



611A

کد کنترل

611

A

صبح جمعه

۹۷/۱۲/۳

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 (نیمه‌متمرکز) - سال ۱۳۹۸

رشته پاتولوژی دامپزشکی - کد (۲۷۰۷)

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: آسیب‌شناسی - اصول کالبدگشائی و نمونه‌برداری - بافت‌شناسی و جنین‌شناسی - کلینیکال پاتولوژی - میکروبیولوژی (باکتری - ویروس - قارچ - انگل - ایمنی‌شناسی)	۹۰	۱	۹۰

استفاده از ماشین‌حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

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

۱۳۹۸

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

اینجانب با شماره داوطلبی در جلسه این آزمون شرکت می‌نمایم.

امضا:

- ۱- علت افزایش طول عمر سلول‌های سرطانی چیست؟
 - (۱) فعال ماندن آنزیم کاسپاز
 - (۲) ابقای شکل هیپوفسفریله ژن رتینوبلاستوم
 - (۳) فعال ماندن آنزیم تلومراز
 - (۴) تغییر اکسیداسیون با رادیکال‌های آزاد
- ۲- تمامی موارد برای جلوگیری از ایجاد ترومبوس عمل می‌کنند به استثناء:
 - (۱) PGI₂ یا پروستاگلندین
 - (۲) ADPase
 - (۳) Thromboxan A₂
 - (۴) فاکتور بافتی
- ۳- واژه Keratitis برای توصیف التهاب و آماس در کدام ساختار بافتی بکار می‌رود؟
 - (۱) Cornea
 - (۲) Retina
 - (۳) optic lens
 - (۴) optic nerve
- ۴- تشکیل کانون‌هایی از Button ulcer در روده‌ها نشانی اختصاصی و ویژه برای تشخیص کدام است؟
 - (۱) استفاده از داروهای NSAID
 - (۲) Chronic salmonellosis
 - (۳) Johne's Disease
 - (۴) Winter Dysentery
- ۵- تمامی موارد باعث بروز افزایش قابلیت انعقادپذیری خون می‌شوند، به استثناء:
 - (۱) توکسمی
 - (۲) افزایش فاکتورهای انعقاد خون
 - (۳) مولکول ترمبومودولین سطح آندوتلیوم
 - (۴) سرطان‌ها
- ۶- دریافت بیش از حد آهن و ایجاد ذخیره آن در کبد و بروز بیماری کبدی در سگ و گربه را چه می‌نامند؟
 - (۱) Hemoperitoneum
 - (۲) Hemophilosis
 - (۳) Hemosiderosis
 - (۴) Hemochromatosis
- ۷- تمامی بیماری‌ها و عوامل عفونی معمولاً می‌توانند باعث ایجاد نفریت بینابینی شوند، به استثناء:
 - (۱) MCF
 - (۲) Leptospirosis
 - (۳) Colibacillosis
 - (۴) Rinder pest
- ۸- کدام مایکوتوکسین برای دام‌های اهلی بیشتر اثر نفروتوکسیک دارد؟
 - (۱) Ochratoxin A
 - (۲) Sporidesmin
 - (۳) Phomopsis
 - (۴) Aflatoxin
- ۹- ژن P53 شبیه به کدام ژن عمل می‌کند؟
 - (۱) E-Cadherin
 - (۲) RAS
 - (۳) PRb
 - (۴) Myc
- ۱۰- مهار کننده‌های مسیر سیکلوآکسیژناز مانند آسپیرین، از طریق مهار سنتز کدام عامل از بروز تب جلوگیری می‌کنند؟
 - (۱) اینترلوکین‌ها
 - (۲) پروستاگلندین‌ها
 - (۳) لکوترین‌ها
 - (۴) هیستامین

