

کد گنترل

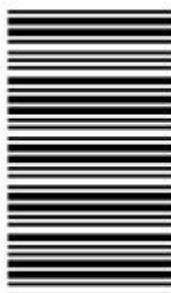
211

E

نام:

نام خانوادگی:

محل امضا:



211E

صبح جمعه
۱۳۹۶/۱۲/۴
دفترچه شماره (۱)



«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.
امام خمینی (ره)

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

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمترکز) - سال ۱۳۹۷

رشته کلینیکال پاتولوژی دامپزشکی (کد - ۲۷۰۶)

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سوال: ۹۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی: کلینیکال پاتولوژی - باکتری‌شناسی عمومی - ویروس‌شناسی - قارچ‌شناسی - انگل‌شناسی - پاتولوژی - ایمونولوژی	۹۰	۱	۹۰

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

حق جاپ، تکثیر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و...) بس از برگزاری آزمون، برای تمام اشخاص حبس و حقوق تها با محوز این سازمان مجاز می‌باشد و با مختلفین برای غرورات رفتار می‌شود.

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، بهمنزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی در جلسه این آزمون شرکت می‌نمایم.

امضا:

- ۱ در کدام بیماری پلاکت‌های غول‌پیکر (giant Platelete) قابل مشاهده است؟
 - (۱) فقر آهن
 - (۲) تالاسمی
 - (۳) سندروم چدیاک هیگاشی
 - (۴) عفونت‌های مزمن
- ۲ تمام موارد جزء اختلالات پرولیفراتیو میلوئیدی مزمن (CMPD) محسوب می‌شوند، به جز:
 - (۱) لوسومی لنفوسیتیک مزمن
 - (۲) لوسومی نوترووفیلی مزمن
 - (۳) ترومبوسیتوز ضروري
 - (۴) پلی‌سیتیمی ورا
- ۳ در بیماری الپیتوسیتوز ارثی کمبود کدام پروتئین غشایی مشاهده می‌شود؟
 - (۱) کمبود گانگلیوزید GM1
 - (۲) کمبود باند ۳
 - (۳) کمبود باند ۴/۱
 - (۴) کدام مورد در Extra Medullary Hematopoietic قابل مشاهده است؟
- ۴
 - (۱) افزایش هموگلوبین A₂ در خون
 - (۲) ظهر هموگلوبین پورتلند در گلوبول‌های قرمز
 - (۳) ظهور هموگلوبین گاور ۱ در گلوبول‌های قرمز
 - (۴) کدام نوع لنفوما در گربه شایع‌ترین شکل موجود است؟
- ۵
 - (۱) گوارشی
 - (۲) چندکاتونی
 - (۳) پوستی
 - (۴) مدیاسینال
- ۶ کدام اختلال سرطانی بافت خون‌ساز بیشترین شیوع را در حیوانات دارد؟
 - (۱) لوسومی مزمن لنفوئیدی (CLL)
 - (۲) لوسومی حاد لنفوئیدی (ALL)
 - (۳) لوسومی حاد میلوئیدی (AML)
 - (۴) لنفوما
- ۷ در کدام اختلال ترومبوسیتوز ایجاد می‌شود؟
 - (۱) کمبود ویتامین B₁₂
 - (۲) کم خونی آپلاستیک
 - (۳) لوسومی حاد میلوئیدی
 - (۴) مراحل اولیه کم خونی فقر آهن
- ۸ در تمام کم خونی‌های همولیتیک پاسخ جبرانی مغز استخوان مشاهده می‌شود، به جز:
 - (۱) تیلریوز
 - (۲) بازیزوز
 - (۳) تریپانوزومیازیس
 - (۴) مسمومیت با مس
- ۹ کدام ماده ضدانعقاد در رنگ آمیزی طبیعی سلول‌های خونی اختلال ایجاد می‌کند؟
 - (۱) آگزالات آمونیوم
 - (۲) هپارین
 - (۳) EDTA
 - (۴) اگزالات پتاسیم
- ۱۰ در کدام بیماری کم خونی غیر‌جبرانی ایجاد می‌شود؟
 - (۱) مسمومیت با پیاز
 - (۲) مسمومیت با استامینوفون
 - (۳) مسمومیت با روی
 - (۴) مسمومیت با سرخس عقابی
- ۱۱ افزایش PT و نرمال بودن PTT به کدام مورد اشاره دارد؟
 - (۱) اختلال در هر دو مسیر داخلی و خارجی انعقاد خون
 - (۲) اختلال در مسیر مشترک انعقاد خون
 - (۳) اختلال در مسیر داخلی انعقاد خون
 - (۴) اختلال در مسیر خارجی انعقاد خون

