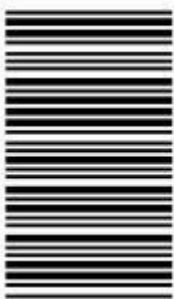


کد کنترل



۲۲۷

227

E

نام:
نام خانوادگی:

محل امضا:

«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.»
امام خمینی (ره)صبح جمعه
۱۳۹۶/۱۲/۴
دفترچه شماره (۱)جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمترکز) - سال ۱۳۹۷

رشته فارماکولوژی دامپزشکی (کد - ۲۷۲۲)

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سوال: ۹۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	نا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی: فارماکولوژی دامپزشکی - میکروبیولوژی - سمتناسی - بیماری‌های دام، طیبور و آبزیان	۹۰	۱	۹۰

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

حق جاب، تکثیر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و...)، پس از برگزاری آزمون، برای تمامی انتخابات حقوقی و حقوقی تهاجمی مجاز نباشد و با مخالفین بر اثر مترورات 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- عملکرد کدام دارو با واسطه رسپتور (receptor) انجام می‌گیرد؟
- (۱) ضد دردهای مخدر (۲) بی‌حس‌کننده‌های موضعی
 (۳) مهارکننده‌های آنزیم استیل کولین استراز (۴) داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی
- تعویز کدام داروی ادرار آور می‌تواند منجر به «هایپرکالیمی» شود؟
- (۱) مانیتول (۲) آمیلوراید (۳) فوروزماید (۴) استازولامید
- ۲- تجویز کدام داروی ضد باکتریایی برای درمان عفونت گوش ناشی از باکتری *Pseudomonas aeruginosa* انتخاب بهتری به شمار می‌رود؟
- (۱) اریتروماسین (۲) سفارولین (۳) پنی‌سیلین G (۴) انروفلوکساسین
- ۳- سگی به وزن ۲۰ کیلوگرم، با دوز آز $\frac{\text{mg}}{\text{kg}}$ از داروی X یکبار و به روش داخل وریدی درمان شده است. چنانچه غلظت پلاسمایی دارو (cp.) برابر با $\frac{\mu\text{g}}{\text{ml}}$ باشد، حجم پخش (vd) دارو چند لیتر است؟
- (۱) ۰/۲ (۲) ۰/۴ (۳) ۲ (۴) ۴
- ۴- کدام مورد، رابطه بین فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک را بوقرار می‌کند؟
- (۱) مدت اثر (۲) اثر دارو (۳) غلظت پلاسمایی
- ۵- کدام دارو دارای بیشترین اثر مهاری بر ترشح اثر اسید معده می‌باشد؟
- Telenzepine (۴) Misoprostol (۳) Pantoprazole (۲) Famotidine (۱)
- ۶- وسیع‌الطیف‌ترین ضد انگلی کدام است؟
- Levamizole (۴) Morantel (۳) Haloxon (۲) Ivermectin (۱)
- ۷- کدام مورد درباره داروهای بیهوشی استنشاقی درست است؟
- (۱) سرعت القای بیهوشی با ضرب سهمی خون - گاز رابطه مستقیم دارد.
- (۲) قدرت بیهوشی با ضرب سهمی خون - گاز ارتباطی ندارد.
- (۳) سرعت القای بیهوشی با ضرب سهمی خون - گاز رابطه عکس دارد.
- (۴) قدرت داروی بیهوشی با ضرب سهمی چربی - گاز رابطه عکس دارد.
- ۸- کدام ترکیب آگونیست اختصاصی گیرنده‌های موسکارینی است؟
- (۱) نیکوتین (۴) کارباکول (۲) پیلوکاربین (۳) استیل کولین
- ۹- کدام ترکیب سبب مهار اثرات شل‌کننده‌های عضلات اسکلتی غیر دپرالاریزان می‌شود؟
- (۱) پیلوکاربین (۴) پرالیدوکسایم (۲) آتروپین (۳) نوستیگمین
- ۱۰- کدام بیهوش‌کننده ممکن است ضایعات کلیوی ایجاد کند؟
- (۱) ایزوفلوران (۴) هالوتان (۲) سیووفلوران (۳) نیتروس اکساید