- ۱۱- گلوومرولونفریت چرکی با چه چیزی ارتباط دارد؟
 (۱) نکروز حاد لوله‌ای (۲) نفریت آمبولیک (۳) نفریت بینابینی (۴) پیلونفریت
- ۱۲- به دنبال بروز هیدرونفروز حاد و دو طرفی علت مرگ حیوان چیست؟
 (۱) وقوع انفارکتوس کلیه (۲) احتباس ادرار و اورمی
 (۳) کاهش پروتئین سرم (۴) اتساع کیستیک کلیه
- ۱۳- الگوی ضایعات کلیوی در بیمار FIP (پریتونیت عفونی گربه سانان) چگونه است؟
 (۱) نفریت پیوگرانولوماتوز (۲) نفریت چرکی
 (۳) نفریت چرکی آمبولیک (۴) نفریت غیرچرکی بینابینی
- ۱۴- کدامیک از تغییرات زیر بیانگر خصوصیات، اشکال آتیپیک سلولی شامل اندازه و شکل غیرطبیعی سلول‌ها، هسته‌های هیپرکروماتیک، افزایش اندازه هسته‌ها و افزایش تعداد اشکال میتوزی می‌باشد؟
 (۱) hyperplasia (۲) hypertrophy (۳) metaplasia (۴) dysplasia
- ۱۵- کدام نوع مرگ سلولی از دسته oncotic necrosis نیست؟
 (۱) coagulative necrosis (۲) caseous necrosis
 (۳) apoptotic necrosis (۴) liquefactive necrosis
- ۱۶- در بیماری منهیمایس (Mannheimiasis) کدام ضایعه ریوی دیده می‌شود؟
 (۱) پنومونی آمبولیک (۲) پنومونی بینابینی
 (۳) پنومونی گرانولوماتوز (۴) برونکوپنومونی فیبری - چرکی
- ۱۷- در کدام بیماری علاوه بر ضایعات ریوی، ضایعات روده‌ای و آبسه‌های زیر جلدی هم ایجاد می‌شود؟
 (۱) Mannheimiasis (۲) Rhodococosis
 (۳) Aflatoxicosis (۴) Mycoplasmosis
- ۱۸- در کدام مورد زیر علامت شایع بالینی Epistaxis وجود دارد؟
 (۱) Enzootic Hematuria
 (۲) Enzootic pneumonia
 (۳) Hemorrhagic septicemia
 (۴) Exercise-Induced pulmonary hemorrhage
- ۱۹- کدام تومور بدخیم محسوب می‌شود؟
 (۱) Seminoma, lymphoma (۲) Chondroma, Fibroma
 (۳) Osteoma, chondroma (۴) Lipoma, hemangioma
- ۲۰- ضایعه اصلی همه بیماری‌ها گرانولوماتوز یا پیوگرانولوماتوز می‌باشد به استثناء:
 (۱) گورم یا کتو (Strangles) (۲) سل (Tuberculosis)
 (۳) اکتینوباسیلوز (Actinobacillosis) (۴) مسمشه (Glanders)
- ۲۱- تجمع غیرطبیعی کدام مورد در پوست سبب حساسیت به نور می‌تواند بشود؟
 (۱) hemosiderin (۲) porphyrin
 (۳) bilirubin (۴) hemoglobin