- ۱۲- متراکم شدن کلسترول در غشاء گلبول‌های قرمز باعث ایجاد کدام اختلال مورفولوژی گلبول‌های قرمز می‌شود؟
 ۱) آکانتوسیت ۲) اسپرسیت ۳) استوماتوسیت ۴) الپتوسیت
- ۱۳- به ترتیب کدام ماده ضد انعقاد جهت انجام آزمایشات هماتولوژی، انقادی و گازهای خون مناسب‌تر است؟
 ۱) EDTA، هپارین، هپارین ۲) سیترات سدیم، EDTA
 ۳) EDTA، هپارین، هپارین ۴) سیترات سدیم، EDTA
- ۱۴- در کدام مورد بیشترین مقادیر RDW مشاهده می‌شود؟
 ۱) IMHA ۲) خونریزی خارجی ۳) خونریزی داخلی ۴) کم خونی آپلاستیک
- ۱۵- کدام مورد از ویژگی‌های لوسمی AML - M۴ است؟
 ۱) بیش از ۵۰ درصد سلول‌های هسته‌دار مغز استخوان را سلول‌های رده اریتروئیدی تشکیل می‌دهند.
 ۲) میلوبلاست‌ها بیش از ۲۰ درصد سلول‌های هسته‌دار مغز استخوان را تشکیل می‌دهند.
 ۳) بیش از ۸۰ درصد سلول‌های هسته‌دار مغز استخوان را سلول‌های رده مونوسیتی تشکیل می‌دهند.
 ۴) میلوبلاست، مونوبلاست و پرمونوسیت بیش از ۲۰ درصد سلول‌های هسته‌دار مغز استخوان را تشکیل می‌دهند.
- ۱۶- به منظور تشخیص مسمومیت با روی، مس و سرب، به ترتیب مشاهده کدام شکل گلبول قرمز در گسترش خون کمک‌کننده خواهد بود؟
 ۱) بازووفیلی دان دان، اسپرسیت، اجسام هیتز
 ۲) شیستوسیت، بازووفیلی دان دان، اسپرسیت
 ۳) اجسام هیتز، اجسام هیتز، بازووفیلی دان دان
 ۴) اجسام هیتز، اکینوسیت، شیستوسیت
- ۱۷- شایع‌ترین دلیل منوسيتوز در سگ کدام است؟
 ۱) جراحی
 ۲) نکروز بافتی
 ۳) افزایش کورتیکوستروئیدها
 ۴) خونریزی داخلی
- ۱۸- با مشاهده ماکروسیتوز در یک گربه غیر کم‌خون کدام مورد محتمل‌تر است؟
 ۱) عفونت با گونه‌های ارلیشیا
 ۲) FeLV
 ۳) کم‌کاری آدرنال
 ۴) مسمومیت با استامینوفن
- ۱۹- کاهش هموپیکسین خون همراه با افزایش CRP در کدام مورد مشاهده می‌شود؟
 ۱) آنمی همولیتیک داخل عروقی
 ۲) آنمی همولیتیک خارج عروقی
 ۳) آنمی سیدروبلاستیک
- ۲۰- کدام مورد در لکوگرام استرس اسب درست‌تر است؟
 ۱) لنفوپنی، منوسيتوبیتی و اثوزینوبنی
 ۲) لنفوپنی، منوسيتوبیتی و تعداد اثوزوفیل‌ها طبیعی
 ۳) تعداد طبیعی لنفوسيتها و منوسيتها و اثوزینوبنی
 ۴) لنفوپنی یا تعداد طبیعی لنفوسيتها همراه با تعداد طبیعی منوسيتها و اثوزینوفیل‌ها
- ۲۱- کدام عبارت درست است؟
 ۱) همیشه در اسب‌های سالم که تمرينات ماهیچه‌ای درازمدت را تحمل می‌کنند پاسخ لکوسيتی استرس مشاهده نمی‌شود.
 ۲) در گاوهاي سالم، قرار گرفتن در محیط‌های بیگانه ممکن است به اثوزینوبنی بدون تغییرات لکوسيتی دیگر ناشی از کورتیکوستروئیدها منجر شود.
 ۳) گربه‌ها در مقایسه با سگ‌ها نسبت به تجویز کورتیکوستروئیدها بیشتر پاسخ لکوسيتی استرس دارند.
 ۴) تعداد WBC سگ در حالت استرس بهندرت به ۲۵۰۰۰ در هر میکرولیتر می‌رسد.