- ۱۲- کدام اثر به صورت مشخص به دنبال استفاده از بیهوش‌کننده‌های جداگانه (Dissociative anesthetics) بروز می‌کند؟
 ۱) خد دردی ۲) ضعف نفسی ۳) شل شدگی عضلاتی ۴) عدم هوشیاری
- ۱۳- اساسی‌ترین تفاوت داروهای بی‌حس‌کننده‌های موضعی استری و آمیدی در کدام مورد است?
 ۱) اثرات قلبی و عروقی ۲) قدرت اثر آن‌ها ۳) چگونگی متابولیسم آن‌ها در بدن
 ۴) اثرات سمی آن‌ها
- ۱۴- تحریک کدام یک از گیرنده‌ها می‌تواند با تولید نیتریک اکساید سبب شل شدگی عضلات صاف عروق شود?
 ۱) موسکارینی ۲) نیکوتینی ۳) دی‌پامینی ۴) بتا‌آدرنرژیک
- ۱۵- گلیکوزیدهای قلبی غلظت کدام یون را در داخل سلول قلبی کاهش می‌دهند?
 ۱) کلسیم ۲) سدیم ۳) سدیم ۴) پتاسیم
- ۱۶- ترکیبات متیل زانتین کدام آنزیم را برای بروز اثرات فارماکولوژیک خود مهار می‌کنند?
 ۱) لیپوواکسی زناز ۲) سایکلواکسیریناز ۳) فسفودی استراز ۴) فسفر لیاز A
- ۱۷- اکسید منیزیم در نشخوارکنندگان چه کاربردی دارد?
 ۱) فعال کردن شیار مری - نگاری ۲) درمان کزان علوفه‌ای
 ۳) درمان اسیدوز عمومی ۴) درمان اسیدوز عمومی
- ۱۸- فوروزمايد در کدام قسمت از توبول‌های کلیوی اثر می‌کند?
 ۱) قوس هنله ۲) شبکه گلومرولی
 ۳) قسمت ابتدایی توبول‌های کلیوی ۴) در قسمت انتهایی توبول‌های کلیوی
- ۱۹- کدام دارو در درمان آتونی انباشتگی لوله گوارش استفاده می‌شود?
 ۱) پیلوکارپین ۲) متاکولین ۳) آدرنالین ۴) کارباکول
- ۲۰- کدام ترکیب آنالوگ پروستاگلاندین E است?
 ۱) پیرزپین ۲) میزوپروستول ۳) ساکرال فیت ۴) پنتوپرازول
- ۲۱- کدام مورد، ضریب درمانی (Therapeutic Index) است?
 ۱) حاصل تقسیم $\frac{\text{ذر سمتی}}{\text{ذر مؤثر دارو}}$ ۲) حاصل تقسیم $\frac{\text{ذر مؤثر}}{\text{ذر سمتی دارو}}$
 ۳) مدت زمانی که غلظت دارو به نیمه می‌رسد.
- ۲۲- کدام مورد، مثال آگونیست، آنتاگونیست و آگونیست نسبی می‌باشد?
 ۱) بوپرینورفین، نالرفین و نالترکسان ۲) میریدین، نالوکسان و نالرفین
 ۳) نالرفین، نالوکسان و کدین
- ۲۳- کدام مورد، نحوه محاسبه زمان رسیدن به حالت غلظت پایدار دارو است?
 ۱) زمانی که غلظت دارو به نصف می‌رسد. ۲) دو برابر نیمه عمر
 ۳) نیمه عمر تقسیم بر ۵
- ۲۴- کدام دارو در اثر متابولیزه شدن، ایجاد واسط شیمیایی کاذب می‌نماید?
 ۱) پراکتول ۲) رزپین ۳) متیل دوپا ۴) افرین
- ۲۵- کدام دارو یک سمپاتومیمتیک مختلط‌الاثر می‌باشد?
 ۱) افرین ۲) کافئین ۳) فنیلفرین
 ۴) ابی‌نفرین
- ۲۶- نام دارویی که در مسمومیت با آتروپین می‌تواند به کار برد شود، کدام است?
 ۱) نئوستیگمین ۲) ادروفونیوم ۳) کورار ۴) فیزوستیگمین

