



216F

216

F

نام:

نام خانوادگی:

محل امضا:

صبح جمعه

۹۳/۱۲/۱۵

دفترچه شماره ۱ از ۲



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.

امام خمینی (ره)

آزمون ورودی

دوره های دکتری (نیمه متمرکز) داخل - سال ۱۳۹۴

بهداشت و بیماری های طیور

(کد ۲۷۰۸)

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۹۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی (بیماری های طیور - تغذیه و پرورش طیور - پاتوبیولوژی (فارچ شناسی، ویروس شناسی، باکتری شناسی، ایمنولوژی، آسیب شناسی، انگل شناسی و کلینیکال پاتولوژی)	۹۰	۱	۹۰

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

اسفند ماه - سال ۱۳۹۳

حق چاپ، تکثیر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و ...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می باشد و با منقلبین برابر مقررات رفتار می شود.

- ۱- در تشخیص سرولوژیک بیماری سندرم کاهش تخم مرغ بهترین تست انتخابی کدام است؟
 (۱) HI (۲) IFA (۳) DID (۴) ELISA
- ۲- در بیماری آنسفالو میلیت طیور،
 (۱) ویروس عامل بیماری اهمیت زیادی از نظر بهداشت عمومی دارد.
 (۲) سروتیپ‌های ۱ و ۲ شدیداً نورو تروپیک هستند اما سروتیپ ۳ بیماریزا نیست.
 (۳) آتاکسی و لرزش‌های سریع بویژه در سر و گردن از نشانه‌های بیماری است.
 (۴) جدایه‌های ویروس از نظر سرولوژیک متفاوت و دارای دو سروتیپ متفاوت هستند.
- ۳- در لامهای هیستوپاتولوژی مغز استخوان در بیماری کم‌خونی عفونی جوجه‌ها کدام یک از ضایعات زیر مشاهده می‌گردد؟
 (۱) آتروفی بافتهای میلوئیدی و حضور چشمگیر مگا کاربوسیت‌ها
 (۲) آتروفی بافتهای هماتوپوئیک و حضور چشمگیر ماکروفاژها
 (۳) آتروفی بافتهای میلوئیدی و حضور بافتهای لنفوئیدی
 (۴) آتروفی بافتهای هماتوپوئیک و حضور سلول‌های چربی
- ۴- کدام عبارت در خصوص بیماری کم‌خونی عفونی جوجه‌ها صحیح‌تر است؟
 (۱) فقط سروتیپ شماره ۳ عامل این بیماری برای انسان بیماری‌زا است.
 (۲) این بیماری تهدید اقتصادی جدی بویژه برای صنعت طیور گوشتی است.
 (۳) آنمی پلاستیک آتروفی لمفوئیدی موضعی فقط در تیموس و ایمونوساپرسیون از نشانه‌های بیماری است.
 (۴) این بیماری به دلیل شباهت ویروس عامل آن با ویروس کرونا از اهمیت بهداشتی عمومی بالایی برخوردار است.
- ۵- کدام یک از اصلی‌ترین راه‌های ورود ویروس آبله به بدن نمی‌باشد؟
 (۱) دستگاه تنفس (۲) پوست سالم
 (۳) مخاطات چشم (۴) بخش فوقانی دستگاه گوارش
- ۶- در بیماری آبله مرغان وجود از نشانه‌های مهم تشخیص بیماری است.
 (۱) گنجیدگی‌های سیتوپلاسمیک تیپ - A ائوزینوفیلیک
 (۲) گنجیدگی‌های داخل هسته‌ای تیپ - A بازوفیلیک
 (۳) گنجیدگی‌های داخل هسته‌ای تیپ - A ائوزینوفیلیک
 (۴) گنجیدگی‌های سیتوپلاسمیک تیپ - A بازوفیلیک
- ۷- کانون اولیه شروع عفونت بیماری لکوز لنفوئید کدام است؟
 (۱) پیش معده (۲) طحال (۳) کبد (۴) بورس فابریسیوس
- ۸- کدام یک از بیماری‌های توموری زیر به‌طور مشخص توسط زیرگروه J ویروس‌های لکوز پرنده‌گان ایجاد می‌گردد؟
 (۱) Erythroblastosis (۲) Lymphoid leukosis
 (۳) Myelocytomatosis (۴) Myeloblastosis
- ۹- ویروس‌های endogenous لکوز لمفوئید از کدام راه انتقال پیدا می‌کنند؟
 (۱) از طریق ژنتیکی (۲) از طریق دستگاه گوارش
 (۳) از طریق تنفس و ملتحمه چشم (۴) از طریق واکسن‌های آلوده