- ۲۲- در کدام مورد ممکن است در منوسيت‌ها و ملانوسيت‌ها گرنول‌های بزرگ انوزينوفيليك مشاهده شود؟
 ۱) ديسکرازي مغز استخوان سگ‌های نژاد پودل ۲) موکوبلي ساکاريدوزيس
 ۳) سندرم چدياک هيگاشي ۴) آنومالي پلگر - هوت
- ۲۳- معمولاً در مراحل انتهاي آamas مزمن هسته نوتروفيل‌ها مشاهده می‌شود که ناشي از است.
 ۱) هايپرسگماناتاسيون - افرايش سن گلبول ۲) هايپوسگماناتاسيون - كورتيكosteroidها
 ۳) هايپرسگماناتاسيون - واكنش اتوايميون ۴) عدم تغيير در تعداد قطعات - عدم تأثير كورتيكosteroidها
- ۲۴- به دنبال ابتلا به خونريزى حاد کدام چهره خونی قابل مشاهده است?
 ۱) آنمی ماکروسيتيک - هيپرکروميك ۲) آنمی ميكروسيتيک - هيپوكروميك
 ۳) آنمی ميكروسيتيک - نوروکروميك
- ۲۵- منشأ اريتروبويتيونز در خون سگ کدام پافت است?
 ۱) كبد ۲) كلية ۳) پانكراس ۴) مغز استخوان
- ۲۶- در کدام مورد آزمایش سيلان خون (BT) طبیعی است?
 ۱) بیماری گلانزمن ۲) سندرم برنارد سولبر ۳) DIC ۴) هموفيلي B
- ۲۷- همه سلول‌ها معمولاً پس از داخل شدن به بافت‌ها توانايی ورود به خون را دارند، به جز:
 ۱) انوزينوفيل ۲) نوتروفيل ۳) لنفوسيت ۴) منوسيت
- ۲۸- منشأ **Stem cell factor** کدام مورد است?
 ۱) Macrophages ۲) Endothelial cells ۳) bone marrow stromal cell ۴) T cells
- ۲۹- اختلال مریوطه در سندرم‌های **Dubin - Johnson** و **Gilbert** به ترتیب ناشی از کدام یک از موارد است?
 ۱) پس از اتصال با اسید گلوکورونیک - پس از اتصال با اسید گلوکورونیک
 ۲) قبل از اتصال با اسید گلوکورونیک - پس از اتصال با اسید گلوکورونیک
 ۳) پس از اتصال با اسید گلوکورونیک - قبل از اتصال با اسید گلوکورونیک
 ۴) قبل از اتصال با اسید گلوکورونیک - قبل از اتصال با اسید گلوکورونیک
- ۳۰- در یک سگ به شدت بیمار لنفوپنی در تمام موارد مشاهده می‌شود به جز:
 ۱) دیابت کتواسیدوز ۲) آدیسون ۳) کوشینگ ۴) کم‌کاری تیروئید
- ۳۱- کدام مورد می‌تواند همراه با هيپركلرمی (**Hyperchloremia**) باشد?
 ۱) جابه‌جایی شيردان ۲) استفراغ طولاني مدت ۳) اسیدوز تنفسی ۴) آلكالوز تنفسی
- ۳۲- کدام آزمایش جهت تشخيص تفرقی سوء‌هضم از سوء‌جذب به کار می‌رود?
 ۱) آزمایش جذب چربی و کدورت پلاسما ۲) جستجوی پروتئین در مدفوع
 ۳) سنجش فولات سرم ۴) TLI
- ۳۳- کدام گونه حیوانی جهت جذب کلسیم از روده فاقد وابستگی به فرم فعال ویتامین D می‌باشد?
 ۱) گاو ۲) سگ ۳) گربه ۴) اسب
- ۳۴- هاپتوگلوبین جزء کدام دسته از پروتئین‌های پلاسما می‌باشد?
 ۱) آلفا گلوبولین ۲) بتاگلوبولین ۳) گاماگلوبولین ۴) پره‌آلبومن

