

209

F

نام:

نام خانوادگی:

محل امضا:

209F



صبح جمعه  
۱۳۹۵/۱۲/۶  
دفترچه شماره (۱)



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

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

## آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمترکز) داخل – سال ۱۳۹۶

**رشته امتحانی 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 – باکتری-شناسی عمومی – ویروس‌شناسی – فارج‌شناسی – انگل-شناسی – پاتولوژی – ایمونولوژی)	۹۰	۹۰	۱

این آزمون نمره منفي دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

اسفندماه – سال ۱۳۹۵

حق چاپ، تکثیر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و ...) پس از برگزاری آزمون، برای تعامل اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفین برای مقررات رفتار می‌شود.

کلینیکال پاتولوژی:

- ۱ در کدام حیوان نسبت لنفوسيت به نوتروفیل پس از گذشت ۳ سال برابر با یک می‌شود؟
- (۱) بز
  - (۲) گوسفند
  - (۳) گاو
  - (۴) سگ
- ۲ کدام AML در دامپزشکی کمتر مطرح است؟
- |           |           |
|-----------|-----------|
| $M_γ$ (۲) | $M_γ$ (۱) |
| $M_γ$ (۴) | $M_γ$ (۳) |
- ۳ وجود توده همانزیوسارکوما در طحال، سبب کدام یک از تغییرات مورفولوژیک، در اریتروسیت‌ها می‌گردد؟
- (۱) رولکس و میکروسیت
  - (۲) آکینوسیت و کراتوسیت
  - (۳) شیستوسیت و آکانتوسیت
  - (۴) لپتوسیت و اکسنتروسیت
- ۴ کدام یک از لنفهم‌ها صرفاً با منشأ سلول T می‌باشد؟
- |                             |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| lymphoblastic lymphoma (۲)  | Burkitt lymphoma (۱)            |
| large granular lymphoma (۴) | lymphomatoid granulomatosis (۳) |
- ۵ کدام خصوصیت، مربوط به استئسل چند قوه‌ای است؟
- (۱) شباهت به لنفوسيت‌های کوچک
  - (۲) عدم حضور در گردش خون
  - (۳) قدرت بیگانه‌خواری
  - (۴) تعداد بسیار زیاد
- ۶ تفاوت عمده مغز قرمز و زرد ..... می‌باشد.
- (۱) فقدان سلول‌های رتیکولر در مغز زرد
  - (۲) فقدان سلول‌های چربی در مغز قرمز
  - (۳) وجود سلول‌های آندوتیال دیواره مویرگ‌ها در مغز قرمز
  - (۴) فقدان سلول‌های خونی و سلول‌های اجدادی آن‌ها در مغز زرد
- ۷ در سگ‌های بالغ نژاد Greyhound سلول‌های ..... به صورت واکوئله مشاهده می‌گردد.
- (۱) آئوزینوفیل
  - (۲) لنفوسيت
  - (۳) ماستسل
  - (۴) نوتروفیل
- ۸ در سگ بیمار ۲ ساله‌ای، لنفوسيتوزیس تا ۲۰۰۰۰ سلول در هر میکرولیتر با مرفولوژی لنفوسيتی بزرگ مشاهده شده است. کدام مورد صحیح است؟
- |  |                         |
|--|-------------------------|
| Poorly-Differentiated lymphocytic Leukemia (۲) | Canine Ehrlichiosis (۱) |
| Excitement response (۳)                        |                         |
| Well-Differentiated lymphocytic Leukemia (۴)   |                         |
- ۹ در پلی‌سایتمی مطلق ثانویه سطح اریتروپوئیتین (EPO) و فشار اکسیژن خون ( $PO_2$ ) چگونه است؟
- (۱)  $PO_2$  طبیعی، EPO افزایش
  - (۲) EPO کاهش،  $PO_2$  کاهش
  - (۳)  $PO_2$  طبیعی، EPO افزایش
  - (۴) EPO طبیعی،  $PO_2$  کاهش