- ۱۰- ابتلای کدام عصب در بیماری مارک سبب فلجی و اتساع چینه‌دان می‌شود؟
 (۱) گردنی (Cervical) (۲) بازویی (Brachial)
 (۳) واگ (Vagus) (۴) سیاتیک (Siatic)
- ۱۱- واکسن غیر وابسته به سلول بیماری مارک از کدام یک از سروتیپ‌های ویروس بیماری مارک تهیه می‌گردد؟
 (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۱ و ۲
- ۱۲- جراحات آترواسکلروز معمولاً در کدام یک از بیماری‌های توموری زیر مشاهده می‌شود؟
 (۱) بیماری لکوز لمفوئید (۲) بیماری رتیکلو آندوتلیوز
 (۳) بیماری مارک (۴) استئوپیتروز
- ۱۳- آتروفی شدید ارگانهای لنفاوی نظیر بورس فابریسیوس و تیموس در کدام فرم بیماری مارک مشاهده می‌گردد؟
 (۱) Acute form (۲) Acute cytolytic form
 (۳) Classical form (۴) Transient paralysis form
- ۱۴- در بیماری بورس عفونی
 (۱) از روز چهارم به بعد، بورس شروع به آتروفی شدن می‌کند و خطوط طولی آن از بین می‌رود.
 (۲) از روز هشتم به بعد، بورس به وزن طبیعی خود برمی‌گردد و خطوط طولی آن برجسته می‌شود.
 (۳) ۲-۳ روز پس از عفونت، ترانسودا ناپدید و بورس به رنگ خاکستری در می‌آید.
 (۴) ۲-۳ روز پس از عفونت، ترانسودای زردرنگ ژلاتینی سطح سروزی بورس را می‌پوشاند.
- ۱۵- تیپ‌های آنتی‌ژنیکی ویروس IBD در حال حاضر عبارتند از:
 (۱) سروتیپ ۱ کلاسیک، سروتیپ ۱ واریانت، سروتیپ ۲
 (۲) سروتیپ ۱ غیر بیماری‌زا، سروتیپ ۲ بیماری‌زا، سروتیپ ۲ واریانت
 (۳) سروتیپ ۱ استاندارد، سروتیپ ۲
 (۴) سروتیپ ۱ کلاسیک، سروتیپ ۲
- ۱۶- در بیماری بورس عفونی، نیمه‌ی عمر آنتی‌بادی مادری برای
 (۱) پولت‌های نژاد گوشتی ۵/۵-۵ روز است.
 (۲) پولت‌های گله مادری حدود ۴/۵ روز است.
 (۳) پولت‌های گله مادری حدود ۲-۳ روز است.
 (۴) پولت‌های تخم‌گذار تجاری حدود ۳/۵-۳ روز است.
- ۱۷- در ویروس، بیماری بورس عفونی
 (۱) آنتی‌ژن‌های اختصاصی سروتیپ‌ها روی VP3 قرار دارند.
 (۲) آنتی‌ژن‌های گروه بین سروتیپ‌های ویروس مشترک هستند.
 (۳) آنتی‌ژن‌های اختصاصی سروتیپ‌ها توسط تست فلورسنت آنتی‌بادی تفریق می‌شوند.
 (۴) آنتی‌ژن‌های گروه فقط روی VP2 قرار دارند و توسط VN تفریق می‌شوند.
- ۱۸- واکسیناسیون بر علیه بیماری لارنگو تراکئیت عفونی (ILT) در کدام مناطق انجام می‌شود؟
 (۱) در مناطقی که این بیماری وجود دارد.
 (۲) در مناطقی که احتمال آلودگی به ویروس ۴/۹۱ وجود دارد.
 (۳) در مناطقی که احتمال آلودگی به ویروس ۷۹۲B وجود دارد.
 (۴) در مناطقی که پرورش مرغ تخم‌گذار انجام می‌شود.