- ۳۵- افزایش میزان فعالیت آنزیم لاکتات هیدروژناز (LDH) در مایع مغزی - نخاعی در کدام یک از اختلالات قابل مشاهده است؟
- (۱) آنسفالیت مزمن
 - (۲) آنسفالیت حاد
 - (۳) خونریزی در سیستم اعصاب مرکزی
 - (۴) منژیت عفونی حاد
- ۳۶- کدام عبارت درباره ارتباط با فعالیت سرمی ایزو آنزیم روده‌ای آلکالین فسفاتاز درست است؟
- (۱) به هیچ وجه وارد سرم نمی‌شود.
 - (۲) در کولیک اسبها افزایش می‌یابد.
 - (۳) نیمه عمر آن در گربه‌ها تقریباً ۲۰ دقیقه است.
 - (۴) نیمه عمر آن در سگ‌ها به مراتب بیشتر از گربه‌ها است.
- ۳۷- از نقطه نظر عملکردی اختلاف بین کلسی‌تریول و پاراتورمون کدام مورد است؟
- (۱) پاراتورمون دفع کلیوی کلسیم را کاهش می‌دهد.
 - (۲) کلسی‌تریول با تأثیر بر روده‌ها جذب کلسیم را افزایش می‌دهد.
 - (۳) پاراتورمون جذب روده‌ای کلسیم را با واسطه GProtein افزایش می‌دهد.
 - (۴) کلسی‌تریول آزاد شدن کلسیم از استخوان‌ها را تسريع می‌کند.
- ۳۸- در **Paradoxial Aciduria** کدام مورد درست است؟
- (۱) هایپرناترمی دیده می‌شود.
 - (۲) هایپرکلرمی دیده می‌شود.
 - (۳) آلکالوز متابولیک قابل مشاهده است.
 - (۴) آسیدوز متابولیک وجود دارد.
- ۳۹- افزایش فعالیت آنزیم آمیلاز سرم در کدام حالت قابل مشاهده است؟
- (۱) نارسایی شدید کلیوی
 - (۲) پانکراتیت مزمن
 - (۳) سندروم سوء جذب
 - (۴) فیبروز پانکراس
- ۴۰- تست هضم ژلاتین جهت تشخیص کدام بیماری کاربرد دارد؟
- (۱) پانکراتیت حاد
 - (۲) هپاتیت حاد
 - (۳) انسداد مجرای صفرایی
 - (۴) نارسایی اگزوکرین پانکراس
- ۴۱- گلوکزوری در کدام مورد مشاهده می‌شود؟
- (۱) کتوز بارداری
 - (۲) بیماری آدیسون
 - (۳) اختلال در عملکرد توبول‌های پروگزیمال
 - (۴) گلومرولونفربیت بینایی مزمن
- ۴۲- تجویز کورتیکواسترودئیدها در سگ باعث افزایش فعالیت کدام آنزیم می‌شود؟
- | | | | |
|--------|---------|---------|---------|
| GD (۴) | SDH (۳) | AST (۲) | ALP (۱) |
|--------|---------|---------|---------|
- ۴۳- کدام آزمایش کلیرانس نسبی بیشترین کاربرد دارد؟
- (۱) فسفر
 - (۲) سدیم
 - (۳) پتاسیم
 - (۴) کلسیم
- ۴۴- در کدام حیوان به دنبال انسداد مجرای صفرایی افزایش بیلی‌روبنین تام عمدتاً از افزایش بیلی‌روبنین غیرکونزروگه است؟
- (۱) سگ
 - (۲) گوسفند
 - (۳) گاو
 - (۴) اسب
- ۴۵- معمولاً در همه موارد، پروتئین بهوسیله رفراکتومتر قابل اندازه‌گیری است به جز پروتئین:
- | | | | |
|-------------|------------|--------------------|------------|
| ۱) ترانسودا | ۲) سینووپا | ۳) مایع مغزی نخاعی | ۴) پری‌تون |
|-------------|------------|--------------------|------------|