- ۲۷- ترتیب اثر مرفین روی دستگاه گوارش کدام مورد است؟
- ابتدا تحریک و سپس تضعیف
 - فقط تضعیف و بروز بیوست
 - ابتدا تضعیف و سپس تحریک
 - فقط تحریک و بروز اسهال
- ۲۸- کدام مورد، دلیل تجویز جیره پروتئینی در موارد کورتیکوتروپین طولانی مدت است؟
- السیام زخم‌ها
 - جلوگیری از زخم لوله گوارش
 - جران کاهش قندخون
 - یک میلی‌گرم پنی‌سیلین معادل چند واحد بین‌المللی می‌باشد؟
- ۶۰۰ هزار واحد
 - ۱۶۶۷ واحد
 - ۱,۲۰۰,۰۰۰ واحد
 - ۱,۰۰۰,۰۰۰ واحد
- ۲۹- کدام مورد، مکانیسم عمل کلرامفنیکل است؟
- جلوگیری از حرکت ریبوزوم روی mRNA
 - جلوگیری از انتقال اسید آمینه توسط tRNA
 - نوع اثر ضدباکتریایی سولفونامیدها و مشتق‌ات DAP به طور جداگانه و توانمند به ترتیب کدام مورد می‌باشند؟
- باکتریساید - باکتریساید و باکتریساید
 - باکتریواستاتیک - باکتریواستاتیک و باکتریساید
 - باکتریواستاتیک - باکتریساید و باکتریواستاتیک
- ۳۰- کدام دسته از داروها دارای اثر ضد ترماتودی می‌باشند؟
- رافوکساناید، فن‌بندازول و دی‌کلرووس
 - دی‌امفتاید، آلبندازول و دی‌کلرووس
 - تری‌کلابندازول، رافوکساناید و دی‌امفتاید
 - تری‌کلابندازول، مورانتل و بی‌برازین
- ۳۱- مناسب‌ترین داروی ادرار آور برای درمان یک گربه دچار نارسایی احتقانی قلب همراه با ادم ریوی شدید کدام است؟
- فورزمايد
 - هیدروکلرتیازید
 - اسپیرونولاکتون
 - استازولامید
- ۳۲- زیاد بودن حجم پخش یک دارو نشانگر کدام مورد است؟
- اتصال زیاد به پروتئین‌های پلاسمای
 - قابلیت حل شدن زیاد در چربی
 - زیاد بودن حجم پخش یک دارو نشانگر کدام مورد است؟
 - غفلت زیاد پلاسمای
- ۳۳- مکانیسم اثر کدام دارو با بقیه فرق دارد؟
- آسپرومازین
 - زایلازین
 - دتوimidین
 - کلونیدین
- ۳۴- چند میلی‌لیتر از داروی کتامین $10 \text{ درصد با دざ} \frac{\text{mg}}{\text{kg}}$ به یک گربه ۲ کیلویی تزریق کنیم؟
- ۰/۰۲
 - ۰/۳
 - ۰/۲
 - ۱
- ۳۵- (Implantation) جزو کدام راه تجویز است؟
- تریکی
 - خوارکی
 - سطحی
 - استنشاقی
- ۳۶- کدام مورد واژه متراծ و جامع برای Metabolism است؟
- Inactivation
 - Elimination
 - Biotransformation
 - Detoxification
- ۳۷- کدام ترکیب یک بتاپلوكر غیر اختصاصی است؟
- پروپرانول
 - فتول آمین
 - آنول
 - پراکتول
- ۳۸- داروی متسع‌کننده برونش که در صورت تجویز خوارکی غیرفعال می‌شود، کدام است؟
- کافئین
 - افدرين
 - نور اپی‌نفرین
 - اپی‌نفرین

