

کد کنترل

229

F



229F

آزمون (نیمه‌تم مرکز) ورود به دوره‌های دکتری – سال ۱۴۰۱

دفترچه شماره (۱)

صبح جمعه ۱۴۰۰/۱۲/۶



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

سازمان سنجش آموزش کشور

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

رشته فارماکولوژی دامپزشکی (کد ۲۷۲۲)

جدول مواد امتحانی، تعداد، شماره سوال‌ها و زمان پاسخ‌گویی

مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره	زمان پاسخ‌گویی
مجموعه دروس تخصصی: فارماکولوژی دامپزشکی – میکروبیولوژی – سه‌شنباسی – بیماری‌های دام، طیور و آبزیان	۹۰	۱	۹۰	۱۲۰ دقیقه

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

* متقاضی گرامی، وارد نکردن مشخصات و امضا در کادر زیر، به منزله غیبت و حضور نداشتن در جلسه آزمون است.

این‌جانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان‌بودن شماره صندلی خود را با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخ‌نامه و دفترچه سؤال‌ها، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سؤال‌ها و پایین پاسخ‌نامه‌ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:

- ۱ کدام‌یک از مواد ضد باکتریایی زیر موجب اختلالات غضروفی در حیوانات نابالغ می‌شود؟
- (۱) جنتامايسین (۲) آموکسی سیلین (۳) انروفلوکساسین (۴) کوآموکسی کلاو
- ۲ کدام‌یک از اعضاي زیر در بدن بيشتر در معرض خطر مسموميت با آنتي بيويتك‌های آمينوگليكوزيدی می‌باشد؟
- (۱) گوش داخلی (۲) دستگاه تنفس (۳) كبد و مجارى صفراوى (۴) مغز استخوان و دستگاه خونساز بدن
- ۳ اگر نيمه عمر يك دارو ۸ ساعت باشد و با همین فاصله زمانی آن را تجويز کنيد، تقریباً بعد از چند ساعت غلظت پلاسمایی آن به نزدیک ۱۰۰٪ حداکثر غلظت پلاسمایی آن می‌رسد؟
- (۱) ۲۰ ساعت (۲) ۸۰ ساعت (۳) ۴۰ ساعت (۴) ۱۶۰ ساعت
- ۴ سوماتوستاتین در کدام‌یک از اختلالات سلامت در سگ کاربرد دارد؟
- (۱) چاقی و پرخوری (۲) انسولینوما و گاسترینوما (۳) به هم خوردن ریتم فحلی (۴) سخت‌زایی ناشی از ضعف زورهای زایمانی
- ۵ دوز يك دارو در گوساله ۲/۳ ميلى گرم به ازاي کيلوگرم وزن بدن می‌باشد. اگر دارو به صورت محلول ۱ درصد باشد چه حجمی از آن را به يك گوساله ۳۰ کيلوگري تجويز می‌کنيد؟
- (۱) ۱/۳ ميلى لیتر (۲) ۱۲ ميلى لیتر (۳) ۶/۶ ميلى لیتر (۴) از دسموپرسین به چه منظوري استفاده می‌شود؟
- ۶ (۱) درمان نارسايی گليوي (۲) مقابله با ازدياد ترشح وازوپرسين در بدن
- ۷ استروئيدهای آنابوليک از طریق در درمان کم‌خونی موثر واقع می‌شوند؟
- (۱) سینرهیسم با اسید فولیک (۲) افزایش جذب آهن در روده بزرگ (۳) افزایش ترشح اریتروپویتین در کلیه
- ۸ هدف از تجویز يك روز درمیان کورتیکوستروئیدها چیست؟
- (۱) جلوگیری از زخم معده (۲) جلوگیری از سمتیت حاد (۳) جلوگیری از نارسايی گليوي
- ۹ هوشبرهای انفکاکی مانند کتامین هیدروکلرايد کدام‌یک از اثرات زیر را موجب می‌شوند؟
- (۱) برونکودیلاتاسیون (۲) افت شدید فشار خون (۳) تنگ کردن مجاری هوایی
- (۴) شل شدن خطروناک عضله دیافراگم