- ۲۲- نفوذ و تجمع کدام سلول در مخاط روده نشخوارکنندگان مبتلا به بیماری یون سبب ضخیم شدن و چین و چروک دار شدن می شود؟
 (۱) فیبروبلاست (۲) نوتروفیل (۳) لنفوسیت (۴) اپی تلیوئید ماکروفاژ
- ۲۳- در کدام مورد کلسیفیکاسیون دیستروفیک روی می دهد؟
 (۱) گرانولوم های سلی و پلاک های آترواسکلروزیس (۲) برونکوپنومونی های فیبرینی چرکی
 (۳) درماتیت های ویروسی و قارچی (۴) هپاتیت نکروتیک عفونی
- ۲۴- کدام یک از دسته موارد زیر از علل اصلی بروز ادم هستند؟
 (۱) افزایش فشار هیدروستاتیک، کاهش فشار اسمزی پلاسما، انسداد لنفاتیک ها
 (۲) کاهش فشار هیدروستاتیک، افزایش فشار اسمزی پلاسما، انسداد لنفاتیک ها
 (۳) افزایش فشار هیدروستاتیک، افزایش فشار اسمزی پلاسما، احتباس سدیم
 (۴) کاهش فشار هیدروستاتیک، کاهش فشار اسمزی پلاسما، احتباس سدیم
- ۲۵- کدام مورد در داخل سلول ها رسوب و تجمع نمی کند؟
 (۱) سروئید (۲) آمیلوئید (۳) ملانین (۴) لیپوفوشین
- ۲۶- برای تشخیص و طبقه بندی تومورهای تمایز نیافته با منشأهای مزانشیمی، پوششی و عضلانی به ترتیب از کدام فیلامنت های بینابینی به عنوان نشانگر استفاده می شود؟
 (۱) وایمنتین - دسمین - سیتوکراتین (۲) دسمین - سیتوکراتین - وایمنتین
 (۳) وایمنتین - سیتوکراتین - دسمین (۴) سیتوکراتین - دسمین - وایمنتین
- ۲۷- کدام مورد در ایجاد نکروز پنیری یا کازنوز در عفونت با باکتری بیماری سل نقش دارد؟
 (۱) فراخوانی فراوان نوتروفیل ها (۲) آگزوتوکسین های باکتری
 (۳) تجزیه تأخیری دیواره سلولی باکتری (۴) انعقاد پروتئین های سلولی
- ۲۸- کدام اجزا در آماس مزمن مشاهده می شوند؟
 (۱) نوتروفیل و ماکروفاژ (۲) فیبرین و ماکروفاژ
 (۳) ادم و لنفوسیت (۴) ماکروفاژ و فیبروبلاست
- ۲۹- تمامی موارد ذکر شده، جزء مکانیسم های ایجاد کننده تورم حاد سلولی به حساب می آید به استثناء:
 (۱) کاهش سنتز آپوپروتئین ها
 (۲) آسیب به غشاء سلول
 (۳) نقص در تولید انرژی توسط سلول
 (۴) آسیب وارد شده به آنزیم های کنترل کننده کانال های یونی در غشاء سلول
- ۳۰- آنسفالیت غیر چرکی همراه با پنومونی و IPV، از ضایعات کدام بیماری است؟
 (۱) Bovine Viral Diarrhea (BVD) (۲) Malignant Catarrhal fever
 (۳) Infectious Bovine Rhinotracheitis (۴) Rinder pest
- ۳۱- کدام یک از سایتوکاین ها برای لکوسیت ها دارای خاصیت کموکاینی است؟
 (۱) اینترلوکین ۸ (IL-8) (۲) اینترلوکین ۴ (IL-4)
 (۳) اینترلوکین ۱۳ (IL-13) (۴) اینترلوکین ۲ (IL-2)

- ۳۲ - کدام مولکول بر روی سلول‌های آندوتلیال بیان می‌شوند؟
 (۱) سلکتین P به تنهایی
 (۲) سلکتین E به تنهایی
 (۳) سلکتین E و سلکتین P
 (۴) سلکتین P و سلکتین L
- ۳۳ - نفوذپذیری عروقی ناشی از سایتوکاین‌هایی نظیر $TNF\alpha$ به چه صورت است؟
 (۱) تأخیری و بعد از ۵ - ۴ ساعت بعد از تأثیر عامل محرک اتفاق می‌افتد.
 (۲) فوری است و بعد از چند ثانیه اتفاق می‌افتد.
 (۳) سایتوکاین‌ها تأثیری بر افزایش نفوذپذیری عروقی ندارند.
 (۴) تأخیری است ۴۸ - ۲۴ ساعت بعد از تأثیر عامل محرک اتفاق می‌افتد.
- ۳۴ - اگر بافتی طبیعی و بالغ در جایی غیر از محل اصلی خود قرار گرفته باشد، چه نامیده می‌شود؟
 (۱) Desmoplasia (۲) Teratoma (۳) Choristoma (۴) Hamartoma
- ۳۵ - منظره چرم مراکشی در شیردان نشخوارکنندگان متعاقب کدام آلودگی رخ می‌دهد و علت آن چیست؟
 (۱) همونکوس - هیپرپلازی سلول‌های مخاطی
 (۲) استرناژیا - هیپرپلازی سلول‌های پاریتال
 (۳) همونکوس - هیپرپلازی سلول‌های پاریتال
 (۴) استرناژیا - هیپرپلازی سلول‌های مخاطی
- ۳۶ - کدام مورد بیانگر فتق داخلی می‌باشد؟
 (۱) فتق نافی
 (۲) فتق اسکروئال
 (۳) فتق دیافراگماتیک
 (۴) پارگی مزانتر و فتق قسمتی از روده‌ها
- ۳۷ - کدام سلول کبدی نقش مهمی در بروز فیبروز، کنترل قطر سینوزوئیدها و ذخیره ویتامین A دارد؟
 (۱) kupffer cell (۲) Hepatocyte
 (۳) stellate or Ito cell (۴) Bile duct cells
- ۳۸ - کدام ترکیبات در ایجاد اتساع عروق نقش ندارند؟
 (۱) C3a (۲) LTB4 (۳) Nitric oxid (۴) Bradykinin
- ۳۹ - کدام مورد در ارتباط با کبد جوز هندی صحیح نیست؟
 (۱) نوعی پرخونی فعال یا اکتیو است.
 (۲) نوعی پرخونی غیرفعال یا پاسیو است.
 (۳) نارسایی قلب راست می‌تواند آنرا ایجاد کند.
 (۴) می‌تواند باعث هیپوکسی، دژنراسانس و نکروز هپاتوسیت‌ها شود.
- ۴۰ - کدام یک از تیپ‌های کلاژن در تشکیل ماتریکس اسکار بیشترین اهمیت را دارد؟
 (۱) ۵ (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳
- ۴۱ - در کدام بیماری هر دو گنجیدگی‌های داخل سیتوپلاسمی و داخل هسته‌ای در سلول‌های مبتلا تشکیل می‌شود؟
 (۱) دیستمپر سگ
 (۲) هپاتیت عفونی سگ
 (۳) پانلکوپنی گربه
 (۴) اکتیمای واگیر گوسفند و بز
- ۴۲ - Gongylonemiasis در کدام حیوان و در کدام ارگان دیده می‌شود؟
 (۱) دیواره معده سگ
 (۲) روده تک سمی‌ها
 (۳) مری نشخوارکنندگان
 (۴) شکمبه گوسفند