- ۱۹- کدام یک از بیماری‌های زیر از طریق مشاهده گنجیدگی‌های درون هسته‌ای در سلول‌های اپیتالیای قابل تشخیص می‌باشد؟
 (۱) آنفلوانزا (۲) برونشیت عفونی (۳) آبله مرطوب (۴) لارنگوتراکئیت
- ۲۰- راه طبیعی ورود ویروس عامل ILT کدام است؟
 (۱) از بخش بالایی دستگاه تنفس و چشم (۲) از دستگاه گوارش، دستگاه تنفس
 (۳) از راه اویدکت و دستگاه گوارش (۴) از راه تخمدان و قسمت فوقانی دستگاه تنفس
- ۲۱- کدام پروتئین ویروس برونشیت عفونی مسئول ایجاد فعالیت هماگلوتیناسیون می‌باشد؟
 (۱) N (۲) M (۳) S_H (۴) S₁
- ۲۲- تکنیک کشت بافت نای (TOC)
 (۱) در جداسازی، تیتراسیون و سروتایپینگ ویروس برونشیت عفونی بسیار سودمند است.
 (۲) به علت نیاز به میکروسکوپ دارکفلید محدودیت تشخیصی دارد.
 (۳) میزان RNA ویروس برونشیت عفونی در جوجه‌های SPF را به سهولت انجام می‌دهد.
 (۴) نیازمند عادت دادن جنین جوجه‌های SPF به ویروس برونشیت عفونی است.
- ۲۳- کدام یک از بافتها یا ارگانهای زیر به منظور جداسازی ویروس عامل بیماری برونشیت عفونی در ماکیان که سه هفته پیش به این بیماری مبتلا شده‌اند، مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
 (۱) نای (۲) ریه‌ها (۳) لوزه‌های سکومی (۴) کیسه‌های هوایی
- ۲۴- از نظر میزان تغییر پذیری، ویروس‌های آنفلوانزای طیور با کدام ویروس‌ها بیشتر قابل مقایسه هستند؟
 (۱) Paramyxoviruses (۲) Reoviruses
 (۳) Herpesviruses (۴) Coronaviruses
- ۲۵- از مخازن بیولوژیک یا طبیعی ویروس آنفلوانزای پرندگان
 (۱) اردک و غاز می‌باشند. (۲) بوقلمون و مرغ می‌باشند.
 (۳) قرقاول و بلدرچین می‌باشند. (۴) مرغ و قرقاول می‌باشند.
- ۲۶- حضور کدام یک از آنزیم‌های زیر در روند بیماری‌زایی ویروس‌های آنفلوانزای طیور با پاتوتیپ LPAI ضروری است؟
 (۱) آنزیم‌های فورین (۲) آنزیم‌های دستگاه گلژی
 (۳) آنزیم‌های شبه تریپسین (۴) آنزیم‌های وزیکول‌های سیتوپلاسمی
- ۲۷- حضور کدام یک از عوامل وابسته به ویروس، برای افزایش بیماری‌زایی ویروس‌های آنفلوانزا ضروری است؟
 (۱) داشتن اسیدهای آمینه بازی چندتایی در محل انفکاک هماگلوتینین
 (۲) تضعیف سیستم ایمنی پرنده توسط عوامل تضعیف کننده ویروس مانند گامبورو
 (۳) حضور آنزیم‌های پروتئاز فعال
 (۴) حضور رسپتورهای اختصاصی
- ۲۸- کدام گزینه در مورد آنفلوانزای پرندگان تیپ A نادرست است؟
 (۱) تفاوت آن با تیپ‌های B و C در پادگنهای نوکلئوپروتئین و ماتریکس است.
 (۲) عامل آن یک DNA ویروس است که ژنوم ۸ قطعه‌ای دارد.
 (۳) می‌تواند علاوه بر پرندگان، انسان، اسب، و خوکچه هندی را نیز مبتلا کند.
 (۴) همه گیریهایی از آن در وال، خوک آبی، گربه و ببر گزارش شده است.