- ۴۶- کدام مورد در ارتباط با گلوكز مایع سینوویا درست است؟
 ۱) در حالات التهابی طبیعی است.
 ۲) در حالت طبیعی تقریباً ۵۰ درصد کمتر از گلوكز سرم است.
 ۳) می‌توان تا ۲ ساعت پس از نمونه‌برداری بدون تغییر اندازه‌گیری شود.
 ۴) در حالت غیرالتهابی برابر با ۱۰ درصد کمتر از گلوكز سرم خون است.
- ۴۷- در آب آورده‌گی مفاصل وزن مخصوص سینوویا می‌یابد.
 ۱) کاهش
 ۲) افزایش
 ۳) طبیعی
 ۴) طبیعی یا افزایش
- ۴۸- معمولاً وزن مخصوص مایع مغزی نخاعی در حیوانات سالم حداقل تا چقدر می‌باشد؟
 ۱) ۱/۰۰۴
 ۲) ۱/۰۱۲
 ۳) ۱/۰۰۸
 ۴) ۱/۰۲۰
- ۴۹- تمام موارد در کوشینگ سگ افزایش سرمی می‌یابد به جز:
 ۱) ALP
 ۲) تری‌گلیسیرید
 ۳) BUN
 ۴) کلسترول
- ۵۰- اولین یافته آزمایشگاهی گلومرولونفربیت، نارسایی کلیوی و سنگ ادراری در سگ به ترتیب کدام مورد است؟
 ۱) پروتئین اوری - کاهش وزن مخصوص ادرار - هماچوری
 ۲) مشاهده سلول‌های کلیوی در ادرار - پروتئین اوری - ازتمی
 ۳) کاهش وزن مخصوص ادرار - هماچوری - هیپوپروتئینمی
 ۴) هماچوری - پروتئین اوری - کاهش وزن مخصوص ادرار
- ۵۱- در کدام گونه دامی، بیلی‌روبنوری را بایستی با توجه به وزن مخصوص ادرار تفسیر نمود؟
 ۱) اسب
 ۲) گاو
 ۳) گریه
 ۴) سگ
- ۵۲- مقادیر اسیدهای صفراءوی در خون در کدام اختلال کاهش می‌یابد?
 ۱) شانتهای عروقی کبد اکتسابی
 ۲) اختلالات جذب روده‌ای
 ۳) شانتهای عروقی کبد مادرزادی
 ۴) هپاتیت حاد
- ۵۳- اندازه‌گیری فعالیت کدام آنزیم در تشخیص لیپیدوز کبدی گربه بهتر است؟
 ۱) AST
 ۲) ALT
 ۳) ALP
 ۴) GGT
- ۵۴- کدام مورد در تشخیص پانکراتیت حاد در گربه با ارزش است؟
 ۱) اندازه‌گیری آمیلاز سرم
 ۲) اندازه‌گیری لیپاز سرم
 ۳) اندازه‌گیری آمیلازولیپاز ادرار
 ۴) اندازه‌گیری آمیلازولیپاز مایع صفاقی
- ۵۵- بیلی‌روبنوری در کدام حیوان ساخت حساسی در تشخیص انسداد مجرای صفراءوی است؟
 ۱) سگ
 ۲) گریه
 ۳) اسب
 ۴) گاو
- ۵۶- کدام عبارت درست است?
 ۱) بهدنیال خوردن آگوز میزان فعالیت GGT سرم خون نوزاد کاهش می‌یابد.
 ۲) افزایش میزان فیبرینوزن پلاسمای گاو فقط در بیماری‌های حاد مشاهده می‌شود.
 ۳) کاهش میزان گلوبولین‌ها می‌تواند در بیماری‌های نقص ایمنی دیده شود.
 ۴) افزایش میزان آلبومین خون ناشی از اختلالات کلیوی است.
- ۵۷- در کدام بیماری گاماپاتی مونوکلونال دیده می‌شود؟
 ۱) بهدنیال واکسیناسیون
 ۲) مولتیپل میلوما
 ۳) عفونت‌های مژمن
 ۴) بیماری‌های خودایمن
- ۵۸- کدام پروتئین فاز حاد در سگ دارای ارزش تشخیص است?
 ۱) CRP
 ۲) هاپتوگلوبین
 ۳) سرم آمیلوئید A
 ۴) ترانسفرین