- ۴۳- ساختمان بافت جوانه گوشتی چگونه است؟
 (۱) بافتی پر سلول، پر رشته، کم عروق
 (۲) بافتی کم سلول، پر رشته، کم عروق
 (۳) بافتی کم سلول، کم رشته، پر عروق
 (۴) بافتی پر سلول، کم رشته، پر عروق
- ۴۴- بافت‌هایی که دارای سلول گابلت و غدد موکوسی فراوان تری هستند کدام نوع آماس را بیشتر ایجاد می‌کنند؟
 (۱) آماس چرکی (۲) آماس فیبرینی (۳) آماس سرروزی (۴) آماس کاتارال
- ۴۵- مالاسی متقارن دو طرفی در بافت عصبی در کدام بیماری ممکن است ایجاد شود؟
 (۱) هاری (۲) شبه هاری (۳) لیستریوز (۴) آنروتوکسمی
- ۴۶- علت اصلی ایجاد برونشیکتازی سیلندری چیست؟
 (۱) پنومونی مزمن (۲) برونشیت مزمن (۳) برونشولیت مزمن (۴) تراکتیت مزمن
- ۴۷- واکنش التهابی در پریکاردیت ضربه‌ای نگاری از چه نوعی است؟
 (۱) فیبرینی - چرکی (۲) کاتارال (۳) لنفوپلاسماسیتیک (۴) انوزینوفیلیک
- ۴۸- بسته نشدن قسمت قدامی لوله عصبی در زمان جنینی موجب کدام ناهنجاری می‌شود؟
 (۱) هیپوپلازی مخچه (۲) هیدروسفالی (۳) آنسفالی (۴) هیدرآنسفالی
- ۴۹- در گاو آبسه‌های کبدی و آندوکاردیت و ژناتیو، کدام نوع پنومونی می‌تواند ایجاد کنند؟
 (۱) پنومونی بینابینی (۲) پنومونی گرانولوماتوز (۳) برونکوپنومونی فیبرینی چرکی (۴) پنومونی آمبولیک
- ۵۰- جهت تشخیص هیستوپاتولوژیک بیماری طاعون گاوی بهترین محل برای نمونه‌گیری کدام است؟
 (۱) لوزه‌ها (۲) روده کوچک (۳) غدد لنفاوی برونشیا (۴) ضایعات محوطه دهانی
- ۵۱- کدامیک از ضایعات اختصاصی بیماری هپاتیت عفونی سگ به شمار می‌رود؟
 (۱) ترومبوز عروقی و آسیت (۲) خونریزی گسترده در سطوح سرروزی بدن (۳) نکروز وسیع سلول‌های کبدی (۴) گنجیدگی‌های داخل هسته‌ای در هپاتوسیت‌های کبدی
- ۵۲- برای مشاهده باسیل‌های عامل بیماری یون در ضایعات بافتی از کدام رنگ آمیزی می‌توان استفاده کرد؟
 (۱) ذیل نیلسون (۲) گرم بافتی (۳) گیمسای تبدیل یافته (۴) Periodic-Acid-Schiff
- ۵۳- تلسکوپ‌ی شدن و توهم رفتگی روده‌ها در زمان حیات را چه می‌نامند؟
 (۱) Prolapse (۲) torsion (۳) intussusception (۴) Volvulus
- ۵۴- ماهیت Heart Failure cell چیست؟
 (۱) ماکروفاژ (۲) سلول کبدی (۳) سلول عضلانی مخطط قلبی (۴) سلول عضلانی مخطط اسکلتی
- ۵۵- ماهیت توده‌های جلدی Sarcoid در اسب چیست؟
 (۱) Squamous cell carcinoma (۲) Papilloma (۳) Fibroma (۴) Fibropapilloma