- ۲۹- علت عدم استفاده از واکسن زنده آنفلونزا در طیور چیست؟
 (۱) افزایش تلفات
 (۲) پدیده بازآرایی ژنتیکی
 (۳) پادتن کافی ایجاد نمی‌کند.
 (۴) ایمنو ساپرسیون بودن واکسن
- ۳۰- واکسن‌های کلون بیماری نیوکاسل
 (۱) دارای گوناگونی آنتی‌ژنیسیته هستند.
 (۲) بر واکسن‌های کشته ارجحیت دارند.
 (۳) حدت بیشتری در مقایسه با واکسن‌های غیر کلون دارند.
 (۴) دارای ذرات ویروسی با حدت یکسان هستند.
- ۳۱- خونریزی در پیش معده‌ی طیور در تمام موارد زیر دیده می‌شود بجز
 (۱) عدم دسترسی به آب
 (۲) بیماری مارک
 (۳) بیماری بورس عفونی
 (۴) بیماری نیوکاسل
- ۳۲- کدام یک از سویه‌های واکسینال بیماری نیوکاسل تروپیس‌م روده‌ای داشته و فاقد بیماری‌زای است؟
 (۱) Roakin (۲) B1 (۳) La Sota (۴) Ulster 2 C
- ۳۳- سویه‌های مزوژنیک و بروس‌های نیوکاسل معمولاً چه فرمی از بیماری نیوکاسل را در ماکیان ایجاد می‌کنند؟
 (۱) فرم عصبی - تنفسی
 (۲) فرم گوارشی - عصبی
 (۳) فرم تنفسی
 (۴) فرم روده‌ای بدون نشانی‌های بالینی
- ۳۴- کدام یک از نشانه‌ها و جراحات‌های بیماری نیوکاسل (فرم گوارشی تنفسی) راهنمای بهتری برای تشخیص این بیماری است؟
 (۱) کاهش شدید تخم مرغ
 (۲) پیچش گردن
 (۳) پلاک‌های نکروتیک - هموراژیک روده
 (۴) خونریزی در پیش معده
- ۳۵- شایع‌ترین عامل ایجاد کننده آرتریت باکتریایی در کبوترها کدام گزینه می‌باشد؟
 (۱) اش‌ریشیا کلی (۲) پاستورلامولتوسیدا (۳) سالمونلا انتریتیدیس (۴) سالمونلا تیفی موریوم
- ۳۶- مهم‌ترین سلول هدف (Target cell) سالمونلاها کدام است؟
 (۱) Enterocyte (۲) Lymphocyte (۳) Heterophil (۴) Macrophage
- ۳۷- جراحات ندولار در آلودگی سالمونلایی ماکیان از چه نوعی است؟
 (۱) آماسی فیبرینی - چرکی
 (۲) گرانولوماتوز با غالبیت هتروفیل‌ها
 (۳) گرانولوماتوز با غالبیت ماکروفاژها
 (۴) گرانولوماتوز با غالبیت لنفوسیت‌ها
- ۳۸- مهم‌ترین عامل افزایش کدورت کیسه‌های هوایی در بیماری مزمن تنفسی (CRD) ماکیان ناشی از کدام تغییر بافتی است؟
 (۱) افزایش بافت همبند
 (۲) تشکیل رگ‌های خونی
 (۳) وجود سلول‌های آماسی
 (۴) وجود ترشحات فیبرینی
- ۳۹- کدام یک از سروتیپ‌های سالمونلا تمایل بیش‌تری به تخمدان دارد؟
 (۱) سالمونلا ویرشو (۲) سالمونلا هایدلبرگ (۳) سالمونلا انتریتیدیس (۴) سالمونلا تیفی موریوم
- ۴۰- کدام یک از پاتوژن‌های زیر در بوقلمون سینوزیت ایجاد می‌کند؟
 (۱) ویروس بیماری برونشیت عفونی
 (۲) ویروس بیماری نیوکاسل
 (۳) مایکوپلاسما مله‌اگریدیس
 (۴) مایکوپلاسما گالی سپتیکوم