- ۱۰ نقش فاکتور XIIIa در هموستاز، کدام است؟
- (۱) آغازگر مسیر داخلی
  - (۲) استحکام لخته فیبرین
  - (۳) شروع کننده فیبرینولیز
  - (۴) افزایش تولید پروتومبیناز
- ترومبوسیتوپنی در همه موارد زیر دیده می‌شود، به جز:
- (۱) DIC
  - (۲) انتقال خون کهنه
  - (۳) خونریزی حاد
  - (۴) فیبروز مغز استخوان
- ۱۱ کدام اصطلاح در مورد گلbul های قرمز داسی شکل به کار می‌رود؟
- (۱) اکانتوسیت
  - (۲) شیستوسیت
  - (۳) درپانوسیت
  - (۴) اکینتوسیت
- ۱۲ کدام مورد نسبت نوتروفیل های گردشی به حاشیه ای را کاهش می‌دهد؟
- (۱) آدرنالین
  - (۲) کورتیکواسترونید
  - (۳) آندوتوكسین
  - (۴) افزایش فشار خون
- ۱۳ کم کاری تیروئید سبب کدام یک می‌شود؟
- (۱) آنمی آپلاستیک
  - (۲) آنمی مگالوبلاستیک
  - (۳) آنمی همولیتیک داخل عروقی
  - (۴) آنمی همولیتیک خارج عروقی
- ۱۴ ظهور گلbul های قرمز هسته دار بدون حضور رتیکولوسیت ها در خون محیطی گریه بیانگر کدام یک می باشد؟
- (۱) آنمی رژنراتیو شدید
  - (۲) آنمی فقر آهن شدید
  - (۳) آنمی مگالوبلاستیک
  - (۴) myelodysplasia
- ۱۵ تجمع هموسیدرین در مونوپلیتیت ها در کدام مورد قابل مشاهده است؟
- (۱) آنمی آپلاستیک
  - (۲) آنمی میلوفتیزیک
  - (۳) آنمی مگالوبلاستیک
  - (۴) آنمی همولیتیک با واسطه ایمنی
- ۱۶ ظهور نوتروفیل های متورم همراه با هسته هایی با شکل غیرمعمول در خون گریه معرف کدام است؟
- (۱) نوتروفیل های توکسیک
  - (۲) انحراف به چپ رژنراتیو
  - (۳) انحراف به چپ دزرناتیو
  - (۴) انحراف به راست
- ۱۷ در کدام یک از بیماری های انگلی در اسب نوتروفیل ها به عنوان بخشی از چرخه تکاملی مورد استفاده قرار می گیرند؟
- (۱) Babesia crossa
  - (۲) Babesia equi
  - (۳) Ehrlichia equi
  - (۴) Eperythrozoon equi
- ۱۸ تجویز کدام هورمون در سگ می تواند موجب سرکوب مغز استخوان شود؟
- (۱) تستسترون
  - (۲) استروژن
  - (۳) پروژسترون
  - (۴) کورتیکواسترونیدها
- ۱۹ کدام اختلال در سگ می تواند همراه با واکنش لوکوموئید باشد؟
- (۱) آدیسون
  - (۲) سپتیسمی
  - (۳) مسمومیت با استروژن
  - (۴) کم خونی همولیتیک با منشأ ایمنی

