

۱. بیشترین مواد مغذی هضم شده در کدام قسمت جذب می‌گردند؟  
 الف. پیش معده      ب. معده حقیقی      ج. ژوژنوم      د. سنگدان
۲. وجود ممانعت کننده‌های تریپسین در برخی غلات چه تأثیری بر قابلیت هضم پروتئین جیره غذایی دارد؟  
 الف. باعث کاهش قابلیت هضم پروتئین جیره می‌شود.      ب. باعث افزایش قابلیت هضم پروتئین جیره می‌شود.  
 ج. باعث فعالیت تریپسینوژن می‌شود.      د. فعالیت پروآنزیم‌ها را افزایش می‌دهد.
۳. محدوده خاصی از دمای محیطی که در آن اکثر حیوانات آسایش دارند چه نامند؟  
 الف. منطقه حرارتی خنثی      ب. منطقه حرارتی غیراشباع  
 ج. منطقه حرارتی اشباع      د. منطقه حرارتی معتدله
۴. عمده‌ترین عامل در کاهش تولید تخم مرغ در حرارت‌های بالا چیست؟  
 الف. افزایش انرژی      ب. کمبود انرژی      ج. اختلال در سیستم تنفسی      د. توازن انرژی
۵. کدامیک از منوساکاریدهای زیر منبع اصلی انرژی در حیوانات هستند؟  
 الف.  $D$  - گلوکز      ب.  $D$  - فروکتوز      ج.  $D$  - گالاکتوز      د.  $D$  - مانوز
۶. آنزیم آلفا - آمیلاز در پستانداران از چه طریقی ترشح می‌شود؟  
 الف. نگاری      ب. معده      ج. لوزالمعده و بزاق      د. مخاط روده کوچک
۷. لسیتین جزء کدامیک از لیپیدهاست؟  
 الف. لیپیدهای مشتق      ب. لیپیدهای مرکب      ج. لیپیدهای ساده      د. لیپیدهای خالص
۸. تنها لیپید ضروری در تغذیه طیور چه نام دارد؟  
 الف. سفالین      ب. پالمیتیک      ج. اسید استئاریک      د. اسید لینولئیک
۹. فیبرینوژن جزء کدامیک از پروتئینهاست؟  
 الف. آلبومین‌ها      ب. گلوبولین‌ها      ج. گلوٹین‌ها      د. پرولامین‌ها
۱۰. پروتئین‌های پر حیوانات کدامند؟  
 الف. لیپوپروتئین‌ها      ب. کلاژن‌ها      ج. الاستین‌ها      د. کراتین‌ها
۱۱. اسید آمینه‌های تیروزین و سیستئین در طیور از کدام سوبستراها ساخته می‌شوند؟  
 الف. پرولین - والین      ب. لیزین - آلانین      ج. فنیل آلانین - میتیونین      د. سرین - والین
۱۲. آنزیم لازم برای تجزیه آرژنین در طیور چه نام دارد؟  
 الف. آرژیناز      ب. آمیلاز      ج. ساکاراز      د. آمیناز
۱۳. در صورتی که به جیره غذایی که دچار کمبود آرژنین است کراتین افزوده شود چه تأثیری در رشد پرندگان دارد؟  
 الف. رشد پرندگان کاهش می‌یابد.      ب. رشد پرندگان افزایش می‌یابد.  
 ج. رشد کاهش می‌یابد - تخم‌ریزی افزایش می‌یابد.      د. تأثیری بر روی رشد ندارد.
۱۴. شروع تولید تخم‌مرغ در نژادهای تخمگذار از چه زمانی شروع می‌شود؟  
 الف. حدود ۳۰ ماهگی      ب. ۱۰ ماهگی      ج. حدود ۲۱ ماهگی      د. حدود ۱۸ هفتگی
۱۵. کدام اسید آمینه تأثیر زیادی بر اندازه تخم‌مرغ دارد؟  
 الف. تریپتوفان      ب. متیونین      ج. والین      د. آرژنین

