری حیوان بصورت فسفوکراتین در کبد ذخیره می شود.  
ج. به هنگام زیادی ATP، فسفوکراتین با حضور کراتین کیناز و کراتین ساخته می شود.  
د. قسمت اعظم انرژی در بدن به شکل فسفو کراتین و گلیکوژن ذخیره می شوند.
۶. سوکسینیل کوآنزیم - A پس از ورود به سیکل اسید تری کربوکسیلیک به چه ماده ای تبدیل می شود؟  
الف. ATP      ب. مالیت      ج. اگزال استیت      د. فسفو انول پیروویت
۷. کدامیک از اسیدهای آمینه در بافت بدن پستانداران به میزان قابل ملاحظه ای متحمل دی آمیناسیون اکسیداتیو می شوند؟  
الف. گلوتامیت      ب. آسپارتیت      ج. تریپتوفان      د. تیروزین
۸. در چه صورت می توان مکمل فسفر را در جیره غذایی غیرنشخوارکنندگان کاهش داد؟  
الف. افزودن بتاگلوکوناز به جیره      ب. افزودن فایتاز به جیره  
ج. افزودن علوفه به جیره      د. افزودن غلات به جیره
۹. گزینه صحیح برای تعیین انرژی قابل متابولیسم را انتخاب کنید.  
الف. کاملاً مشابه تعیین قابلیت هضم عمل می کنیم.  
ب. علاوه بر مدفوع باید ادرار و متان حاصل را جمع آوری کرد.  
ج. در طیور اندازه گیری انرژی قابل متابولیسم نسبت به اندازه گیری انرژی قابل هضم سخت تر است.  
د. حاصل انرژی خام واحد وزن غذا، منهای انرژی خام مدفوع است.

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

امی: ۱۴۱۱۲۰۱ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۳۰

پیام نور  
دانشجویان  
خبرگزاری  
PNUNA.COM  
PNU News Agency



نام درس: اصول تغذیه دام - تغذیه دام و طیور

رشته تحصیلی / کد درس: (تجميع): مهندسی علوم دامی ۵۶

مجاز است.

استفاده از:

کد سری سؤال: یک (۱)

۱۰. اگر اکسیداسیون چربیها و کربوهیدراتها کامل نباشد در اینصورت گزینه نادرست کدام است؟

الف. رابطه تبادل تنفسی و تولید حرارت مختل می شود.

ب. از اکسیداسیون ناقص اسیدهای چرب کتون ها و شبه کتون ها حاصل می شود.

ج. اکسیداسیون ناقص کربوهیدراتها در شرایط طبیعی هم اتفاق می افتد.

د. اکسیداسیون ناقص چربیها و هیدراتهای کربن تنها در حالت اختلالات متابولیکی حاصل می شود.

۱۱. کمبود کدام عنصر باعث می شود که راندمان مصرف انرژی در گاو ۱۰٪ کاهش یابد؟

الف. ازت ب. فسفر ج. ید د. روی

۱۲. با توجه به سیستم انرژی کلنر کدام مورد صحیح است؟

الف. ارزش انرژی ویژه غذاها در این سیستم بر حسب معادل نشاسته ای بیان شده است.

ب. ارزش انرژی ویژه غذاها در این سیستم بر حسب کالری بیان شده است.

ج. ارزش انرژی غذاها در این سیستم بر حسب انرژی قابل متابولیسم بیان شده است.

د. ارزش انرژی غذاها در این سیستم بر حسب انرژی قابل هضم بیان شده است.

۱۳. پیشگویی میزان انرژی در کدام مورد مشکل تر است؟

الف. ذرت ب. غلات ج. علوفه د. سیلاژ

۱۴. در صورتی که استواسیتیت از مسیر سوکسینیل کوآنزیم - A به استواسیتیل کوآنزیم - A تبدیل شود، چند مول ATP ساخته می شود؟

الف. ۲۷ مول ب. ۲۵ مول ج. ۲۳ مول د. ۲۴ مول

۱۵. کدامیک از اسیدهای چرب فرار در شکمبه نشخوارکنندگان کمتر تحت تاثیر جیره مصرفی قرار می گیرند؟

الف. اسید استیک ب. اسید پروپیونیک ج. اسید بوتیریک د. اسید پیروویک

۱۶. کدامیک از ترکیبات ساده ازته غذا، از نظر کمی اهمیت بیشتری دارند؟

الف. اسیدهای آمینه و گلیکوسیدها ب. املاح آمونیوم و گلیکوسیدها

ج. اسیدهای آمینه و آمیدها د. آمیدها و گلیکوسیدها

۱۷. گزینه صحیح را انتخاب کنید.

الف. هر چه تنوع پروتئین در جیره بیشتر شود، ارزش بیولوژیکی آن جیره کاهش می یابد.

ب. ارزش بیولوژیکی یک جیره را می توان با میانگین ارزش های بیولوژیکی غذاهای تشکیل دهنده آن تعیین کرد.

ج. سیستمی می تواند جانشین بخشی از آرژنین باشد.

د. تیروزین می تواند جانشین بخشی از فنیل آلانین شود.

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

امی: ۱۴۱۱۲۰۱ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۳۰

پیام نور  
دانشجویان  
خبرگزاری  
PNUNA.COM  
PNU News Agency



نام درس: اصول تغذیه دام - تغذیه دام و طیور

رشته تحصیلی / کد درس: (تجمیع): مهندسی علوم دامی ۵۶

مجاز است.

استفاده از:

کد سری سؤال: یک (۱)

۱۸. منظور از نیاز غذایی جهت نگهداری چیست؟

- الف. حداقل مقدار موادی است که منجر به ایجاد تعادل صفر گردد.
- ب. مقدار موادی است که منجر به ایجاد تعادل صفر گردد.
- ج. حداقل مقدار موادی است که منجر به ایجاد تعادل منفی گردد.
- د. مقدار موادی است که منجر به ایجاد تعادل منفی گردد.

۱۹. کدام مورد بر جعد الیاف پشم اثر دارد؟

- الف. مصرف انرژی
- ب. اسیدهای آمینه حاوی گوگرد
- ج. کازئین آلوده به فرمالین
- د. مس

۲۰. وقتی که چربی قهوه‌ای در یک بره تازه متولد شده متابولیسم می شود چه اتفاقی می افتد؟

- الف. انرژی حیوان بصورت گلیکوژن در کبد ذخیره می شود.
- ب. انرژی حیوان بصورت کراتین فسفات در عضله ذخیره می شود.
- ج. انرژی حیوان بصورت ATP و به شکل حرارت آزاد می شود.
- د. انرژی حیوان بصورت ATP صرف فعالیتهای گوارشی می شود.

### سوالات تشریحی

\* هر سؤال ۱/۳ نمره دارد.

۱. مراحل سنتز لاکتوز را به اختصار شرح دهید.

۲. عناصر معدنی در مخلوط مواد غذایی و شیرابه های هاضم حیوان نشخوار کننده به چه اشکالی وجود دارند؟ وضعیت جذب هر کدام به چه ترتیب است؟

۳. سرنوشت اسیدهای آمینه مازاد بر احتیاج حیوانات نشخوار کننده چیست؟

۴. مهم ترین عیب اتاق تنفسی مدار بسته چیست؟ دستگاه اندازه گیری تعادل تنفسی مدار باز را توضیح دهید.

۵. مقدار پروتئین میکروبی که برای هضم و جذب در روده کوچک حیوان نشخوار کننده قابل استفاده است به چه عواملی بستگی دارد؟ فقط نام ببرید.