- ۴۱- معمول ترین شیوه برای کاهش انتقال عمودی آلودگی میکوپلاسمایی به جوجه‌های گوشتی کدام است؟
 (۱) حرارت دادن تخم مرغ‌ها تا دمای ۴۶ درجه سانتی‌گراد
 (۲) غوطه‌ور کردن تخم‌مرغ‌ها در محلول‌های آنتی‌بیوتیکی
 (۳) استفاده از آنتی‌بیوتیک در آب گله‌های مادر
 (۴) تزریق آنتی‌بیوتیک به درون تخم‌مرغ‌ها
- ۴۲- کدام یک از آزمایشات زیر به عنوان آزمون غربالگری در برنامه‌های کنترلی میکوپلاسموز دارای بالاترین حساسیت است؟
 (۱) RSA (۲) HI (۳) AGP (۴) PCR
- ۴۳- پیچ‌خوردگی گردن معمولاً در کدام یک از بیماری‌های زیر مشاهده نمی‌شود؟
 (۱) کریزای عفونی (۲) پاستورلوز (۳) سالمونلوز (۴) کلی باسیلوز
- ۴۴- کدام یک از تحت‌گونه‌های پاستورلامولتوسیدا برای پرندگان پاره‌دار آبی بیماری‌زا است؟
 (۱) hemorrhagica (۲) gallicida (۳) multocida (۴) septica
- ۴۵- عامل وبای پرندگان (Fowh chohere)
 (۱) پاستورلا همولیتیکا است و سروتیپ‌های دارای آنتی‌ژن سوماتیکی A و D در پرندگان بیشتر بیماری‌زا هستند.
 (۲) پاستورلا همولیتیکا است و سروتیپ‌های دارای آنتی‌ژن کپسولی A و D در پرندگان بیشتر بیماری‌زا هستند.
 (۳) پاستورلا مولتوسیدا است و سروتیپ‌های دارای آنتی‌ژن سوماتیکی A و D در پرندگان بیشتر بیماری‌زا هستند.
 (۴) پاستورلا مولتوسیدا است و سروتیپ‌های دارای آنتی‌ژن کپسولی A و D در پرندگان بیشتر بیماری‌زا هستند.
- ۴۶- حساس‌ترین پرنده به باکتری *Ornithobacterium rhinotracheale* است.
 (۱) مرغ مادر گوشتی (۲) مرغ تخمگذار تجاری (۳) بوقلمون (۴) اردک
- ۴۷- باکتری *E. coli O157:H7* سروتیپ خطرناک
 (۱) انسانی است که در روده طیور می‌تواند کلنیزه شود.
 (۲) انسانی است اما نمی‌تواند عفونتی طبیعی در مرغان ایجاد نماید.
 (۳) مربوط به بوقلمون است که برای انسان و مرغ بیماری‌زا نیست.
 (۴) مربوط به مرغان است اما نمی‌تواند در انسان و بوقلمون ایجاد بیماری نماید.
- ۴۸- کدام گزینه در مورد Neonatal colisepticemia در جوجه ماکیان نادرست است؟
 (۱) سپتی‌سمی در ۲۴-۴۸ ساعت اول بعد از تولد رخ می‌دهد.
 (۲) بندناف راه اصلی ورود باکتری به سیستم گردش خون می‌باشد.
 (۳) مبتلایان به سپتسمی ظاهراً برای جوجه‌های سالم خطری ندارند.
 (۴) سوبه‌های فوق حاد جراحات ماکروسکوپی بسیار شدیدی ایجاد می‌کنند.
- ۴۹- کدام عبارت در مورد بیماری کلی‌باسیلوز طیور صحیح‌تر است؟
 (۱) آلودگی تخم‌دان‌ها مهم‌ترین منبع عفونت ناشی از *E. coli* در جوجه‌های جوان تلقی می‌گردد.
 (۲) آلودگی مدفوعی تخم‌مرغ‌ها مهم‌ترین منبع عفونت ناشی از *E. coli* در جوجه‌های جوان است.
 (۳) فاکتورهای حدت باکتری نقش مهمتری نسبت به فاکتورهای میزبان در بروز بیماری کلی‌باسیلوز دارند.
 (۴) فاکتورهای محیطی نقش مهمتری در مقایسه با فاکتورهای مستعد کننده میزبان در بروز بیماری‌های کلی‌باسیلوز دارند.

