



210F

210

F

نام:

نام خانوادگی:

محل امضا:



«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.»

امام خمینی (ره)

صبح جمعه

۱۳۹۵/۱۲/۶

دفترچه شماره (۱)

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

## آزمون ورودی

دوره دکتری (نیمه‌متمرکز) داخل - سال ۱۳۹۶

رشته امتحانی 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 کالبدگشایی و نمونه‌برداری - بافت‌شناسی و جنین‌شناسی - کلینیکال پاتولوژی - میکروبیولوژی (باکتری - ویروس - قارچ - انگل - ایمنی‌شناسی))	۹۰	۱	۹۰

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

اسفندماه - سال ۱۳۹۵

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 متغییرین برابر مقررات رفتار می‌شود.

آسیب‌شناسی:

- ۱- کدام اختلال معمولاً به صورت مادرزادی رخ می‌دهد؟  
 (۱) آتروفی  
 (۲) مناپلازی  
 (۳) هیپوپلازی  
 (۴) دیسپلازی
- ۲- کدام مورد از فعالیت‌های مولکول ۲ - BCL محسوب می‌شود؟  
 (۱) مهار کردن ۱ - Apaf  
 (۲) افزایش نفوذپذیری غشاء میتوکندری  
 (۳) رها کردن سیتوکروم C به سیتوزول  
 (۴) فعال کردن مسیر آپشار کاسپاز
- ۳- در بیماری Black leg تغییر پاتولوژیک ایجاد شده مثال خوبی برای کدام مورد است؟  
 (۱) ملانوز کاذب  
 (۲) گانگرن مرطوب  
 (۳) گانگرن خشک  
 (۴) گانگرن گازی
- ۴- کدام بافت در برابر تهاجم و متاستاز تومورها مقاوم‌تر است؟  
 (۱) استخوان  
 (۲) کلیه  
 (۳) کبد  
 (۴) غضروف
- ۵- کدام یک از متابولیت‌های اکسیژن، عمل باکتریوسیدی قوی‌تری دارند؟  
 (۱) اسید هیپوکلرو  
 (۲) پراکسید هیدروژن  
 (۳) سوپراکسید  
 (۴) رادیکال هیدروکسیل
- ۶- تجمع تمامی ترکیبات زیر در بدن می‌تواند سیستم ایمنی را تحریک نموده و پاسخ التهابی ایجاد کنند، به جز:  
 (۱) آزیست  
 (۲) کربن  
 (۳) سیلیس  
 (۴) کریستال‌های اورات
- ۷- کدام ماده در کموتاکسی، ایجاد تب و تحریک تکثیر فیبروبلاست‌ها نقش دارد؟  
 (۱) IL - ۱  
 (۲) PAF  
 (۳) IFN  
 (۴) Bradykinin
- ۸- همولیز شدید خون در بدن موجب تشکیل بیش از حد کدام دسته از رنگدانه‌ها می‌شود؟  
 (۱) بیلی روبین - لیپوفوشین  
 (۲) هماتین - هموسیدرین  
 (۳) هموسیدرین - بیلی روبین  
 (۴) هماتین - بیلی روبین
- ۹- هیستامین جهت افزایش نفوذپذیری عروقی بر کدام یک از رگ‌های خونی تأثیر می‌گذارد؟  
 (۱) مویرگ‌های موضع التهاب  
 (۲) ونول‌های پس مویرگی  
 (۳) آرتریول‌ها و مویرگ‌های موضع آماس  
 (۴) ونول‌های پس مویرگی و مویرگ‌های موضع التهاب
- ۱۰- فاکتور فعال‌کننده پلاکتی (PAF) از کدام یک از مواد شیمیایی منشاء می‌گیرد؟  
 (۱) تری گلیسیرید غشاء سلول  
 (۲) کلسترول غشاء سلول  
 (۳) اسید آراشیدونیک غشاء سلول  
 (۴) فسفاتیدیل اینوزیتول بای فسفات غشاء سلول
- ۱۱- در آماس مزمن گرانولوماتوز مهم‌ترین سایتوکایینی که سلول‌های دودمان منوسیت - ماکروفاژ را فعال نموده و آن را در موضع آماس نگهداری می‌کند، کدام است؟  
 (۱) اینترلوکین یک (IL - ۱)  
 (۲) فاکتور نکروزکننده آلفا (TNF $\alpha$ )  
 (۳) اینترلوکین ۵ (IL - ۵)  
 (۴) اینترفرون گاما (IFN -  $\gamma$ )