تعداد سؤال: نسی  
 زمان امتحان: تستی و تکمیلی

نام درس: تغذیه طیور  
 رشته تحصیلی: گرایش: طرح تجمیع، مهندسی علوم دامی

تعداد کل صفحات: ۳

کد درس: ۱۴۱۱۰۷۹

۱۶. بیشترین منشأ ازت موجود در کود مرغی از کدام بخش جیره غذایی است؟  
 الف. پروتئین خام      ب. ویتامین‌ها      ج. آنزیم‌ها      د. اسیدهای آمینه
۱۷. کدام ویتامین جزء ویتامین‌های محلول در چربی نمی‌باشد؟  
 الف. D      ب. A      ج. B<sub>۶</sub>      د. K
۱۸. مرگ و میر زود هنگام جنین با نقص تکامل دستگاه گردش خون از علائم کمبود کدام ویتامین است؟  
 الف. B<sub>۱</sub>      ب. E      ج. D      د. A
۱۹. علائم مسمومیت ناشی از مصرف بالای ویتامین A کدام است؟  
 الف. نارسایی و اختلال در سیستم عصبی      ب. آهکی شدن بافت‌های نرم به ویژه کلیه  
 ج. کاهش رشد      د. نارسایی در سیستم بینایی
۲۰. وظیفه کلی ویتامین D<sub>۲</sub> در فعالیت‌های متابولیکی چیست؟  
 الف. کاهش جذب مقدار فسفر در بدن      ب. افزایش مقدار کلسیم و فسفر در پلاسما  
 ج. ترسیم ضایعه و جراحات غدد مخاطی دستگاه گوارش      د. جلوگیری از خونریزی زیر جلدی در جنین تفریخ نشده
۲۱. وقوع خیز زیر جلدی در گله ناشی از کمبود کدامیک از عوامل زیر است؟  
 الف. ویتامین K و پروتئین      ب. ویتامین D و آهن  
 ج. ویتامین A و کلسیم      د. ویتامین E و سلنیوم
۲۲. کدام ویتامین در جهت پیشگیری از مغز نرمی به عنوان یک آنتی اکسیدانت بیولوژیکی عمل می‌کند؟  
 الف. A      ب. K      ج. E      د. B<sub>۶</sub>
۲۳. کمبود شدید کدام ویتامین باعث افزایش زمان انعقاد خون می‌شود؟  
 الف. K      ب. B      ج. A      د. D<sub>۲</sub>
۲۴. برگشتن سر به عقب به دلیل فلج ماهیچه‌های پیشین گردن از علائم کمبود کدام ویتامین است؟  
 الف. B<sub>۱</sub>      ب. A      ج. تیامین      د. الف و ج صحیح است.
۲۵. کدام نشانه از علائم کمبود ریبوفلاوین در مرغ‌های تخم‌گذار نمی‌باشد؟  
 الف. کاهش تولید تخم‌مرغ      ب. افزایش زمان انعقاد خون  
 ج. افزایش مرگ و میر جنین      د. افزایش اندازه و مقدار چربی کبد
۲۶. کم رنگی کبد و کلیه پرندگان مبتلا به سندرم کبد و کلیه چرب ناشی از کمبود و ناکافی بودن کدام ویتامین در جیره است؟  
 الف. تیامین      ب. نیامین      ج. بیوتین      د. ریبوفلاوین
۲۷. منشأ اولیه ویتامین B<sub>۱۲</sub> در طبیعت کدام است؟  
 الف. بافت‌های حیوانات      ب. گیاهان آلی      ج. گیاهان پست      د. میکروب‌ها
۲۸. تغذیه طیور نابینا با کدام ماده در برگشت بینایی مؤثر است؟  
 الف. رتینول      ب. ویتامین C      ج. میتیونین      د. اسید لینولئیک
۲۹. کدام اسید آمینه نقش مهمی در سنتز اسید اوریک دارد؟  
 الف. آلانین      ب. گلیسین      ج. گلوتامیک اسید      د. اسپارتیک اسید

۳۰. سیستئین از کدام اسید آمینه ضروری مشتق شده است؟

الف. آدنوزین      ب. فنیل آلانین      ج. متیونین      د. تیروزین

### سوالات تشریحی

۱. منابع اصلی تولید ریبوفلاوین کدامند؟

۲. مهمترین نقش‌های متابولیکی  $NAD$  و  $NADP$  را نام ببرید. (ذکر ۲ مورد)

۳. عوارض کمبود ویتامین  $B_6$  را نام ببرید. (ذکر ۴ مورد)

۴. چهار مورد از وظایف ویتامین  $B_{12}$  را نام ببرید.

۵. چهار مورد از وظایف پروستاگلاندین‌ها را نام ببرید.