- ۵۹- افزایش فعالیت کدام آنزیم در سرم خون نشان از آسیب شدید سلولی و نشت آنزیم از میتوکندری می‌باشد؟
 (۱) GGT (۲) ALP (۳) ALT (۴) آرژیناز
- ۶۰- در کدام بدخیمی بافت خون ساز انعقاد داخل عروقی منتشر (DIC) محتمل است؟
 (۱) AML-M7 (۲) AMI-M1 (۳) AML-M3 (۴) CML
- ۶۱- در کدام مورد، آزمایش داخلی جلدی توبرکولین در گاو به صورت مثبت کاذب دیده می‌شود؟
 (۱) پس از زایمان (۲) پس از تزریق توبرکولین (۳) حالت بی‌پاسخی در گاو (انرژی)
 (۴) در صورت افزایش حساسیت به اجرام مایکروب‌اکتریالی غیر از مایکروب‌اکتریوم بویس
- ۶۲- رشد باکتری‌های مقاوم در برابر هوا (Aerotolerant) در محیط مایع چگونه است؟
 (۱) در تمام طول محیط (۲) کمی پایین‌تر از سطح محیط (۳) در روی سطح محیط (۴) در تنه محیط
- ۶۳- روش استاندارد WHO در تشخیص لپتوسپیروز کدام روش می‌باشد؟
 (۱) ELISA (۲) Indirect Fluorescent Antibody (۳) Microscopic Agglutination Test (۴) Restriction Endonuclease Analysis
- ۶۴- کمترین مقاومت میکرووارگانیزمی در کدام مورد در برابر زیست‌کش‌های شیمیایی دیده می‌شود؟
 (۱) باکتری‌های گرم منفی (۲) باکتری‌های گرم مثبت (۳) مایکروب‌اکتریوم‌ها (۴) پریون‌ها
- ۶۵- بیش از نیمی از آنتی‌بیوتیک‌ها توسط کدام گونه‌های جنسی تولید می‌شود؟
 (۱) سفالو سپوریوم (۲) استرپتومایس (۳) پنی‌سیلیوم (۴) باسیلوس
- ۶۶- در بیماری‌های ویروسی دستگاه تنفس، کدام میانجی‌های التهابی باعث بروز تب و افزایش نفوذ پذیری عروق می‌شوند؟
 (۱) Th1, IFN-γ (۲) CTL, TNF-β (۳) IL-1β, TNF-α (۴) IL-8, IL-12
- ۶۷- کدام ویروس در پرده کوریوآلانتوئیک رشد می‌کند؟
 (۱) آstro ویروس‌ها (۲) برخی از فلاؤی ویروس‌ها (۳) ویروس طاعون گاوی (۴) برخی از هرپس ویروس‌ها
- ۶۸- کدام مورد درباره ویروس هپاتیت B درست است؟
 (۱) جزئی از جنس هپاصلی ویروس (Hepacy virus) است. (۲) با عامل ویروس هپاتیت D در یک خانواده ویروسی قرار دارد.
 (۳) ژنوم خود را در ژنوم میزان ادغام می‌کند. (۴) همه موارد
- ۶۹- کروناویروس گاوان کدام یک از نشانه‌های بالینی را ایجاد نمی‌کند؟
 (۱) علایم و مشکلات تنفسی در گوساله‌ها (۲) اسهال زمستانه گاوان بالغ (۳) هپاتیت