- ۴۱- در سگی که CTZ آن تخریب شده باشد با کدامیک از ترکیبات می‌توان ایجاد قی (استفراغ) نمود؟
 ۱) آلکالوئیدهای ترباک ۲) سولفات مس ۳) آپومورفین ۴) دوپامین
- ۴۲- کدام دارو برای درمان سگ نگهبان گلله مبتلا به کهیر است؟
 ۱) ستیریزین ۲) کلرفیرامین ۳) پروماتازین ۴) پرفنازین
- ۴۳- کدام دارو، به طور انتخابی آنزیم سیکلواکسیژناز - ۲ را مهار می‌کند؟
 ۱) فنیل بوتاژون ۲) فلونیکسین مگلومین ۳) ملوکسیکام ۴) ایبوپرو芬
- ۴۴- کدام دارو قادر اثر ضد تجمع پلاتکتی است؟
 ۱) آسپرین ۲) ترفنادین ۳) دی پیریدامول ۴) تیکلوبیدین
- ۴۵- کدام مورد درباره سالبوتامول درست است؟
 ۱) آگونیست گیرنده بتا ۱ ۲) آگونیست گیرنده بتا ۲ ۳) آگونیست گیرنده بتا ۱
- ۴۶- برای درمان تجویز بیش از مقدار هیارین، کدام دارو تجویز می‌شود؟
 ۱) دیکومارول ۲) وارفارین ۳) ترومیین ۴) پروتامین
- ۴۷- کدام دارو باعث به تأخیر افتادن التیام زخم قرنیه می‌شود؟
 ۱) آنتی کولینرژیک‌ها ۲) ترکیبات نیکوتینی ۳) داروهای گلوكورتیکوئیدی ۴) داروهای ضدالتهاب غیر استروئیدی
- ۴۸- از کدام دارو در درمان پرکاری تبروئید دام‌های کوچک استفاده می‌شود؟
 ۱) عصاره غده تیروئید ۲) تری یدوتیرونین ۳) ال - تیروکسین ۴) متی مازول
- ۴۹- بوپارواکون برای درمان کدامیک از آلودگی‌های تک یاخته‌ای مناسب است؟
 ۱) آنابیلاسموز ۲) تیبلیوز ۳) بابزیوز ۴) توکسوپلاسموز
- ۵۰- کدام دارو قادر کاربرد بالینی در درمان گلوكوم می‌باشد؟
 ۱) استازولامید ۲) تیمول ۳) آدرنالین ۴) ترو پیکامید
- ۵۱- کدام ترکیب ضد کوکسیدیابی علاوه بر جوجه‌های گوشتی در مرغان تخم‌گذار نیز به کار می‌رود؟
 ۱) نیکاربازین ۲) کلوبیدول ۳) دکوکوئینات ۴) آمپرولیوم
- ۵۲- در کدام گروه از حیوانات داروهای خانواده پنی‌سیلین کمتر استفاده می‌شود؟
 ۱) پرندگان ۲) تک سمی‌ها ۳) نشخوارکنندگان ۴) دام‌های کوچک
- ۵۳- تغییر در آنزیم DNA ژیراز در بروز مقاومت به کدام گروه از داروها نقش دارد؟
 ۱) لینکوزامایدها ۲) فلۇئوروکینولون‌ها ۳) آمینوگلیکوزیدها ۴) تتراسایکلین‌ها
- ۵۴- کدام دارو بیشترین تأثیر ضد میکروبی را در pH قلیایی دارد؟
 ۱) آکسی تتراسایکلین ۲) داکسی سایکلین ۳) استریتومایسین ۴) آمیسی‌سیلین
- ۵۵- طیف اثر ضد میکروبی کدام گروه دارویی در برگیرنده اجرام باکتریایی و تک یاخته‌ها می‌باشد؟
 ۱) پلی‌میکسین‌ها ۲) سفالوسپورین‌های نسل چهارم ۳) فلۇئوروکینولون‌ها ۴) سولفولی‌میدها
- ۵۶- کدام گروه از داروها قادر اثر شل‌کنندگی در عضلات اسکلتی می‌باشد؟
 ۱) پلی‌میکسین‌ها ۲) کلرآمفینیکل و مشتقان آن ۳) آمینوگلیکوزیدها ۴) لینکوزامایدها

-۵۷- اکثر داروهای ضد قارچ موجود کدام بخش یا فرایند در سلول‌های قارچی را تحت تأثیر قرار می‌دهند؟

(۲) سنتز پروتئین

(۴) سنتز و متابولیسم اسیدهای نوکلئیک

(۱) سنتز یا یکپارچگی غشا

(۳) سنتز دیواره سلولی

-۵۸- کدام مورد کاربرد پروژستین می‌باشد؟

(۲) درمان کیست‌های تحمدانی

(۴) درمان عوارض اواریوھیسترکتومی

(۱) کاهش عفونت رحمی

(۳) هم‌زمان کردن فحلی در گاو

-۵۹- کدام محلول مایع درمانی ایزوتوئنیک محسوب می‌شود؟

(۲) سدیم کلراید ۹ درصد

(۴) بی‌کربنات ۱۳ درصد

(۱) رینگرلاکتان

(۳) دکستروز ۲/۵ درصد

-۶۰- برهای به وزن ۳ کیلوگرم دچار ۸٪ دهیدراته می‌باشد. حجم مایعات جایگزین چقدر خواهد بود؟

(۱) ۲۴۰ میلی لیتر (۲) ۲/۴ لیتر (۳) ۲۴ میلی لیتر (۴) ۲/۴ میلی لیتر

-۶۱- کدام سفالوسپورین‌ها را می‌توان برای عفونت‌های سودوموناس آنروژینوز به کار برد؟

(۲) نسل دوم و چهارم

(۴) نسل اول و دوم

(۱) نسل سوم و چهارم

(۳) نسل اول و سوم

-۶۲- چرا پستانداران به اثرات گشندگی فلورورکینولون‌ها مقاوم می‌باشند؟

(۱) توپوازومراز II در پستانداران و باکتری‌ها مشابه می‌باشند.