- ۵۰- سلولیت پرندگان به التهاب
 (۱) بافت زیرجلد پرندگان گفته می‌شود.
 (۲) سلولی بافت‌های بدن پرندگان گفته می‌شود.
 (۳) بافت اپی‌درم پرندگان گفته می‌شود.
 (۴) سطح کراتینه پوست پرندگان گفته می‌شود.
- ۵۱- کدام عبارت در مورد عفونت کیسه زرده صحیح‌تر است؟
 (۱) هر چه سریعتر جوجه‌های مبتلا باید جمع‌آوری و دور ریخته شوند.
 (۲) هر چه سریعتر باید از ترکیبات ضد میکروبی وسیع الطیف برای درمان بیماری استفاده نمود.
 (۳) هر چه سریعتر باید آزمایش آنتی بیوگرام برای انتخاب داروی درمانی مناسب صورت پذیرد.
 (۴) عفونتی است که تلفاتی ندارد و خود به خود خوب می‌شود.
- ۵۲- کدام یک از بیماری‌های ناشی از کلستریدیوم‌ها، تلفات شدید در بلدرچین‌ها ایجاد می‌کنند؟
 (۱) آنتریت نکروتیک (NE)
 (۲) درماتیت گانگرنوز (GD)
 (۳) آنتریت اولسراتیو (UE)
 (۴) بوتولیسم طیور (AB)
- ۵۳- کدام یک از تیپ‌های توکسیژنیک کلستریدیوم پرفرنژنس، توکسین‌های آلفا و بتا تولید می‌کنند؟
 (۱) *C. perfringens* type A
 (۲) *C. perfringens* type B
 (۳) *C. perfringens* type C
 (۴) *C. perfringens* type D
- ۵۴- کدام یک از روش‌های آزمایشگاهی زیر جهت تأیید تشخیص بوتولیسم در پرندگان مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
 (۱) ارزیابی جراحات میکروسکوپی در مغز، اعصاب محیطی و ماهیچه‌های اسکلتی
 (۲) آزمون bioassay در موش جهت نشان دادن سم در سرم یا محتویات سنگدان
 (۳) جداسازی *Clostridium botulinum* از کبد
 (۴) جداسازی *Clostridium botulinum* از روده
- ۵۵- متداول‌ترین عامل آفلانوکسیکوز در ماکیان کدام است؟
 (۱) *A. niger*
 (۲) *A. fumigatus*
 (۳) *A. glucans*
 (۴) *A. flavus*
- ۵۶- میزان مبتلایان (Morbidity) و تلفات (Mortality) در فرم مزمن اسپرژیلوز چه فرقی با فرم حاد دارد؟
 (۱) مبتلایان بالا - تلفات بالا
 (۲) مبتلایان پایین - تلفات بالا
 (۳) مبتلایان پایین - تلفات پایین
 (۴) مبتلایان بالا - تلفات پایین
- ۵۷- کدام یک از گزینه‌های زیر توصیف صحیح برنامه شاتل در ارتباط با کنترل بیماری کوکسید یوز می‌باشد؟
 (۱) استفاده از یک نوع داروی ضد کوکسیدیوز از روز اول تا زمان کشتار
 (۲) استفاده از یک ضد کوکسیدیوز در یک دوره پرورش و عدم استفاده در دوره پرورش بعد
 (۳) استفاده طولانی مدت به مدت ۴ تا ۶ ماه از یک داروی ضد کوکسیدیوز
 (۴) استفاده از دو یا سه داروی ضد کوکسیدیوز متفاوت در طول یک دوره پرورش
- ۵۸- در خصوص بیماری کوکسیدیوز کدام عبارت صحیح‌تر است؟
 (۱) عوارض مربوط به عفونت ناشی از ایمریامیتیس در قسمت انتهایی روده باریک بروز می‌کند.
 (۲) عفونت خفیف ناشی از ایمریا آسروولینا تأثیری بر روی بازدهی گله ندارد.
 (۳) در عفونت ناشی از ایمریا نکاتریکس، جراحات و اووسیست‌ها در روده میانی مشاهده می‌شوند.
 (۴) وجود شیزونت‌های بزرگ و بالونی شدن روده از مشخصات عفونت ناشی از ایمریا ماکزیما است.

- ۵۹- کدام یک از آیمریاها به زیر مخاط نفوذ کرده و لایه‌های عضلانی صاف و عروق خونی را منهدم می‌کنند؟
 (۱) ایمریا نکاتریکس (۲) ایمریا آسروولینا (۳) ایمریا برونتی (۴) ایمریا ماکزیم
- ۶۰- در بین سموم مختلف افلاتوکسین‌ها، کدام نوع از همه با اهمیت‌تر است؟
 (۱) G_۲ (۲) G_۱ (۳) B_۲ (۴) B_۱
- ۶۱- کدام گزینه در مورد سندرم آسیت صحیح‌تر است؟
 (۱) در جوجه‌های گوشتی و تخم‌گذار دیده می‌شود.
 (۲) برای پیشگیری از سندرم می‌شود از تاریکی استفاده نمود.
 (۳) پرنده مبتلا به آسیت با استفاده از ویتامین C درمان می‌شود.
 (۴) پرنده مبتلا به آسیت با استفاده از تاریکی درمان می‌شود.
- ۶۲- افزودن کدام ترکیب به جیره غذایی جوجه‌های گوشتی سبب کاهش سندرم کبد و کلیه چرب می‌شود؟
 (۱) ریبولوین (۲) بیوتین (۳) تیامین (۴) اسیدپانتوتنیک
- ۶۳- درماتیت از نشانه‌های کمبود کدام یک از ویتامین‌های زیر است؟
 (۱) بیوتین - اسید پانتوتنیک (۲) ریبولوین - اسید پانتوتنیک
 (۳) تیامین - بیوتین (۴) تیامین - ریبولوین
- ۶۴- عارضه **Chondrodystrophy embryos** در اثر کمبود کدام یک از موارد زیر ایجاد می‌شود؟
 (۱) پتاسیم (۲) منیزیم (۳) روی (۴) منگنز
- ۶۵- سمی‌ترین اسیدآمینو برای جوجه‌های در حال رشد کدام است؟
 (۱) لیزین (۲) آرژینین (۳) متیونین (۴) فنیل آلانین
- ۶۶- واکنش میلارد نتیجه واکنش بین می‌باشد.
 (۱) لیپید و پروتئین (۲) کربوهیدرات و پروتئین
 (۳) کربوهیدرات و ویتامین (۴) کربوهیدرات و لیپید
- ۶۷- افزایش غلظت کدام یک از گازهای آلاینده در سالن‌های پرورش طیور، احتمال وقوع سندرم آسیت را افزایش می‌دهد؟
 (۱) دی‌اکسید کربن CO_۲ (۲) سولفید هیدروژن SH_۲
 (۳) آمونیاک NH_۳ (۴) متان CH_۴
- ۶۸- به‌منظور پیش‌گیری از نازک شدن پوسته تخم‌مرغ به دنبال استرس گرمایی در مرغان تخمگذار، افزودن کدام ماده خوراکی به جیره پیشنهاد می‌شود؟
 (۱) ویتامین D_۳ (۲) دی‌کلسیم فسفات (۳) نمک طعام (۴) جوش شیرین
- ۶۹- بیشترین میزان مرگ و میر جنین در طول دوره جوجه‌کشی، مربوط به کدام مرحله از دوره جنینی است؟
 (۱) روزهای پانزدهم تا هفدهم (۲) سه روز آخر دوره جوجه‌کشی
 (۳) سه روز اول دوره جوجه‌کشی (۴) روزهای هشتم تا دهم
- ۷۰- کدام روش، جزء روش‌های دفع حرارت تبخیری از بدن محسوب می‌شوند؟
 (۱) تماس (Convection) (۲) هدایت (Conduction)
 (۳) تشعشع (Radiation) (۴) لهله زدن (Panting)
- ۷۱- از تخم‌مرغ نطفه‌دار تولیدی کدام یک از موارد زیر جهت تولید جوجه گوشتی یک روزه به‌منظور پرورش استفاده می‌شود؟
 (۱) گله تخم‌گذار تجاری (۲) گله لاین گوشتی (۳) گله مادر گوشتی (۴) گله اجداد گوشتی