- ۱۲- در پدیده **Ischemia – reperfusion injury** ورود کدام کاتیون به سلول‌های آسیب دیده، اوضاع را وخیم‌تر می‌نماید؟
- (۱)  $K^+$  (۲)  $Ca^{++}$   
(۳)  $Mg^{++}$  (۴)  $Na^+$
- ۱۳- تمامی موارد زیر نوعی واکنش سازش‌پذیری جبرانی محسوب می‌شوند، به جز:
- (۱) هیپرتروفی یک کلیه در برابر از بین رفتن کلیه دیگر  
(۲) هیپرتروفی قلب راست به علت تنگی و اختلال عمل شریان ریوی  
(۳) هیپرپلازی اپی‌تلیوم پوست آسیب دیده در روند ترمیم  
(۴) هیپرپلازی کیستیک غدد اندومتر تحت تأثیر هورمون‌های استروژن و پروژسترون
- ۱۴- تومورها به منظور رگ‌زایی یا آنژیوژنز، برای انتشار بیشتر، کدام فاکتور را تولید می‌نمایند؟
- (۱) PDGF (۲) EGF  
(۳) VEGF (۴) FGF
- ۱۵- در آپوپتوز تمام موارد زیر رخ می‌دهد، به جز:
- (۱) پاسخ التهابی موضعی (۲) فعال شدن کاسپاز  
(۳) شکستن کروماتین توسط اندونوکلاز (۴) فاگوسیتوز قطعات سلولی توسط ماکروفاژها
- ۱۶- مهم‌ترین آنتی‌بادی و سلول دخیل و تأثیرگذار در واکنش افزایش حساسیت نوع I کدام است؟
- (۱) IgE و ائوزینوفیل (۲) mast cell و IgG  
(۳) mast cell و IgE (۴) IgG و ائوزینوفیل
- ۱۷- خوردن اتفاقی مواد جونده کش حاوی **cholecalciferol** در سگ موجب بروز کدام یک خواهد شد؟
- (۱) Hypercalcemia (۲) Hyperbilirubinemia  
(۳) Hyperparathyroidism (۴) Pseudo Hyperparathyroidism
- ۱۸- همه تومورهای زیر بیشتر مربوط به بیضه می‌باشند، به جز:
- (۱) seminoma (۲) Dysgerminoma  
(۳) Sertoli cell tumor (۴) Interstitial cell tumor
- ۱۹- گانگرن مرطوب، در کدام ارگان اتفاق می‌افتد؟
- (۱) انتهای دم (۲) لاله گوش  
(۳) روده (۴) طحال
- ۲۰- تمام موارد زیر در **grading** تومور به کار می‌روند، به جز:
- (۱) تمایز سلولی (۲) پلنومورفیسم  
(۳) شاخص میتوزی (۴) انتشار به عقده لنفی
- ۲۱- هیپوپلازی مخچه در تمام بیماری‌های زیر رخ می‌دهد به جز:
- (۱) انتریت پارو و بروسی گربه (۲) پریتونیت عفونی گربه  
(۳) بیماری مرزی یا بوردر (۴) BVD