(۲) DNA grase آن‌ها با فلورورکینولون‌ها با غلظت کم (۱۰-۱۰ mg) مهار می‌شود.

(۳) DNA grase ندارند و با غلظت‌های کم و زیاد مقاوم می‌باشند.

(۴) توپوازومراز II در پستانداران توسط فلورورکینولون‌ها مهار نمی‌شود.

-۶۳- کدام تیپ کلستریدیوم بوتولینوم عامل بیماری بوتولیسم در پرندگان می‌باشد؟

E (۴)

F (۳)

C (۲)

B (۱)

-۶۴- کدام مورد جزو ساختارهای خارجی باکتری‌ها می‌باشد؟

(۴) فیمبریه

(۳) پپتیدوگلیکان

(۲) پری‌پلاسم

(۱) اسپور

-۶۵- لنفادنیت کازنوز در اثر کدام باکتری ایجاد می‌شود؟

(۱) اشريشيا كلاي

(۲) پاستورلاهمولیتیکا

(۳) کورینه باکتریوم پزودو توبرکلوزیس

-۶۶- کدام آنزیم میکروبی باعث تخریب سلول یوکاریوتیک می‌شود؟

(۴) کورینه باکتریوم رناله

(۲) همولیزین

(۳) کواغولاز

(۱) استرپتوكیناز

(۲) همولیزین

(۱) استرپتودورناز

-۶۷- کدام عبارت در مورد لیستریا مونوسیستوئنر درست است؟

(۱) قادر به رشد در دمای ۴ درجه سانتیگراد نیست. (۲) در محیط آگار خون دار همولیز آلفا تولید می‌کند.

(۳) رشد باکتری در محیط ژلاتین منظره سرو وارونه دارد. (۴) این باکتری بی‌هوایی است.

-۶۸- کدام واژه در مورد بیماری که در مدت کوتاه تعداد زیادی از حیوانات را درگیر نموده و سریعاً گسترش می‌یابد. درست است؟

(۴) توتوبیوتیک

(۳) اندمیک

(۲) انزنوتیک

(۱) اپیزنوتیک

-۶۹- درمان با کدام آنتی‌بیوتیک می‌تواند موجب افزایش رشد و تکثیر باکتری کلستریدیوم دیفی‌سیل شود؟