- ۲۱- در لوکوگرام یک دام مبتلا به سپتیسمی شدید، کدام یک بیشتر مشاهده می‌شود؟
- (۱) نوتروفیلی، لنفوسیتوز و مونوسیتوز
  - (۲) نوتروفیلی، انحراف به چپ و تغییرات توکسیک
  - (۳) واکنش لوکومونید و لنفوپنی
  - (۴) نوتروفیلی، لنفوسیتوز و تغییرات توکسیک
- ۲۲- در یک گربه دچار ترس و اضطراب (افزایش کاتیکول آمین‌ها) کدام یک مشاهده می‌شود؟
- (۱) نوتروفیلی و لنفوپنی
  - (۲) نوتروفیلی و اثوزینوپنی
  - (۳) نوتروفیلی و لنفوسیتوز
  - (۴) تعداد طبیعی انواع مختلف گلبول‌های سفید
- ۲۳- در هنگام زایمان در نشخوارکنندگان کدام تغییرات در لوکوگرام دیده می‌شوند؟
- (۱) نوتروفیلی و لنفوپنی
  - (۲) نوتروفیلی و لنفوپنی
  - (۳) نوتروفیلی و لنفوسیتوز
  - (۴) نوتروفیلی و لنفوپنی
- ۲۴- در هنگام زایمان در نشخوارکنندگان کدام تغییرات در لوکوگرام دیده می‌شوند؟
- (۱) آنیزوسیتوز
  - (۲) روبریسیتوز
  - (۳) پلی‌کرومازی
  - (۴) پویکیلوسیتوز
- ۲۵- مشاهده کدام یک از اشکال اریتروسیتی در گسترش خون می‌تواند نشان‌دهنده انعقاد داخل عروقی منتشر (DIC) باشد؟
- (۱) آکانتوسیت
  - (۲) تارگت سل
  - (۳) شیستوسیت
  - (۴) اکینوسیت
- ۲۶- کدام هورمون مستقیماً موجب تحریک تولید گلبول‌های قرمز در مغز استخوان می‌شود؟
- (۱) استروژن
  - (۲) اریتروبوئتین
  - (۳) ترموبوپوئتین
  - (۴) هورمون رشد
- ۲۷- مشاهده کدام یافته یک هفته بعد از رخداد خونریزی می‌تواند نشان دهنده تداوم خونریزی باشد؟
- (۱) رتیکولوسیتوز
  - (۲) هیپوپروتئینی
  - (۳) آرموبوسیتوبنی شدید
  - (۴) کم خونی (پایین باقی ماندن هماتوکریت)
- ۲۸- چهره اصلی کم خونی ناشی از آلودگی با ویروس FeLV در گربه کدام کم خونی است؟
- (۱) میکروسیتیک جبرانی
  - (۲) نورموسیتیک جبرانی
  - (۳) میکروسیتیک غیرجبرانی
  - (۴) ماکروسیتیک غیرجبرانی
- ۲۹- مناسب‌ترین ماده ضد انعقاد جهت انجام واکنش زنجیره‌ای پلیمراز (PCR) کدام است؟
- (۱) EDTA
  - (۲) هپارین
  - (۳) فلواترید سدیم
  - (۴) سیترات سدیم
- ۳۰- کدام آزمایش جهت تشخیص انعقاد داخل عروقی منتشر مناسب‌تر است؟
- (۱) PT
  - (۲) D-dimer
  - (۳) APTT
  - (۴) BT
- ۳۱- ناروانی مایع مفصلی در کدام بیماری کاهش می‌یابد؟
- (۱) آرتربیت ویروسی
  - (۲) آرتربیت روماتوئید
  - (۳) آرتربیت باکتریالی
  - (۴) خونریزی در داخل حفره مفصلی

- ۳۲- کدام مورد صحیح است؟

- (۱) به هنگام تجویز فنوباربیتال فعالیت ALT طبیعی یا جزئی افزایش یافته است.
- (۲) فعالیت سرمی GDH به هنگام مصرف ضدتشنج‌ها افزایش نمی‌باید.
- (۳) در نکروزهای عضلانی افزایش فعالیت ALT مشاهده نمی‌شود.
- (۴) در سگ نیمه‌عمر سرمی ALT نسبت به AST، کمتر است.

- ۳۳- نمونه مایعی مربوط به سگ بیماری به آزمایشگاه ارسال شده است که خصوصیات زیر را دارد. بنابراین مایع می‌باشد.

**Cells = ۲۵۰۰  $\mu\text{l}$  , Protein = ۳/۵ g/dl , SPG = ۱/۰۱۷ , Color = Pink ,**

**Dif. of cells = many Small Lymphocyte – macrophages – neutrophils**

(۱) ترانسوزدا

(۲) اکسودای چرکی

(۳) ترانسوزدای اصلاح شده

(۴) اکسودای غیرچرکی به همراه آلودگی با خون محیطی

- ۳۴- افزایش مقادیر آلبومین، اوره سرم و وزن مخصوص ادرار در کدام مورد مشاهده می‌گردد؟

- (۱) دهیدراتاسیون
- (۲) نفroz توکسیک
- (۳) هپاتیت حاد
- (۴) نارسایی مزمن کلیوی

- ۳۵- معمولاً افزایش سطح سرمی کدام پروتئین به دنبال ابتلاء به سندروم نفروتیک رخ می‌دهد؟

- (۱) CRP
- (۲) سرولوپلاسمین
- (۳) آلفا یک فیتوبروتئین
- (۴) بتا دو لیپوپروتئین

- ۳۶- معمولاً بیشترین افزایش فعالیت آنزیم آلkalین فسفاتاز (ALP) در سرم سگ مربوط به کدام مورد است؟

