

\* دانشجوی گرامی: لطفاً گزینه ۱ را در قسمت کد سری سؤال برگه پاسخنامه خود، علامت بزنید. بدیهی است، مسئولیت این امر برعهده شما خواهد بود.

\*\* این آزمون نمره منفی ندارد.

۱. کدامیک از آنزیمهای تجزیه کننده زیر از دیواره ژژنوم ترشح می شوند؟ (در طیور)
  - الف. اریپسین
  - ب. الاستاز
  - ج. تریپسینوژن
  - د. کیموتریپسین
۲. حرارت دادن پودر پرمنجر به تجزیه اتصالات ..... در ..... آن می شود.
  - الف. الیگوساکاریدی - سیستین
  - ب. دی سولفید - متیونین
  - ج. الیگوساکاریدی - متیونین
  - د. دی سولفید - سیستین
۳. ابتلای پرندگان به کوکسیدیوز، اغلب منجر به نقص در قابلیت هضم کدام موارد زیر می شود؟
  - الف. پروتئین ها
  - ب. چربی ها
  - ج. کربوهیدرات ها
  - د. همه موارد
۴. کدامیک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟
  - الف. پرندگان جوان بهتر می توانند چربی های اشباع را هضم کنند
  - ب. پرندگان جوان نسبت به پرندگان مسن، نمک های صفراوی را کمتر باز جذب می کنند
  - ج. در پرندگان مسن، اسیدهای چرب متصل به پروتئین به اندازه کافی تولید نمی شوند
  - د. میزان FABB در طیور تازه به دنیا آمده نسبت به طیور هشت هفته ای ۵ برابر افزایش می یابد
۵. قابلیت دسترسی طیور به ویتامین E برای گندم، ذرت و جو به ترتیب چند درصد برآورد شده است؟ (از راست بخوانید)
  - الف. ۱۴-۱۷-۱۱
  - ب. ۱۴-۱۱-۱۷
  - ج. ۱۱-۱۴-۱۷
  - د. ۱۱-۱۷-۱۴
۶. زیست فراهمی و ثبات کدامیک از ویتامینهای زیر بر اثر پلت کردن افزایش می یابد؟
  - الف. نیاسین
  - ب. K
  - ج. تیامین
  - د. A
۷. کدامیک از سیستمهای انرژی که در زیر ذکر شده است بیشترین صحت و کاربرد را برای برآورد قابلیت استفاده انرژی در طیور دارد؟
  - الف. انرژی مؤثر
  - ب. انرژی قابل سوخت و ساز
  - ج. انرژی خام
  - د. انرژی خالص
۸. در اغلب جیره های طیور منبع اصلی انرژی چیست؟
  - الف. پروتئین
  - ب. چربی
  - ج. کربوهیدرات ها
  - د. هیچکدام
۹. طیور کدامیک از اسیدهای چرب زیر را نمی توانند سنتز کنند؟
  - الف. آرشیدونیک
  - ب. لینولنیک
  - ج. لینولئیک
  - د. آرشیدونیک و لینولئیک

۱۰. کدام گزینه زیر در مورد احتیاجات انرژی طیور صحیح است؟  
 الف. با افزایش سطح انرژی جیره، مقدار مواد مغذی نظیر کلسیم و لیزین افزایش می‌یابد  
 ب. پرندگان با افزایش سطح انرژی جیره، مقدار خوراک بیشتری مصرف می‌کنند  
 ج. تغییر غلظت انرژی جیره از زیاد به کم منجر به افزایش ۳-۴ درصدی مصرف انرژی می‌شود  
 د. در شرایط حرارتی سرد، پرندگان میزان مصرف انرژی خود را ۷ روز بعد از تغییر سطح انرژی جیره تنظیم می‌کنند
۱۱. کدامیک از اسیدهای آمینه زیر به ترتیب از متیونین و فنیل آلانین متابولیزه می‌شوند؟  
 الف. لیزین - تیروزین  
 ب. سیستئین - تیروزین  
 ج. تیروزین - لیزین  
 د. تیروزین - سیستئین
۱۲. مقدار انرژی لازم برای ساخت هر مول اسیداوریک چند کیلو کالری برآورد شده است؟  
 الف. ۳۳۰ ب. ۸۵ ج. ۲۲۰ د. ۱۸۵
۱۳. کدامیک از موارد زیر بر روی تصحیح ناهمسازی آرژنین - لایزین در جوجه های گوشتی تأثیری ندارد؟  
 الف. کربنات پتاسیم ب. یونوفر ج. کلراید د. مونتنسین
۱۴. کدامیک از روشهای زیر برای بیان احتیاجات اسید آمینه طیور دقیق تر است؟  
 الف. درصد پروتئین جیره  
 ب. میلی گرم از هر اسید آمینه به ازاء هرکیلو کالری انرژی قابل متابولیسم  
 ج. میلی گرم از هر اسید آمینه به ازاء هر پرنده در روز  
 د. بر حسب درصد جیره
۱۵. لاشه طیور ..... پروتئین خام دارد و میزان دفع روزانه ازت با منشأ داخلی در طیور جوان ..... ازت به ازای هر کیلو وزن بدن می‌باشد.  
 الف. ۱۸٪ - ۳۵۰ میلی گرم  
 ب. ۱۸٪ - ۲۵۰ میلی گرم  
 ج. ۱۶٪ - ۲۵۰ میلی گرم  
 د. ۱۶٪ - ۳۵۰ میلی گرم
۱۶. افزایش سطح متیونین جیره منجر به ..... اندازه تخم مرغ می‌شود و همچنین با افزایش سن مرغ های تخمگذار اندازه تخم مرغ در آنها ..... می‌یابد.  
 الف. افزایش - کاهش ب. افزایش - افزایش  
 ج. کاهش - کاهش د. کاهش - افزایش
۱۷. آنزیم لیپوکسی ژناز در سویا و یونجه ویتامین ..... را تخریب نموده که این آنزیم چنین کاری را به وسیله اکسیداسیون با ..... انجام می‌دهد.  
 الف. A - اسیدهای چرب غیر اشباع  
 ب. K - اسیدهای چرب غیر اشباع  
 ج. A - اسیدهای چرب اشباع  
 د. K - اسیدهای چرب اشباع
۱۸. یک واحد بین المللی ویتامین A معادل فعالیت ..... ویتامین A الکلی است.  
 الف. ۰/۱ میلی گرم ب. ۰/۳ میلی گرم ج. ۰/۱ میکروگرم د. ۰/۳ میکروگرم