- ۵۶ - Apoptosome حاوی کدام آنزیم بوده و در چه مسیری از پدیده آپوپتوز سلول را به طرف مرگ می برد؟
 (۱) Extrinsic Pathway - Caspase 8 (۲) Intrinsic Pathway - Caspase 9
 (۳) Extrinsic Pathway - Caspase 9 (۴) Intrinsic Pathway - Caspase 8
- ۵۷ - عامل عفونی ایجاد کننده ضایعه **Thrombotic Meningoencephalitis** چگونه به مغز راه می یابد؟
 (۱) Hematogenous (۲) Direct Extension
 (۳) Leukocyte Trafficking (۴) Retrograde Axonal Transport
- ۵۸ - کانون های نکروز بی رنگ تا سفید در دیواره بطن ها و ماهیچه های پایلاری قلب تحت عنوان نمای قلب ببری از ویژگی های اختصاصی کدام یک از بیماری های زیر است؟
 (۱) تب نزله ای بدخیم گاو (۲) تب برفکی
 (۳) طاعون گاوی (۴) اسهال ویروسی گاو
- ۵۹ - پلاک های آمیلوئید در کدام بیماری در بافت عصبی ممکن است تشکیل شود؟
 (۱) Pseudorabies (۲) Rabies (۳) Scrapie (۴) Listeriosis
- ۶۰ - در نئوپلاسم بدخیم پستان سگ نکروز، خونریزی و التهاب شدید مشاهده گردیده است بروز کدام یک از ضایعات در تومور فوق محتمل است؟
 (۱) Corpora amylacea (۲) Cholesterol cleft
 (۳) fibrinoid necrosis (۴) metastatic calcification
- ۶۱ - حضور ضایعات ناشی از **Spirocerca lupi** در دیواره مری امکان بروز کدام یک از اختلالات را افزایش خواهد داد؟
 (۱) Primary tympany (۲) Dysphagia
 (۳) Free gas bloat (۴) Vomiting
- ۶۲ - نفرون های از بین رفته در نواحی انفارکت کلیوی چه سرانجامی خواهند داشت؟
 (۱) Calcification (۲) Cavitation
 (۳) Fibrous scaring (۴) Regeneration
- ۶۳ - به منظور مطالعه تغییرات هیستوپاتولوژیک مسبب عارضه **Arthrogryposis** در نوزادان تازه متولد شده، از کدام قسمت نمونه برداری می نماییم؟
 (۱) Spinal Cord (۲) Peripheral Nerve
 (۳) Joint Capsule (۴) Muscular Artery
- ۶۴ - بروز کدام یک از توده های نئوپلاستیک در بطن های جانبی مغز شایع تر است؟
 (۱) Leiomyoma (۲) Cholesteatoma (۳) Astrocytoma (۴) Ependymoma
- ۶۵ - در کدام مورد قوام ریه به صورت لاستیکی، سفت و فشرده مشاهده می شود؟
 (۱) پنومونی منتشر و بینابینی (۲) ادم ریه
 (۳) آمفیژم ریوی (۴) پرخونی و خونریزی شدید ریوی
- ۶۶ - توده های عضلات مبتلا به عارضه **Eosinophilic Myositis** از نظر ظاهری به چه رنگی در می آیند؟
 (۱) سبز (۲) قرمز (۳) سیاه (۴) سفید
- ۶۷ - اتولیز پس از مرگ در کدام ارگان کندتر اتفاق می افتد؟
 (۱) پانکراس (۲) غده فوق کلیه (۳) پوست (۴) روده