- (۱) آبستنی
- (۲) سندروم کوشینگ
- (۳) التیام زخم
- (۴) نثوبلازی ها

- ۳۷- چند درصد از NPN مربوط به اسیدهای آمینه می‌باشد؟

- (۱) کمتر از ۵ درصد
- (۲) ۲۵ درصد
- (۳) ۵۰ درصد
- (۴) بیشتر از ۷۵ درصد

- ۳۸- حضور کدام یک از کریستال‌های ادراری، لزوماً نشان‌دهنده یک اختلال است؟

- (۱) آمونیوم اورات
- (۲) سولفا کریستال
- (۳) فسفات آمونیوم منیزیم

- ۳۹- افزایش قند خون توسط همه هورمون‌های زیر از طریق گلیکوژنولیز کبدی صورت می‌گیرد. به جزء هورمون:

- (۱) آدرنالین
- (۲) گلوکاگن
- (۳) نور اپی‌نفرین
- (۴) کورتیزول

- ۴۰- کدام یک از شرایط زیر با هیپوآلبومنیمی همراه نیست؟

- (۱) میلوما
- (۲) بیماری‌های مزمن گوارشی
- (۳) سیروز کبدی
- (۴) سندروم نفروتیک

- ۴۱- همه موارد زیر جزو نقش‌های فیزیولوژیک مستقیم PTH هستند، به جز:
- (۱) افزایش دفع سهمی سدیم
  - (۲) مهار فعالیت کربونیک آنهیدراز در توبول‌های کلیوی
  - (۳) افزایش فعالیت فاگوسیتیک استئوکلاست‌ها
  - (۴) افزایش فعالیت ۱- آفلا - هیدروکسیلаз در توبول‌های کلیوی
- ۴۲- در فاز حاد بیماری، غلظت خونی کدام پروتئین کاهش می‌یابد؟
- (۱) فیبرینوزن
  - (۲) هپتوگلوبین
  - (۳) ترانسفرین
  - (۴) الایک آنتی‌ترپیسین
- ۴۳- همه موارد زیر در خصوص هموگلوبین گلیکوزیله (Hb A1c) صحیح‌اند، به جز:
- (۱) پیوند گلوکز با هموگلوبین از نوع برگشت‌ناپذیر است.
  - (۲) گلوکز با واسطه انسولین وارد RBC شده و به هموگلوبین متصل می‌شود.
  - (۳) هموگلوبین گلیکوزیله تا پایان عمر RBC در سلول پایدار می‌ماند.
  - (۴) برای بررسی نحوه کنترل قند خون در طولانی مدت در بیماران دیابتی سنجیده می‌شود.
- ۴۴- سنجش فعالیت کدام آنزیم در نشخوارکنندگان جهت بررسی سلامت کبد اختصاصی‌تر است؟
- (۱) ALP و AST
  - (۲) GGT و ALT
  - (۳) ALP و ALT
  - (۴) GGT و AST
- ۴۵- جهت تشخیص تفریقی و تمایز بین بیماری‌های نفریت بینایینی مزمن و دیابت بیمزه از کدام یک از آزمایشات استفاده می‌شود؟
- (۱) سنجش ازت اوره سرم
  - (۲) آزمایش کلیرانس کراتینین
  - (۳) آزمایش تغليظ ادرار یا آزمایش محرومیت از آب
  - (۴) آزمایش تجزیه کامل ادرار با تأکید بر اندازه‌گیری حجم ادرار ۲۴ ساعته
- ۴۶- کدام یک در مورد اکسودا ناشی از پریتونیت عفونی گریه (FIP) صحیح است؟
- (۱) پروتئین زیاد از نوع آلبومن - نوتروفیل‌ها دزنه
  - (۲) پروتئین زیاد از نوع آلبومن - نوتروفیل‌ها غیردزنه
  - (۳) پروتئین زیاد از نوع بتا و گاما گلوبولین - نوتروفیل‌ها دزنه
  - (۴) پروتئین زیاد از نوع بتا و گاما گلوبولین - نوتروفیل‌ها غیردزنه
- ۴۷- Paradoxic aciduria در کدام مورد ممکن است مشاهده شود؟
- (۱) برگشتگی شیردان
  - (۲) اسیدوز لاکتیک
  - (۳) اسیدوز تنفسی
  - (۴) مصرف داروهای اسیدی
- ۴۸- دیابت در سگ و گربه به ترتیب تداعی کننده کدام نوع دیابت در انسان است؟
- (۱) I و II
  - (۲) هر دو نوع I
  - (۳) II
  - (۴) هر دو نوع II
- ۴۹- افزایش و کاهش کلسترول به ترتیب در کدام اختلال کبدی معمول است؟
- (۱) سیروز کبدی و کلسترال
  - (۲) کلسترال و شانت پورتوسیستمیک
  - (۳) کلسترال و کم کاری تیروئید
  - (۴) شانت پورتوسیستمیک و کلسترال