- ۲۲- در پیچ خوردگی ناگهانی روده، پرخونی ایجاد شده از کدام نوع می‌باشد؟  
 (۱) پرخونی فعال حاد موضعی (Acute local active hyperemia)  
 (۲) پرخونی غیرفعال مزمن موضعی (Chronic local passive hyperemia)  
 (۳) پرخونی غیرفعال مزمن عمومی (Chronic generalized passive hyperemia)  
 (۴) پرخونی غیرفعال حاد موضعی (Acute local passive hyperemia)
- ۲۳- سلول‌های عضلانی میوکارد از همه راه‌های زیر به آسیب‌ها پاسخ می‌دهند، به استثناء:  
 (۱) آتروفی  
 (۲) نکروز  
 (۳) هیپرپلازی  
 (۴) واکنش شدن
- ۲۴- کدام یک، تومور خوش خیم محسوب می‌شود؟  
 (۱) لنفوم  
 (۲) لیومیوم  
 (۳) سینوویوم  
 (۴) استروسیتوم
- ۲۵- وجود یک عنصر بافتی طبیعی در محل غیرطبیعی را چه می‌نامند؟  
 (۱) Dysplasia  
 (۲) Choristoma  
 (۳) Hamartoma  
 (۴) Teratoma
- ۲۶- در روند ترمیم زخم، فیبروبلاست‌های موجود در بافت گرانولاسیون (granulation tissue) مقدماً کدام یک از انواع کلاژن را تولید و آزاد می‌کند؟  
 (۱) کلاژن تیپ یک  
 (۲) کلاژن تیپ دو  
 (۳) کلاژن تیپ سه  
 (۴) کلاژن تیپ چهار
- ۲۷- کدام ویژگی‌ها مشترکاً در سلول‌های ماستوسیت و بازوفیل وجود دارد؟  
 (۱) منشاء مغز استخوانی  
 (۲) قدرت تقسیم سلولی  
 (۳) حضور سلول‌های بالغ در گردش خون  
 (۴) عمر طولانی و قابلیت ترمیم گرانول‌های از دست رفته
- ۲۸- در کدام مورد علامت ثابت بالینی Epistaxis وجود دارد؟  
 (۱) Hemorrhagic Septicemia  
 (۲) Enzootic Pneumonia  
 (۳) Enzootic Hematuria  
 (۴) Exercise – Induced pulmonary hemorrhage
- ۲۹- تمامی موارد زیر در جهت جلوگیری از ایجاد ترومبوس عمل می‌کنند، به استثناء:  
 (۱) PGI<sub>۲</sub> یا پروستاگلندین  
 (۲) پروتئین S و پروتئین C  
 (۳) Nitric oxide (NO)  
 (۴) فاکتور بافتی یا Tissue factor
- ۳۰- کدام مورد باعث بروز افزایش قابلیت انعقادپذیری خون و یا hypercoagulability می‌شود؟  
 (۱) افزایش سرعت جریان خون  
 (۲) افزایش میزان ADPase  
 (۳) کمبود آنتی ترومبین III  
 (۴) افزایش پروستاگلندین (PGI<sub>۲</sub>)
- ۳۱- خونریزی از بینی با منشأ ربوی چه نام دارد؟  
 (۱) epistaxis  
 (۲) hemarthrosis  
 (۳) hematemesis  
 (۴) hemoptysis

- ۳۲- در بافت ریه، در کدام یک از ضایعات و بیماری‌های ذکر شده ممکن است حالت **Pulmonary sequestra** ایجاد گردد؟
- (۱) Pneumonic manheimiasis  
(۲) Interstitial pneumonia  
(۳) Bovine tuberculosis  
(۴) Verminous pneumonia
- ۳۳- تشکیل غشاء هیالینی بر سطح دیواره داخلی آلوئول‌ها، مخصوص کدام نوع از پنومونی‌ها می‌باشد؟
- (۱) پنومونی انگلی  
(۲) پنومونی بینابینی  
(۳) پنومونی امبولیک  
(۴) برونکوپنومونی فیبرینی - چرکی
- ۳۴- آندوکاردیت و ژتاتیو در بروز کدام نوع پنومونی نقش دارد؟
- (۱) پنومونی آمبولیک  
(۲) پنومونی بینابینی  
(۳) پنومونی گرانولوماتوز  
(۴) برونکوپنومونی فیبرینی چرکی
- ۳۵- عدم تشکیل مهره‌های کمری در کدام ناهنجاری مادرزادی دیده می‌شود؟
- (۱) Gomen disease  
(۲) Syringomyelia  
(۳) Spina bifida  
(۴) Prosomus elumbus
- ۳۶- کدام سلول نقش اصلی در فیبروز کبدی پس از نکروزها را به عهده دارد؟
- (۱) kupffer cells  
(۲) ito cells  
(۳) oval cells  
(۴) stem cells
- ۳۷- همه اصطلاحات علمی زیر صحیح هستند به استثنای:
- (۱) هیپرپلازی نورون‌ها  
(۲) هیپرتروفی نورون‌ها  
(۳) هیپرپلازی سلول‌های گلیال مغز  
(۴) هیپرتروفی سلول‌های عضلانی قلب
- ۳۸- کدام بیماری در گوساله‌ها ایجاد میوکاردیوبولیز و میوکاردیت کشنده می‌کند؟
- (۱) MCF  
(۲) تب برقی  
(۳) اسهال ویروسی گاو  
(۴) رینوترانکثیت ویروسی گاو
- ۳۹- کدام مورد، از ضایعات بیماری اسپیروسرکوز در سگ محسوب می‌شود؟
- (۱) میوکاردیت گرانولوماتوز  
(۲) ندول‌های پیوگرانولوماتوز در روده‌ها  
(۳) ندول‌های پیوگرانولوماتوز در زیر مخاط مری  
(۴) ندول‌های گرانولوماتوز در دهان و حلق
- ۴۰- به آماس تخمدان چه می‌گویند؟
- (۱) oophoritis  
(۲) Endometritis  
(۳) Orchitis  
(۴) Salpingitis
- ۴۱- تشکیل فیبروز بینابینی در ریه از ویژگی‌های کدام نوع پنومونی به‌شمار می‌رود؟
- (۱) پنومونی بینابینی حاد  
(۲) برونکوپنومونی چرکی  
(۳) پنومونی بینابینی مزمن  
(۴) برونکوپنومونی فیبرینی - چرکی
- ۴۲- ضایعات پاتولوژیک ناشی از کمبود مس در نشخوارکنندگان کوچک عمدتاً در کدام ناحیه مشاهده می‌شود؟
- (۱) ماده سفید مخ  
(۲) ماده خاکستری مخ  
(۳) ماده سفید مخچه  
(۴) ماده خاکستری مخچه