- ۶۸- در تمام حالات جمود نعشی سریع تر شروع و زودتر خاتمه می یابد به استثناء:
- (۱) پایین بودن دمای محیط
(۲) لاغری مفرط
(۳) بالا بودن دمای محیط
(۴) فعالیت عضلانی زیاد قبل از مرگ
- ۶۹- وجود ضایعات پرولیفراتیو و دلمه دار قهوه ای تا سیاه رنگ روی لب بویژه گوشه دهان بره ها و بزغاله ها که با ایجاد گنجیدگیهای داخل سلولی همراه است، از مشخصات کدام بیماری است؟
- (۱) کمبود ویتامین A
(۲) استوماتیت پاپولر
(۳) اکتیمای واگیردار
(۴) پاپیلوماتوز
- ۷۰- در مسمومیت با اتیلن گلیکول، کدام ارگان می تواند برای تشخیص هیستوپاتولوژی کمک نماید؟
- (۱) بافت پانکراس
(۲) بافت عضلات اسکلتی
(۳) بافت کلیه
(۴) بافت مغز
- ۷۱- در تمامی موارد زیر نمونه برداری به منظور آزمایشات باکتریولوژی ضروری است به استثناء:
- (۱) نمونه از لاشه دامی که به طور ناگهانی تلف شده است.
(۲) نمونه از ادرار خونی دامی که با آفلاتوکسین مسموم شده است.
(۳) نمونه از مدفوع اسهالی
(۴) نمونه از بدن جنین سقط شده
- ۷۲- جهت ارسال نمونه به آزمایشگاه ویروس شناسی، کدام نمونه بافتی ایدئال تر است؟
- (۱) نمونه های تهیه شده در مراحل حاد بیماری و پیش از تولید پادتن
(۲) نمونه های تهیه شده در مراحل فوق حاد بیماری که هنوز ضایعه ویروسی ایجاد نشده باشد.
(۳) نمونه های تهیه شده پس از تولید پادتن
(۴) نمونه های تهیه شده در مراحل مزمن بیماری
- ۷۳- زرد و زله ای شدن چربیهای محوطه بطنی و اطراف قلب بیانگر کدام گزینه است؟
- (۱) آتروفی چربی
(۲) آتروفی سروزی چربی
(۳) آتروفی پیری
(۴) آتروفی قهوه ای
- ۷۴- در کالبدگشایی چند رأس بره، تعداد زیادی ندول های سفید مایل به خاکستری در مخاط ژژنوم و ایلئوم مشاهده شده است، محتمل ترین بیماری کدام است؟
- (۱) اورنیتو بیلارژیوزیس
(۲) سیستی سرکوزیس
(۳) ازوفاگوستومیازیس
(۴) کوکسیدیوزیس
- ۷۵- در معاینه پس از مرگ قوام بافت کبد سفت شده است، کدام عامل بروز آن است؟
- (۱) تغییر چربی (کبد چرب)
(۲) رژنرسانس هپاتوسیت ها
(۳) هیپرپلازی مجاری صفراوی
(۴) سیروز کبدی
- ۷۶- ساختمان درم پوست از چه نوع بافت همبند تشکیل شده است؟
- (۱) مزانشیمی
(۲) بست
(۳) متراکم نامنظم
(۴) متراکم منظم
- ۷۷- کدام سلول در تولید مایع مغزی نخاعی نقش دارد؟
- (۱) استئوبلاست
(۲) شوان
(۳) آستروسیت
(۴) اپاندیم
- ۷۸- کدام پدیده حاصل تقسیم سلولی نیست؟
- (۱) اسپرمیوزن
(۲) اسپرماتوزن
(۳) اووزن
(۴) اسپرماتوسیتوزن