- ۵۰- همه موارد در نارسایی مزمن کبدی رخ می‌دهد، به جز:
- (۱) کاهش آمونیاک خون
  - (۲) کاهش اوره خون
  - (۳) هیپوگلیسمی در حالت ناشتا
  - (۴) کاهش آلبومین خون
- ۵۱- کدام بروتئین به عنوان پروتئین فاز حاد اصلی در گربه در نظر گرفته می‌شود؟
- (۱) ترانسفرین
  - (۲) فیبرینوزن
  - (۳) هاپتوگلوبین
  - (۴) سرم آمیلوئید A
- ۵۲- کدام آزمایش در تمایز هیپرگلیسمی دیابت از هیجان (افزایش کاتیکول آمین‌ها) کمک کننده خواهد بود؟
- (۱) گلوكز اوری
  - (۲) افزایش فروکتوز آمین خون
  - (۳) افزایش آنزیمهای آمیلاز و لیپاز خون
  - (۴) افزایش وزن مخصوص ادرار
- ۵۳- کدام گزینه در مورد ترانس آمینازهای کبدی سگ صحیح است؟
- (۱) آنزیمهای اختصاصی بافت کبد هستند.
  - (۲) به دنبال بیماری‌های کبدی هر دو به یک میزان افزایش می‌باشد.
  - (۳) در اکثر بیماری‌های کبدی میزان افزایش ALT بیشتر از AST است.
  - (۴) در اکثر بیماری‌های کبدی میزان افزایش AST بیشتر از ALT است.
- ۵۴- بهترین آزمایش جهت تشخیص آسیب حاد میوکارد کدام است؟
- (۱) آلانین آمینو ترانسفراز
  - (۲) تریپوتین I
  - (۳) لاکتات دهیدروژناز
  - (۴) گلوتامات دهیدروژناز
- ۵۵- افزایش فعالیت آنزیم ALP (آلکانین فسفاتاز) سرم خون در کدام بیماری دیده می‌شود؟
- (۱) کمکاری آدرنال
  - (۲) بیماری‌های گوارشی
  - (۳) بیماری‌های استخوانی
  - (۴) بیماری‌های کلیوی
- ۵۶- ارزیابی کدام آنزیم در ادرار جهت تشخیص آسیب توبول‌های کلیوی ناشی از داروها کمک کننده خواهد بود؟
- (۱) ALP
  - (۲) AST
  - (۳) GGT
  - (۴) LDH
- ۵۷- کدام مورد در تمایز از تمی کلیوی از از تمی ناشی از دهیدراسیون کمک کننده خواهد بود؟
- (۱) کاهش وزن مخصوص ادرار
  - (۲) افزایش لیپاز خون
  - (۳) افزایش منیزیم خون
  - (۴) افزایش کلسیم خون
- ۵۸- کدام یک جهت بررسی عملکرد کلیه در خون پستانداران مناسب‌تر است؟
- (۱) اوره
  - (۲) کراتینین
  - (۳) اسید اوریک
  - (۴) الکتروولیت‌ها
- ۵۹- افزایش اوره خون بدون افزایش کراتینین در کدام مورد مشاهده می‌گردد؟
- (۱) نارسایی مزمن کبدی
  - (۲) گلومرولونفربیت
  - (۳) تجمع ادرار در محوطه بطئی
  - (۴) خونریزی در قسمت قدامی دستگاه گوارش

-۶۰- کدام مورد جهت تشخیص تجمع ادرار در محوطه بطنی دقیق‌تر خواهد بود؟

- (۱) مقایسه الکترولیت‌های (سدیم و پتانسیم) مایع بطنی و خون
- (۲) مقایسه اوره مایع بطنی و خون
- (۳) نسبت اوره به کراتینین مایع بطنی
- (۴) مقایسه کراتینین مایع بطنی و خون