تعداد سؤال: ۲۸

زمان آزمون (دقیقه): ۹۰

نام درس: تغذیه طیور

رشته تحصیلی: گرایش: مهندسی علوم دامی

کد درس: ۱۴۱۱۰۷۹

۱۹. جوجه هایی که با مقادیر کافی ویتامین  $D_3$  تغذیه شوند ، هنگام وجود مقادیر بیش از حدکدام ویتامین در جیره دچار نرمی استخوان می گردند؟

الف. ویتامین K      ب. ویتامین A      ج. ویتامین E      د. ویتامین  $D_3$

۲۰. طبعوری که از فوزاریوم مونیلیفورم تغذیه می کنند ، تورم عصبی در آنها افزایش می یابد که تزریق ..... باعث التیام این بیماری می گردد.

الف. ویتامین K      ب. نیاسین      ج. ریبوفلاوین      د. تیامین

۲۱. کمبود کدام ویتامین در طیور باعث بیماری زبان سیاه می شود ؟

الف. تیامین      ب. نیاسین      ج. ریبوفلاوین      د. پیریدوکسین

۲۲. طيور قادر به تحمل مقادير بیش از حد ..... چربی در جیره خود نیستند.

الف. ۵ درصد      ب. ۱۰ درصد      ج. ۸ درصد      د. ۱۵ درصد

۲۳. ماده ضد تغذیه ای موجود در سورگوم چه نام دارد؟

الف. تانن      ب. گسیپول      ج. مواد آنتی تریپسین      د. اسید اروسیک

۲۴. کدام گزینه زیر در مورد ذرت اشتباه است؟

الف. کمبود لیزین در هیبرید ذرت ناشی از مقدار زیاد زئین می باشد

ب. واریته آپک- ۲ ذرت ارزش بیولوژیکی بیشتری برای طیور دارد

ج. گلوتن نسبت به زئین دارای مقدار کمتری تریپتوفان می باشد

د. هیچکدام

۲۵. مهمترین فاکتوری که بر میزان دریافت انرژی در جوجه های گوشتی مؤثر است چیست؟

الف. سویه      ب. وزن      ج. سن      د. دما

۲۶. کدام دسته از پروتئینهای زیر جزء پروتئینهای رشته ای نمی باشند ؟

الف. الاستین ها      ب. نوکلئوپروتئین ها      ج. کلاژن ها      د. کراتین ها

۲۷. کدامیک از اسیدهای آمینه زیر نقش مهمی در سنتز اسید اوریک دارند؟

الف. اسید گلوتامیک      ب. اسید آسپارتیک      ج. گلیسین      د. آلانین

۲۸. کدام گزینه زیر در مورد آنالوگ های اسید آمینه صحیح می باشد؟

الف. معادل پروتئینی آنها صفر می باشند

ب. در بین آنالوگ ها، آنالوگ ترئونین بیش از همه جهت جایگزینی اسید آمینه ترئونین به کار می رود

ج. هیدروکسی متیونین بسیار برتر از آنالوگ DL - متیونین می باشد

د. این آنالوگ ها همگی دارای ازت می باشند

۲۹. پرندگان حامل ژن کوتولگی ( dw ) دارای مقادیر ..... کاتابولیسیم اسید آمینه اند پس چنین سویه هایی به ..... سطح

پروتئین خام یا اسیدهای آمینه جیره خود حساس اند .

الف. کمتری - افزایش      ب. بیشتری - افزایش      ج. کمتری - کاهش      د. بیشتری - کاهش

تعداد سؤال: ۵

زمان آزمون (دقیقه): ۳۰

نام درس: تغذیه طیور

رشته تحصیلی: گرایش: مهندسی علوم دامی

کلاس: ۱۴۱۱۰۷۹

۳۰. بیشترین فعالیت آمیلاز در طیور به ترتیب در چه قسمت هایی از روده صورت می گیرد؟

الف. ژژنوم - دودنوم - ایلئوم

ب. دودنوم - ژژنوم - ایلئوم

د. ژژنوم - ایلئوم - دودنوم

ج. ایلئوم - دودنوم - ژژنوم

### سوالات تشریحی

\*بارم هر سؤال تشریحی ۱/۳ می باشد.

۱. قابلیت هضم چربیها تحت تأثیر چه عواملی قرار می گیرد؟

۲. اثر دینامیک خاص غذا چیست؟

۳. علل برتری اولیه منابع پروتئین حیوانی در مقایسه با منابع پروتئین گیاهی چیست؟ (۲ مورد)

۴. از روشهای ارزیابی کیفی پروتئین در طیور روش نسبت بازده پروتئین (PER) را توضیح دهید.

۵. کدام اسید آمینه بر اندازه تخم مرغ تأثیر مثبتی دارد و شکل تجاری آن چگونه است؟