(۴) کلیندامایسین

(۳) جنتامایسین

(۲) اریترومایسین

(۱) پلی میکسین B

- ۷۰ کدام آنتی‌بیوتیک بر استافیلوکوک‌های طلایی مولد بتالاکتاماز مؤثر است؟
 ۱) تیکارسیلین ۲) کلوکسازیلین ۳) پنی‌سیلین G
 ۴) آمپی‌سیلین
- ۷۱ استیل سیستئین در درمان مسمومیت با کدام ترکیب به کار می‌رود؟
 ۱) استامینوفن ۲) بروفن ۳) اسید سالیسیک
 ۴) مفتانامیک اسید
- ۷۲ کدام مورد درباره مکانیسم اثر تشنجه‌زای «استریکتین» درست است؟
 ۱) مهار عملکرد نوروترانسمیتر مهاری گلیسین در نخاع
 ۲) تحریک گیرنده‌های نوروترانسمیتر تحریکی استیل کولین در مغز
 ۳) تحریک گیرنده‌های نوروترانسمیتر تحریکی سروتونین در نخاع
 ۴) مهار عملکرد نوروترانسمیتر مهاری گابا آمینوبوتیریک اسید (GABA) در مغز
- ۷۳ کدام حیوان نسبت به مسمومیت با یونوفرها حساس‌تر است؟
 ۱) گاو ۲) مار ۳) ماهی
 ۴) اسب
- ۷۴ کدام مورد، علت حساسیت برخی گونه‌ها از قبیل سگ نژاد کولی به آیوریکتین است؟
 ۱) در پروتئین باندینگ‌های سیستم گوارشی محدودیت دارد.
 ۲) در P – گلیکو پروتئین محدودیت دارد.
 ۳) کفایت کافی در آنزیم‌های فاز II ندارند.
 ۴) کفایت کافی در آنزیم‌های فاز I ندارند.
- ۷۵ کدام مورد، شایع‌ترین نشانه مسمومیت با استامینوفن در گربه است؟
 ۱) نکروز کبدی ۲) زخم‌های نفوذی معده
 ۳) متهموگلوبینی ۴) نکروز حاد توبول‌های کلیوی
- ۷۶ کدام مورد، علت حساسیت گربه‌ها به مسمومیت با آسپیرین است؟
 ۱) محدودیت در هیدروکسیله شدن دارد.
 ۲) محدودیت در کنزوگه شدن با گلوکورونید.
 ۳) ایجاد متabolیت‌های سمی
 ۴) محدودیت در سیستم سیتوکروم P₄₅₀
- ۷۷ در درمان تعویز مقادیر بیش از حد دارویی داروهای فنوباربیتال کدام مورد انتخاب بهتری است؟
 ۱) استفاده از ییکروتوکسین
 ۲) استفاده از پادزه ر اختصاصی
 ۳) اسیدی‌کردن ادرار
 ۴) قلیایی کردن ادرار
- ۷۸ به منظور تعیین فعالیت آنزیم استیل کولین استراز در موارد مشکوک به مسمومیت با سموم ارگانوفسفاته، لازم است از کدام بخش مغز نمونه‌گیری شود؟
 ۱) بصل النخاع ۲) نخاع ۳) کورتکس
 ۴) مخچه
- ۷۹ سمیت قلبی ناشی از اتانول را به کدام متabolیت آن نسبت می‌دهند؟
 ۱) استالدئید ۲) اسیداستیک ۳) اسیدفرمیک
 ۴) بی‌کربنات
- ۸۰ کدام ترکیب، پادزه ر مسمومیت با شبدر شیرین است؟
 ۱) ویتامین E ۲) ویتامین B₁ ۳) ویتامین B₂
 ۴) ویتامین K₁
- ۸۱ ترشحات چرکی کشدار از مشخصات کدام بیماری عفونی است؟
 ۱) گورم در اسب ۲) یون در گاو ۳) آگالاکسی در گوسفند
 ۴) تبیرفکی در بز
- ۸۲ بروز بیماری کتوز ناشی از اختلال در متabolیسم کدام مورد است؟
 ۱) املاح ۲) پروتئین‌ها ۳) چربی‌ها
 ۴) کربوهیدرات‌ها

- ۸۳- بیماری عضله سفید یا دستیروفی عضلانی در گوساله‌ها ناشی از کمبود کدام ویتامین است؟
 E (۴) D (۳) B_۱ (۲) A (۱)
- ۸۴- کمبود منگنز در بروز کدام عارضه در طیور حائز اهمیت است؟
 (۱) انسفالومالاسی (۲) پروزی (۳) کم خونی (۴) اسهال
- ۸۵- در صورت پرخوری مواد کربوهیدرات در گوسفند کدام مورد درست است؟
 (۱) فشار اسموتیک شکمبه و هماتوکریت هر دو کاهش می‌یابد.
 (۲) فشار اسموتیک کاهش و هماتوکریت افزایش می‌یابد.
 (۳) فشار اسموتیک شکمبه و هماتوکریت هر دو افزایش می‌یابد.
 (۴) فشار اسموتیک شکمبه افزایش و هماتوکریت کاهش می‌یابد.
- ۸۶- در آسیب‌های شدید کلیوی که منجر به نارسایی حاد کلیوی می‌شوند، کدام یافته بالینی دیده می‌شود؟
 (۱) آنوری (۲) دیورز (۳) پلی اوری (۴) دیس اوری
- ۸۷- در بیماری کوکسیدیوز طیور کدام دارو کاربرد درمانی دارد؟
 (۱) اولتاندومایسین (۲) آپرامایسین (۳) مونتزین (۴) تیل مایکوزین
- ۸۸- کاربرد کدام دارو برای درمان بیماری فورونکولوز آزاد ماهیان مناسب‌تر است؟
 (۱) فلومکوئین (۲) فلورفتیکل (۳) فورازولیدون (۴) فورالتادون
- ۸۹- کدام دارو برای درمان بیماری‌های مایکوپلاسمایی در دام و طیور قابل استفاده است؟
 (۱) آمپی‌سیلین (۲) تایلوزین (۳) سفتیوفور (۴) باسیتراسین
- ۹۰- برای درمان جرب دمودسی در سگ کدام دارو به کار می‌رود؟
 (۱) آمیتراز (۲) کومافوس (۳) فیپرونیل (۴) ایمیداکلوبیرايد