#### باکتری‌شناسی عمومی:

-۶۱- کدام یک از گونه‌های حیوانی یافت می‌شود؟ *Mycoplasma wenyonii*

- (۱) اسپ
- (۲) سگ
- (۳) گاو
- (۴) گربه

-۶۲- فرمالدئید با چه مکانیزمی مرگ باکتری‌ها را باعث می‌شود؟

- (۱) تخریب غشاء سلول
- (۲) آلکیله نمودن پروتئین

-۶۳- احتمال جداسازی کدام عامل از آماس مفصل گوسفند کمتر است؟

- (۱) اشريشيا كلى
- (۲) تروپرلاپیوزنز
- (۳) ليستريا منوسیتوژن
- (۴) اریزیپلوبتریکس روزیوبانیه

-۶۴- همه عبارت‌های زیر در مورد بروسل‌ها صحیح است، به جز:

- (۱) بروسلا ملی تیس بیشترین تنوع بیوتیپ را دارد.

(۲) کاتالاز و اکسیداز مثبت هستند.

(۳) بروسلا کنیس و بروسلا اویس فرم خشن (R) دارند.

(۴) کوکوباسیل غیرمتحرک بوده و در محیط کشت پپتون دار از قندها اسید تولید نمی‌نمایند.

-۶۵- رنگ آمیزی MZN برای تشخیص کدام باکتری کاربرد دارد؟

- (۱) آکیتوباسیلوس
- (۲) پرسینیا
- (۳) بروسلا
- (۴) پاستورلا

#### ویروس‌شناسی:

-۶۶- نوتریبی ژنتیکی (Reassortment) در کدام ویروس رخ می‌دهد؟

- (۱) اسهال ویروسی گاو
- (۲) گامبورو
- (۳) هپاتیت عفونی سگ
- (۴) هاری

-۶۷- تاکنون کدامیک از تیپ‌های ویروس تب برفکی در ایران شناسایی شده‌اند؟

O , C , Asia1 (۲) A , O , Asia1 (۱)

A , O , C , Asia1 (۴) A , C , Asia1 (۳)

- ۶۸- کدام ویروس ممکن است در گاو جراحات مشابه با لمپی اسکین ایجاد کند؟

- (۱) آبله گاو
- (۲) مامیلیت هریسی گاو
- (۳) زگیل (BPV-1)
- (۴) آبله گاوی کاذب

- ۶۹- ویروس IBR یک عفونت ..... ایجاد می‌کند.

- (۱) حاد
- (۲) پایدار مزمن
- (۳) پایدار نهفته

- ۷۰- برای تکثیر ویروس نیوکاسل در تخم مرغ جنین دار معمولاً از کدام راه تزریق استفاده می‌شود؟

- (۱) داخل زردہ
- (۲) داخل حفره آمنیوتیک
- (۳) داخل حفره آلتنتویک
- (۴) بر روی غشاکوریو آلتنتویک

#### قارچ‌شناسی:

- ۷۱- آزمایش متداول جهت تشخیص عفونت منژیت ناشی از کربیتوکوکوس نئوفورمنس کدام است؟

- (۱) الایزا
- (۲) ایمنوبلاستینگ
- (۳) رادیوایمنتواسی
- (۴) آگلوتیناسیون ذرات لاتکس

- ۷۲- در محیط کروم آگار کاندیدا، همه گونه‌های کاندیدا قابل شناسایی هستند، به جز: کاندیدا

- (۱) آلبیکتس
- (۲) گیلیرموندی
- (۳) کروزئی
- (۴) تروپیکالیس

- ۷۳- محیط نوترینت آگار برای تشخیص کدام درماتوفیت استفاده می‌شود؟

- (۱) اپیدرموفایتون فلوکوزوم
- (۲) تریکوفایتون روبروم
- (۳) تریکوفایتون وروکوزوم
- (۴) میکروسپوروم جیپسٹوم

- ۷۴- سلول‌های مخمری همراه با هایفها یهین و کوتاه در نمونه‌های پوستی مشخصه کدام بیماری می‌باشد؟

- (۱) کاندیدیازیس
- (۲) درماتوفیتوزیس
- (۳) کروموبلاستومایکوزیس
- (۴) پیتیریازیس ورسیکالر