- ۴۳- در کدام یک از ضایعات کلیوی ممکن است، کیسول به کورتکس کلیه چسبندگی ایجاد کند؟  
 (۱) گلومرولیت چرکی  
 (۲) گلومرولونفریت حاد  
 (۳) نفریت بینابینی حاد  
 (۴) نفریت بینابینی مزمن
- ۴۴- کدام مورد با مصرف ذرت آلوده با قارچ فوزاریوم (*Fusarium*) مرتبط است؟  
 (۱) Polioencephalomalacia  
 (۲) Leukoencephalomalacia  
 (۳) Polioencephalomyelitis  
 (۴) Leukoencephalitis
- ۴۵- توکسین‌ها کدام پنومونی را ایجاد می‌نمایند؟  
 (۱) Embolic pneumonia  
 (۲) Interstitial pneumonia  
 (۳) Granulomatous pneumonia  
 (۴) Fibrinous bronchopneumonia
- ۴۶- در کدام یک از بیماری‌های اسب ممکن است رینیت گرانولوماتوزی اتفاق بیفتد؟  
 (۱) Glanders  
 (۲) Influenza  
 (۳) strangles  
 (۴) Pseudoglanders
- ۴۷- گنجیدگی داخل هسته‌ای در سلول‌های پوششی روده در کدام بیماری دیده می‌شود؟  
 (۱) هاری  
 (۲) پن لکوپنی  
 (۳) لیستریوز  
 (۴) رینوتراکیت عفونی گاو
- ۴۸- ضخیم‌شدن غشا پایه توبولی در *cloisonné kidney* ناشی از رسوب کدام مواد می‌باشد؟  
 (۱) فریتین - لیپوفوشین  
 (۲) هموسیدرین - ملانین  
 (۳) فریتین - هموسیدرین  
 (۴) هموسیدرین - لیپوفوشین
- ۴۹- شکاف مادرزادی در قسمت پشتی ستون مهره‌ها را چه می‌نامند؟  
 (۱) Amyelia  
 (۲) Rachicele  
 (۳) Spina Bifida  
 (۴) Meningocele
- ۵۰- تمامی بیماری‌های زیر می‌توانند باعث ایجاد نفریت بینابینی شوند، به استثناء:  
 (۱) BVD  
 (۲) Colibacillosis  
 (۳) MCF  
 (۴) Leptospirosis
- ۵۱- **GFAP (Glial Fibrillary Acidic Protein)** در کدام سلول‌ها قابل ردیابی است؟  
 (۱) سلول‌های شوان  
 (۲) نورون‌ها  
 (۳) سلول‌های اپاندیم  
 (۴) آستروسیت‌ها
- ۵۲- کدام یک از عوامل ذیل از طریق نقل و انتقال لکوسیتی به بافت مغز منتقل می‌شود؟  
 (۱) بلاستومایسس درماتیدیس  
 (۲) هیستوفیلوس سومنای  
 (۳) لیستریا مونو سیتوزنز  
 (۴) ویروس عامل بیماری هاری
- ۵۳- ورود روده به کانال مغابنی اصطلاحاً چه نامیده می‌شود؟  
 (۱) Intussusception  
 (۲) Torsion  
 (۳) Volvulus  
 (۴) Hernia
- ۵۴- بروز استفراغ چرکی نشانی پاتوگنومونیک کدام یک از ضایعات معدی می‌باشد؟  
 (۱) گاستریت اورمیک  
 (۲) گاستریت فلگمونی حاد  
 (۳) گاستریت گرانولوماتوز  
 (۴) گاستریت شیمیایی