- ۷۹- کدام اندامک داخل سلولی حاوی آنزیم‌های هیدرولیتیک است؟
 (۱) میتوکندری (۲) لیزوزوم (۳) دستگاه گلژی (۴) غشاء سلول
- ۸۰- بافت پوششی مری سگ از چه نوعی است؟
 (۱) استوانه‌ای ساده (۲) سنگفرشی مطبق شاخی (۳) سنگفرشی مطبق غیرشاخی (۴) مکعبی مطبق
- ۸۱- کدام بخش از روده گاو دارای غدد زیر مخاطی است؟
 (۱) دوازدهه (۲) کولون (۳) ایلئوم (۴) ژوژنوم
- ۸۲- در دستگاه جنب گلومرولی، سلول‌های جنب گلومرولی متعلق به کدام بخش می‌باشد؟
 (۱) لوله خمیده دور (۲) شریانچه و ابران (۳) شریانچه آوران (۴) لوله خمیده نزدیک
- ۸۳- تمامی رنگ آمیزی‌های زیر در گروه رنگ‌های رومانوفسکی قرار می‌گیرد، به استثناء:
 (۱) بریلنت کریزل بلو (۲) رایت (۳) گیمسا (۴) لیشمن
- ۸۴- همه یافته‌های زیر از یافته‌های شایع در گربه‌های آمیک مبتلا به myelodysplasia است به استثناء:
 (۱) میکروسیتوز بدون پلی کرومازی (۲) ماکروسیتوز و پلی کرومازی (۳) ماکروسیتوز بدون پلی کرومازی (۴) میکروسیتوز و پلی کرومازی
- ۸۵- نقش فاکتور XIIIa در هموستاز چیست؟
 (۱) شروع کننده فیبرینولیز (۲) آغازگر مسیر داخلی (۳) استحکام لخته فیبرین (۴) افزایش تولید پروترومبیناز
- ۸۶- مشاهده پلاکت‌های غول آسا در خون سگ (Giant platelets) نشان دهنده چیست؟
 (۱) ترومبوسیتوپنی ناشی از مسمومیت با استروژن (۲) ترومبوسیتوپنی ناشی از ارلیشیوز (۳) ترومبوسیتوپنی ناشی از شیمی درمانی (۴) ترومبوسیتوپنی ناشی از DIC
- ۸۷- تمامی گزینه‌ها در خصوص تشخیص بیماری شارین صحیح است به استثناء:
 (۱) جداسازی عامل بیماری از مغز استخوان، خون و طحال دام بیمار تشخیص قطعی را باعث می‌شود.
 (۲) مشاهده باسیل‌های کپسول‌دار در خون یا گسترش‌های بافتی تشخیص اولیه بیماری را باعث می‌شود.
 (۳) علائم کالبدگشایی مثل عدم انعقاد خون، لجنی بودن طحال و عدم جمود نعشی به تشخیص کمک می‌کند.
 (۴) در لاشه دام تلف شده، معمولاً خونریزی از منافذ طبیعی و نفخ پس از مرگ دیده نمی‌شود.
- ۸۸- کدام گزینه در مورد بافت لنفاوی اولیه صحیح است؟
 (۱) برداشت بافت لنفاوی اولیه نقصان قابل توجهی بر روی عملکرد سیستم ایمنی ندارد.
 (۲) بافت لنفاوی اولیه محل برخورد بین آنتی‌ژن و سلول‌های ایمنی است.
 (۳) بافت لنفاوی اولیه محلی جهت تولید و بلوغ سلول‌های دخیل در ایمنی بدن است.
 (۴) این بافت در مراحل ابتدایی شکل‌گیری سیستم ایمنی حضور دارد ولی بعداً حذف می‌شود.
- ۸۹- کدام مورد از رنگ‌آمیزی‌های اختصاصی برای مشاهده مخمرهای کریپتوکوکوس نئوفورمنس در نمونه‌های بافتی مناسب‌تر است؟
 (۱) گرم بافتی (۲) موسی کارمین مایر (۳) کرسیل فست ویوله (۴) هماتوکسیلین - اتوزین
- ۹۰- کدام مورد باعث نتیجه منفی کاذب آزمایش رایت نمی‌شود؟
 (۱) در دوره کمون بیماری بودن (۲) در نزدیکی زایمان (۳) در زمان اوج بیماری (۴) نقص ایمنی