- ۷۲- کدام یک از هورمون‌های زیر در تشکیل استخوانهای مدولاری در پرندگان نقش دارند؟
 (۱) استروژن (۲) پروژسترون (۳) پرولاکتین (۴) پاراتیروئید
- ۷۳- پیش‌گرمایش (Prewarming) تخم‌مرغ‌های نطفه‌دار جهت جوجه کشی چه زمانی انجام می‌گیرد؟
 (۱) پیش از جوجه درآوری (۲) پیش از ستی (۳) پیش از دستکاری (۴) پیش از سردخانه گذاری
- ۷۴- در هنگام بروز تنش‌های گرمایی کدام یک از راهکارهای پیشنهادی زیر نادرست است؟
 (۱) افزودن ویتامین C به جیره طیور (۲) حذف خوراک در ساعات گرم روز (۳) افزایش پروتئین خام جیره به میزان ۵ درصد (۴) افزایش انرژی جیره از طریق جایگزینی چربی به جای غلات
- ۷۵- متداول‌ترین آب‌خوری در پرورش به روش بستر جوجه‌گوشتی کدام است؟
 (۱) زنگوله‌ای (۲) ناودانی (۳) فنجانی (۴) پستانکی
- ۷۶- متداولترین آب‌خوری در پرورش مرغ‌های تخم‌گذار در قفس اتوماتیک یونیورسال کدام است؟
 (۱) فنجانی (۲) پلاسون (۳) قطره‌ای (پستانکی) (۴) ناودانی اتوماتیک
- ۷۷- فسفر موجود در کدام یک از منابع غذایی زیر از قابلیت هضم بالاتری در طیور برخوردار است؟
 (۱) کنجاله سویا (۲) کنجاله کانولا (۳) جو و گندم (۴) پودر ماهی
- ۷۸- ایجاد بوی نامطبوع ماهی در تخم‌مرغ به دنبال استفاده از کدام ماده غذایی در جیره مرغان تخمگذار مشاهده می‌شود؟
 (۱) تربیتکاله به دلیل وجود سیناپین (۲) کنجاله کانولا به دلیل وجود سیناپین (۳) کنجاله کانولا به دلیل سطح بالای گوگرد (۴) سورگوم به دلیل وجود تری متیل آمین
- ۷۹- کدام شکل از اسیدهای آمینه متیونین و لیزین به صورت سنتتیک در جیره طیور مورد استفاده قرار می‌گیرند؟
 (۱) D متیونین - L لیزین (۲) L متیونین - DL لیزین (۳) DL متیونین - L لیزین (۴) DL متیونین - DL لیزین
- ۸۰- وجود کدام یک از عوامل ضد تغذیه‌ای در سورگوم، موجب محدودیت مصرف آن در تغذیه طیور می‌شود؟
 (۱) تانن (۲) آویدین (۳) آنتی‌تریپسین (۴) گوسیپول
- ۸۱- به‌منظور انجام آزمون ممانعت از هم‌اگلوتیناسیون (HI)، بر حسب درصد چه غلظتی از سوسپانسیون گلبولهای قرمز باید مورد استفاده قرار گیرد؟
 (۱) ۰/۲۵ (۲) ۰/۵ (۳) ۱/۵ (۴) ۲
- ۸۲- کدام تعریف در مورد سوپر آنتی‌ژن‌ها صحیح است؟
 (۱) به آنتی‌ژن‌هایی موجود در بدن هر فرد، سوپر آنتی‌ژن گفته می‌شود.
 (۲) آنتی‌ژن‌هایی هستند که در افراد یک گونه وجود دارند.
 (۳) آنتی‌ژن‌هایی هستند که در بدن بعضی از افراد خاص، می‌توانند پاسخ ایمنی ایجاد نمایند.
 (۴) آنتی‌ژن‌هایی هستند که به‌طور غیر اختصاصی، لمفوسیت‌ها را فعال می‌کنند.