- ۵۵- در کدام مورد کلیه مستعد ابتلاء به هیدرونفروز است؟  
 (۱) Acute tubular Necrosis  
 (۲) Cloisonne kidney  
 (۳) Ectopic kidney  
 (۴) Hypostatic kidney
- ۵۶- معمولاً در کدام مورد، گلومرولونفریت چرکی مشاهده می‌شود؟  
 (۱) نفروز  
 (۲) نفریت بینابینی  
 (۳) پیلونفریت  
 (۴) نفریت آمبولیک
- ۵۷- به ناحیه برجسته و برآمده، سفت، کوچک و محدود بر روی پوست و دارای قطر کمتر از ۱cm، چه می‌گویند؟  
 (۱) پلاک  
 (۲) پاپول  
 (۳) ندول  
 (۴) ماکول
- ۵۸- در کالبدگشایی یک رأس بز بالغ با سابقه لاغری شدید و اشتهای خوب، ایلئوم چین و شکن‌دار، و ضخیم و عقده‌های لنفاوی و عروق لنفاوی مزانتریک متورم بود. احتمال وجود کدام بیماری بیشتر است؟  
 (۱) ازوفاگوستومیازیس  
 (۲) سالمونلوز  
 (۳) یون  
 (۴) کوکسیدیوز
- ۵۹- در عارضه مادرزادی تترالوژی فالوت (Tetralogy of Fallot) کدام دسته از اختلالات ذیل مشاهده می‌شود؟  
 (۱) هیپروتروفی بطن چپ، تنگی دریچه شریان ریوی، نقص در دیواره بین بطنی و جابه‌جایی آنورت  
 (۲) هیپروتروفی بطن راست، تنگی دریچه آنورت، نقص در دیواره بین دهلیزی و جابه‌جایی آنورت  
 (۳) هیپروتروفی بطن چپ، تنگی دریچه آنورت، نقص در دیواره بین دهلیزی و جابه‌جایی آنورت  
 (۴) هیپروتروفی بطن راست، تنگی دریچه شریان ریوی، نقص در دیواره بین بطنی و جابه‌جایی آنورت
- ۶۰- در هنگام کالبدگشایی دامی قسمت قشری کلیه‌ها تیره و سیاه بوده و در مطالعات میکروسکوپی بافت کلیه تعداد قابل توجهی کست‌های هموگلوبین در لوله‌های ادراری مشاهده شده است. به کدام بیماری مشکوک می‌شویم؟  
 (۱) Aspirin toxicosis  
 (۲) Azoturia of horse  
 (۳) Chronic copper toxicity  
 (۴) Renal amyloidosis

#### اصول کالبدگشایی و نمونه‌برداری:

- ۶۱- کدام تغییرات در جنین‌های تلف شده قبل از زایش مشاهده می‌گردد؟  
 (۱) لخته شدن خون در شریان نافی  
 (۲) سائیده شدن بافت شاخی کف سم  
 (۳) رسوب و نشست هموگلوبین در رحم و بافت جنین  
 (۴) ورود هوا به ریه و متسع شدن الوتولهای ریوی
- ۶۲- بهترین و مناسب‌ترین ضخامت نمونه‌های بافتی جهت پایدار سازی در فرمالین و مشاهده ضایعات هیستوپاتولوژیک کدام است؟  
 (۱) ۵-۱۰ میلی‌متر  
 (۲) ۲-۵ سانتی‌متر  
 (۳) ۱۵-۱۲ میلی‌متر  
 (۴) ۱۰-۵ میکرومتر
- ۶۳- وقوع کدام یک می‌تواند پس از مرگ نیز ایجاد شود؟  
 (۱) Torsion  
 (۲) Intussusception  
 (۳) Volvulus  
 (۴) Incarceration