- ۷۵- هایفهای کدام قارچ در بافت ریه مشابه آسپرژیلوس فومیگاتوس می‌باشد؟

- (۱) فورزاریوم سولانی
- (۲) پنی‌سلیوم مارنثی
- (۳) پسیلومایس واریوتی
- (۴) آبسیدیا کوریمبیفرا

#### انگل‌شناسی:

- ۷۶- کدام جرب در زیرپوست، تونل حفر می‌کند؟

- (۱) اوریباتید
- (۲) پیزوروپتس
- (۳) درمانیسوس
- (۴) سارکوپیتس

- ۷۷- اسپوروگونی، گامتوگونی و شیزوگونی تیلریا آنولاتا به ترتیب در کدام یک صورت می‌گیرد؟

- (۱) کنه، کنه، گاو
- (۲) کنه، گاو، کنه
- (۳) گاو، کنه، گاو
- (۴) گاو، کنه، کنه

- ۷۸- بیماری زاترین گونه آیمريا طیور چه نام دارد؟

- (۱) آیمريا آسرولینا  
 (۲) آیمريا تنلا  
 (۳) آیمريا نکاتریکس  
 (۴) آیمريا مانگزیما

- ۷۹- کدام علامت بالینی در سگ آلوده به دیروفیلایا ایمیتیس شایع تر است؟

- (۱) اختلال کبدی  
 (۲) اختلال کلیوی  
 (۳) سرفه

- ۸۰- رنگ آمیزی توی کروم در تشخیص کدام تک یاخته کاربرد دارد؟

- (۱) تریکوموناس  
 (۲) ژیاردیا  
 (۳) کرپیتوسپوریدیوم

#### پاتولوژی:

- ۸۱- در ابتلا به بیماری سل در کانون‌های عفونی کدام شکل نکروز اتفاق می‌افتد؟

- (۱) انقادی  
 (۲) کازنوز  
 (۳) کانگرنی  
 (۴) میعانی

- ۸۲- فیلامنت بینابینی دسمین برای تشخیص و طبقه‌بندی تومورهای تمایز نیافته با منشأ کدام دسته از سلول‌ها به کار می‌رود؟

- (۱) پوششی  
 (۲) عصبی  
 (۳) عضلانی  
 (۴) مزانشیمی

- ۸۳- همه واسطه‌های شیمیایی زیر در ایجاد روند تب نقش دارند، به جز:

- LTE4 (۲) IL6 (۱)  
 TNF (۴) PGE<sub>۲</sub> (۳)

- ۸۴- در کدام بیماری گنجیدگی‌های داخل هسته‌ای دیده می‌شود؟

- MCF (۲) IBR (۱)  
 pox (۴) orf (۳)

- ۸۵- ادم در محل آماس، عمدتاً از کدام رگ خونی منشأ می‌گیرد؟

- (۱) شریانچه  
 (۲) شریان  
 (۳) موبیرگ  
 (۴) ونول

#### ایمونولوژی:

- ۸۶- در بیماری‌های ویروسی دستگاه تنفس، کدام میانجی‌های التهابی باعث بروز تب و افزایش نفوذپذیری عروق می‌گردند؟

- CTL,TNF- $\alpha$  (۲) IL-1 $\beta$ ,TNF- $\alpha$  (۱)  
 TLR3,IL-12 (۴) IL-6,IL-2 (۳)

-۸۷- در یک واکنش آماسی کدام سلول سریع‌تر از بقیه وارد منطقه آماس می‌شود؟

- (۱) بازوفیل
- (۲) لمفوسيت
- (۳) ماکروفاز
- (۴) نوتروفیل

-۸۸- واکنش همولیک ناشی از انتقال خون ناسازگار، به دلیل ازدیاد حساسیت نوع ..... اتفاق می‌افتد.

- II (۲) I (۱)
- IV (۴) III (۳)

-۸۹- در میاستنیا گراویس، کدام مورد رخ می‌دهد؟

- (۱) ضد اکتین پادتن تولید می‌شود.
- (۲) تولید استیل کولین کم می‌شود.
- (۳) بر ضد استیل کولین پادتن تولید می‌شود.
- (۴) بر ضد پذیرنده استیل کولین پادتن تولید می‌شود.

-۹۰- در ابتدای یک بیماری ویروسی در حیوان غیر ایمن، کدام یاخته‌ها در پاکسازی بدن از ویروس موثرترند؟

- T (۲) لمفوسيت‌های B
- (۴) نوتروفیل‌ها NK (۳) سلول‌های