- ۸۳- ADCC واژه معادل
 (۱) antibody dependent cellular cytotoxicity است.
 (۲) antibody dependent complement cytotoxicity است.
 (۳) antigen destruction cell-mediated cytotoxicity است.
 (۴) antigen dependent complement cytotoxicity است.
- ۸۴- بطور کلی لنفوسیت‌های را بیان می‌کنند و آنتی‌ژن‌های متصل به را شناسایی می‌کنند.
 (۱) T_C گلیکوپروتئین CD_4 - Class I MHC
 (۲) T_C ملکول CD_8 - Class II MHC
 (۳) T_H مولکول CD_4 - Class I MHC
 (۴) T_H گلیکوپروتئین CD_4 - Class II MHC
- ۸۵- اهمیت آئروباکتین در اشیریشیا کلی چیست؟
 (۱) آئروباکتین نقشی در حدت اشیریشیا کلی ندارد اما در سالمونلا حائز اهمیت فراوان است.
 (۲) آئروباکتین فراهم کننده آهن برای باکتری در محیط‌های محدود از آهن است.
 (۳) آئروباکتین فراهم کننده پتاسیم لازم برای بقای باکتری در بدن است.
 (۴) آئروباکتین از پروتئین‌های اصلی مؤثر در مقاومت به اثرات کشندگی سرم است.
- ۸۶- تمام ویژگی‌های زیر در باره‌ی باکتری پاستورلا مولتوسیدا درست است بجز این که
 (۱) روی آگارخوندار رشد می‌کند.
 (۲) به پنی‌سیلین حساس است.
 (۳) متحرک است.
 (۴) گرم منفی است.
- ۸۷- Northern fowl mite همان است.
 (۱) ارنیتونیسوس سیلویاروم
 (۲) ارنیتونیسوس گالینه
 (۳) درمانیسوس گالینه
 (۴) درمانیسوس سیلویاروم
- ۸۸- کریپتوسپوریدیاها
 (۱) در مرغ، بوقلمون و بلدرچین به عنوان پاتوژن ثانویه مطرح هستند ولی اهمیت زیادی دارند.
 (۲) فقط در بلدرچین قادر به ایجاد بیماری تنفسی و گوارشی هستند.
 (۳) در بوقلمون‌ها به عنوان پاتوژن ثانویه مطرح هستند که متعاقب ویرووس هموراژیک عمل می‌کنند.
 (۴) در مرغان به عنوان پاتوژن اولیه مطرح هستند که می‌توانند بیماری تنفسی ایجاد کنند.
- ۸۹- در کدام یک از خانواده‌های ویروسی زیر تغییرات ژنتیکی مانند نوترکیبی ژنتیکی (Gentic Recombination) رخ می‌دهد؟
 (۱) پیکورونا ویریده
 (۲) کوروناویریده
 (۳) فلاوی ویریده
 (۴) پارامیگسو ویریده
- ۹۰- واکسن‌های cell-associated بیماری مارک در چه شرایطی باید نگهداری شوند؟
 (۱) فریزر $20^{\circ}C$ -
 (۲) دمای اتاق
 (۳) نیتروژن مایع
 (۴) یخچال