- ۶۴- در یک سببی سمی باکتریایی، بهترین نمونه برای جداسازی باکتری در لاشه دچار اتولیز کامل کدام است؟  
 (۱) خون  
 (۲) کبد  
 (۳) طحال  
 (۴) مغز استخوان
- ۶۵- جمود نعشی معمولاً از عضلات کدام ناحیه شروع می‌شود؟  
 (۱) گردن  
 (۲) فک  
 (۳) سینه  
 (۴) دست‌ها
- ۶۶- توسعه و پیشرفت کدام یک منجر به ایجاد Cardiac tamponade می‌گردد؟  
 (۱) Hydrothorax  
 (۲) Hydrocephalus  
 (۳) Hydroperitoneum  
 (۴) Hydropericardium
- ۶۷- در کدام یک از بیماری‌ها و اختلالات شکمبه، محتویات آن حجیم و زیاد بوده و به شکل رقیق و آبکی دیده می‌شود؟  
 (۱) Mycotic Rumenitis  
 (۲) Vagus indigestion  
 (۳) Ruminant tympany  
 (۴) Ruminant acidosis
- ۶۸- مشاهده ندول‌های پاراتیفوئید در کبد و طحال بیانگر وجود کدام بیماری است؟  
 (۱) colibacillosis  
 (۲) Clostridiosis  
 (۳) Salmonellosis  
 (۴) Pasteurellosis
- ۶۹- گلمرو لوفنریت پرولیفراتیو بیشتر در کدام دام دیده می‌شود؟  
 (۱) اسب  
 (۲) سگ  
 (۳) گاو  
 (۴) گربه
- ۷۰- در تمامی موارد زیر نمونه برداری به منظور آزمایشات باکتریولوژی ضروری است، به استثناء:  
 (۱) نمونه از مدفوع اسپهالی  
 (۲) نمونه از بدن جنینی که سقط شده است.  
 (۳) نمونه از لاشه دامی که به‌طور ناگهانی تلف شده است.  
 (۴) نمونه از ادرار خونی دامی که با سرخس عقابی مسموم شده است.
- ۷۱- در نشخوارکنندگان کوچک، تراشه مخاطی جدا شده از کدام قسمت روده‌ها، برای تشخیص بیماری کوکسیدیوز ارزش کمتری دارد؟  
 (۱) دودنوم  
 (۲) ایلئوم  
 (۳) زژونوم  
 (۴) سکوم
- ۷۲- احتمال مشاهده ضایعات بیماری لیستریوز در نمونه تهیه شده از کدام بخش از سیستم عصبی مرکزی بیشتر است؟  
 (۱) جسم صنوبری  
 (۲) نخاع گردنی  
 (۳) پل مغزی  
 (۴) نخاع کمری
- ۷۳- در کدام بیماری پس از مرگ لخته خون قابل توجهی تشکیل نمی‌گردد؟  
 (۱) بیماری سل  
 (۲) بیماری شبه هاری  
 (۳) بیماری شارین  
 (۴) مسمومیت با استریکنین



- ۷۴- معمولاً کدام یک از تغییرات پس از مرگ در لاشه دیرتر به وقوع می‌پیوندد؟  
 (۱) ملانوز کاذب  
 (۲) صلابت نعشی  
 (۳) اتساع و بادکردگی لاشه  
 (۴) اتولیز پس از مرگ
- ۷۵- پس از مرگ مشاهده لخته چربی جوجهای (Chicken Fat Clot) در کدام حیوان به‌طور معمول دیده می‌شود؟  
 (۱) سگ  
 (۲) گاو  
 (۳) گوسفند  
 (۴) اسب

#### بافت‌شناسی و جنین‌شناسی:

- ۷۶- کدام یک دارای عروق لنفاوی آوران و وایران می‌باشد؟  
 (۱) تیموس  
 (۲) طحال  
 (۳) لوزه  
 (۴) عقده لنفاوی
- ۷۷- کدام یک از سلول‌های کلیه نقش مهمی در نوسازی غشای پایه مویرگ‌های گلومرول دارد؟  
 (۱) پودوسیت  
 (۲) مزانژیال داخل گلومرولی  
 (۳) سلول‌های ماکولادنسا  
 (۴) مزانژیال خارج گلومرولی
- ۷۸- کدام بافت حاوی مویرگ‌های سینوزوئیدی است؟  
 (۱) کبد  
 (۲) عضله  
 (۳) استخوان  
 (۴) پانکراس
- ۷۹- گیرنده‌های مایسنر در کدام ناحیه از پوست قرار دارند؟  
 (۱) رتیکولر درم پوست  
 (۲) هیپودرم پوست  
 (۳) پاپیلای درم پوست  
 (۴) رتیکولر و هیپودرم
- ۸۰- کریستا به کدام یک از موارد زیر اطلاق می‌گردد؟  
 (۱) کانال داخلی دستگاه گلزی  
 (۲) کانال داخلی شبکه آندوپلاسمی  
 (۳) چین‌های موجود در غشاء داخلی میتوکندری  
 (۴) فضای موجود بین دو غشای داخلی و خارجی هسته