- ۷۰- پرکاربردی ترین روش غیرمستقیم جهت شمارش ذرات ویروسی کدام است؟
 ۱) میکروسکوپی
 ۲) شمارش واحدهای تشکیل دهنده پلاک
 ۳) آزمون هماگلوتیناسیون
 ۴) آزمون سنجش پلاک
- ۷۱- کدام رنگ آمیزی جهت مشاهده سلول‌های مالاسزیا فورفور در پوسته اختصاصی است?
 ۱) پریودیک اسید شیفت ۲) نیگروزین
 ۳) GMS ۴) جوهر کوئینک
- ۷۲- عامل مایستومای کاذب در سگ و گربه کدام قارچ است?
 ۱) بیبودآلشریا بوئیدی ۲) میکروپوروم کانیس ۳) آسپرژیلوس فلاوس ۴) بیبولاریس اسپیسیفرا
- ۷۳- کلني خامه‌ای از مشخصه کدام قارچ است?
 ۱) رُنوتريکوم کاندیدوم ۲) آسپرژیلوس نیدولانس ۳) کرايزوسپوریوم ۴) بیزودآلشریا بوئیدی
- ۷۴- از نمونه مربوط به ضایعات گوش یک سگ کلني‌های مایل به کرم در محیط سابورو دکستروز آگار رشد نموده است کدام یک از گونه‌های مالاسزیا می‌تواند عامل بیماری باشد؟
 ۱) سیمپودیالیس ۲) پکی درماتیس ۳) گلوبوزا ۴) فورفور
- ۷۵- برای تشخیص سقط جنین در گاو، نمونه‌گیری از چه قسمتی مناسب‌تر می‌باشد؟
 ۱) سرم گاو ۲) غذای آلوده ۳) پلاک‌های کوتیلدون ۴) زخم شیردان گاو
- ۷۶- مریبوط به کدام کرم می‌باشد؟
 ۱) اکسپلاناتوم اکسپلاناتوم ۲) فاسیولا ژیگانتیکا ۳) پارامفیستوموم میکروبوتیوم ۴) دیکروسلیوم دندرتیکوم
- ۷۷- در آلوگی با کدام انگل اندازه‌گیری پیسینوژن خون می‌تواند به تشخیص کمک نماید؟
 ۱) مارشالگیا ۲) آسترترایزا ۳) کوبیرا ۴) پونوستوموم
- ۷۸- در کدام تنی نوزاد به صورت کیسه‌های آویزان در محوطه بطنی گوسفند به عنوان میزان واسط دیده می‌شود؟
 ۱) تنی فورمیس ۲) تنی سولیوم ۳) تنی هیداتیزنا ۴) تنی اوویس
- ۷۹- در آزمایش نات خون اسب کدام میکروفیلر کمترین اندازه را دارد؟
 ۱) التوفورا بوهمی ۲) ستاریا اکینا ۳) اونکوسکاراگوتوروزا ۴) پونوستوموم
- ۸۰- کدام عبارت در مورد کنه‌های ایکسودیده و آرگازیده درست است؟
 ۱) تمامی ایکسودیده‌ها دارای چرخه چند میزانی هستند.
 ۲) کنه‌های ایکسودیده چندین بار تخم‌گذاری می‌کنند.
 ۳) کنه‌های بالغ آرگازیده بر روی میزان جفت‌گیری می‌کنند.
 ۴) کنه‌های آرگازیده به دفعات مکرر خون‌خواری می‌کنند.
- ۸۱- بهترین محل تشخیص ویروس هاری در گاو با استفاده از **IHC** کدام مورد است؟
 ۱) مخچه و هیپوکامپ ۲) مغز و نخاع ۳) ساقه مغز و مخچه ۴) مغز و هیپوکامپ
- ۸۲- علت اصلی کبد جوز هندی کدام مورد است?
 ۱) هیپرتروفی بطن چپ ۲) نارسایی قلب راست ۳) سیروز کبد ۴) نارسایی کبد

- ۸۳- در کدام نوع نکروز ساختار بافت نکروزه در زیر میکروسکوپ قابل تشخیص است؟
 ۱) نکروز میمعانی ۲) گانگر
 ۳) نکروز کازئوز ۴) نکروز انعقادی
- ۸۴- آماس گرانولوماتozی در حقیقت کدام مورد است?
 ۱) همان جوانه گوشته است.
 ۲) یک نوع آبse می‌باشد که اطراف آن را بافت همبندی بیشتری فرا گرفته است.
 ۳) آماس مزمن پرولیفراتیو می‌باشد که در آن بافت همبند افزایش می‌یابد.
 ۴) آماس مزمن ویژه است که اساس آن را افزایش سلول‌های ماکروفاز تشکیل می‌دهد.
- ۸۵- گرانولوم‌های انوزینوفیلیک در اثر تحریک ناشی از کدام عامل می‌تواند ایجاد شود؟
 ۱) ویروس پاپیلوما ۲) توکسکاراکائیس ۳) خار علوفه ۴) مایکوپلاسما
- ۸۶- بیماری مولتیپل اسکلروزیس در نتیجه واکنش متقاطع با کدام عامل عفونی رخ می‌دهد?
 ۱) Trypanosoma cruzi
 ۲) Klebsiella pneumoniae
 ۳) Polio virus
 ۴) Epstein-Barr virus
- ۸۷- بیماری همولیتیک نوزادان در اثر ناسازگاری Rh، ناشی از کدام نوع از دیاد حساسیت است؟
 ۱) آنافیلاکتیک (نوع I)
 ۲) سیتوتوکسیک (نوع II)
 ۳) ایمیون کمپلکس (نوع III)
 ۴) تأخیری (نوع IV)
- ۸۸- در فاز التهابی پاسخهای ایمنی ذاتی در مقابل عفونت‌های ویروسی، کدام سایتوکاین‌ها نقش اصلی را در ایجاد التهاب بر عهده دارند؟
 ۱) IFN β & IFN - γ (انترفرون بتا و انترفرون گاما)
 ۲) TNF - α & IL - 2
 ۳) IFN - γ & IFN - α (انترفرون گاما و انترفرون آلفا)
 ۴) IFN - α & IFN - β (انترفرون آلفا و انترفرون بتا)
- ۸۹- منوسيت‌ها با کدام سلول‌ها پیش‌ساز مشترک دارند؟
 ۱) ماست سل‌ها
 ۲) نوتروفیل‌ها
 ۳) انوزینوفیل‌ها
 ۴) بازوفیل‌ها
- ۹۰- در کدام گروه از سایتوکاین‌ها قرار دارد?
 ۱) ممانعتی
 ۲) پیش التهابی
 ۳) کموکاینی
 ۴) محرک کلنجی