۸۱- اجسام نیسل که در سیتوپلاسم سلول‌های عصبی مشاهده می‌شوند، از کدام ساختار تشکیل شده‌اند؟

- (۱) میکروتوبول
- (۲) دستگاه گلژی
- (۳) کروماتین جنسی ماده
- (۴) شبکه آندوپلاسمی خشن

۸۲- کدام سلول نوروگلیایی در تشکیل سد خونی - مغزی مشارکت دارد؟

- (۱) آستروسیت
- (۲) میکروگلیا
- (۳) شوان
- (۴) اولیگودندروسیت

### کلینیکال پاتولوژی:

۸۳- در مورد آنمی‌های رژراتیو اسب کدام یک درست است؟

- (۱) در گلبول‌های قرمز RDW افزایش می‌یابد.
  - (۲) درصد رتیکولوسیت‌ها در خون محیطی افزایش می‌یابد.
  - (۳) گلبول‌های قرمز میکروسیتیک نورموکرومیک در خون ظاهر می‌شود.
  - (۴) نسبت سلول‌های میلوئیدی به اریتروئیدی در مغز استخوان افزایش می‌یابد.
- ۸۴- به دنبال تجویز کورتیکواستروئیدها در اسب کدام اختلال در گلبول‌های سفید قابل مشاهده است؟

- (۱) ظهور ماکروفاژها در خون
  - (۲) ظهور تورک سل‌ها در خون
  - (۳) القای تولید نوتروفیل‌های توکسیک
  - (۴) ایجاد نوتروفیل‌های هایپرسگمنته
- ۸۵- تفسیر نوتروپنی در طی التهاب حاد در سگ به معنی ..... و در گاو ..... می‌باشد.

- (۱) جراحی شدید - جراحی شدید
- (۲) یافته معمولی - جراحی خیلی شدید
- (۳) جراحی خیلی شدید - یافته معمولی
- (۴) یافته معمولی - اورژانس طبی

۸۶- تشخیص کدام بیماری به وسیله آزمایش خون‌شناسی امکان‌پذیر است؟

- (۱) بیماری کبدی
- (۲) سندرم چدیاک هیگاشی
- (۳) بیماری سیستم رتیکولوآندوتلیال
- (۴) سندرم دوبین جانسون

میکروبیولوژی (باکتری - ویروس - قارچ - انگل - ایمنی‌شناسی):

۸۷- همه عبارات‌های زیر در خصوص بروسلاها صحیح‌اند، به‌جز:

- (۱) کاتالاز و اکسیداز مثبت هستند.
- (۲) بروسلا ملی‌تنسیس بیشترین تنوع بیوتیپ را دارند.
- (۳) بروسلا کنیسی و بروسلا اویس فرم خشن (R) دارند.
- (۴) کوکوباسیل غیر متحرک بوده و در محیط کشت پیتون‌دار از قندها اسید تولید نمی‌نمایند.

۸۸- رنگ‌آمیزی MZN برای تشخیص کدام باکتری کاربرد دارد؟

- (۱) بروسلا
- (۲) پاستورلا
- (۳) یرسینیا
- (۴) اکتینوباسیلوس

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

- (۱) اش‌ریشیاکلی
- (۲) تروپرلا پیوژنز
- (۳) لیستریا منوسیتوژنز
- (۴) اریزیپلوتریکس روزیوپاتیه

۹۰- تمامی موارد زیر برای تشخیص بیماری آنترتوکسمی به خوبی کمک‌کننده هستند به استثناء:

- (۱) تشخیص وجود تعداد زیاد کلستریدیوم پرفرینجنس در محتویات روده باریک در گسترش مستقیم
- (۲) تشخیص گلوکز اوری
- (۳) تشخیص حضور توکسین در سرم
- (۴) جداسازی عامل از روده باریک

پروپوزیشن  
برای  
isipaper.org