- ۱۰ از بین هوشبرهای تزریقی، به دلیل داشتن حلال خاص حاوی لسیتین، گلیسریل و روغن سویا ممکن است منجر به بروز واکنش‌های آлерژیک در سگ گردد.
- (۱) کلرال هیدراته (۲) کتابمین هیدروکلرايد (۳) تیوبنیتال سدیم (۴) پروپوفول
- ۱۱ کدامیک از بی‌حس‌کننده‌های موضعی زیر موجب انبساط عروق، تشدید خونریزی در موضع جراحی و افت فشار خون نمی‌شود؟
- (۱) آمتوکائین (۲) لیدوکائین (۳) کوکائین (۴) بنزوکائین
- ۱۲ داروهای زیر موجب انسداد گیرنده‌های نیکوتینی استیل کولین می‌شوند و از بین آن‌ها به عنوان شل‌کننده عضلات اسکلتی در جراحی کاربرد دارد.
- (۱) تری متافان (۲) پانکورونیوم (۳) هگزامتونیوم (۴) مکامیلامین
- ۱۳ از بین داروهای مهارکننده بتا-آدرنرژیک، کدامیک بر روی گیرنده‌های بتا-۲ اثر انتخابی دارد؟
- (۱) آتنولول (۲) تیمولول (۳) اسپوتولول (۴) پروپرانولول
- ۱۴ از بین داروهای ضد انگل زیر، کدامیک محدودالطیف محسوب می‌شود؟
- (۱) لوامیزول (۲) تیابندازول (۳) آیورمکتین (۴) پیپرازین
- ۱۵ استیل سیستئین پادزهر مسمومیت با کدامیک از داروهای زیر است؟
- (۱) استامینوفن (۲) سیستامین (۳) استیل سالیسیلیک اسید (۴) سولفانامیدهای با عارضه کربستالوری
- ۱۶ چنانچه داروها به صورت داخل وریدی در حیوان تجویز شوند و pH پلاسما و شیر به ترتیب معادل $\frac{7}{4}$ و $\frac{6}{8}$ باشد، به طور معمول کدامیک از داروهای زیر بیشتر در شیر تجمع می‌یابند؟
- (۱) داروهای خنثی (۲) داروهای قلیایی (۳) داروهای اسیدی (۴) داروهای آمفوتر
- ۱۷ کدامیک از راه‌های انتقال دارو از غشاها بیولوژیک متداول‌تر است؟
- (۱) انتقال فعال (۲) انتشار ساده (۳) انتقال تسهیل شده (۴) انتشار از کانال‌های آبی
- ۱۸ کدام گزینه در مورد اثر گذر اولیه (First Pass Effect) صحیح است؟
- (۱) تأثیر کبد بر داروهای تجویزشده از راه خوراکی (۲) تأثیر داروهای تجویز شده از راه خوراکی بر کبد (۳) تأثیر کبد بر داروهای تجویز شده از راه‌های مختلف تجویز (۴) تأثیر داروهای تجویز شده از راه‌های مختلف تجویز بر کبد
- ۱۹ در کدامیک از تئوری‌های مطرح شده در مورد واکنش دارو و گیرنده و پاسخ ناشی از آن، مقادیر K_d و EC_50 برابر است؟
- | | |
|------------------|-------------|
| Two-state theory | Rate theory |
| (۱) | (۱) |
| (۲) | (۲) |
- ۲۰ کدامیک از ترکیبات مایع درمانی زیر از نوع کولوئید است؟
- | | |
|-------------------|-----------|
| Occupation theory | (۳) |
| (۱) | همه موارد |
- ۲۱ جذب خوراکی کدامیک از داروهای ضد میکروبی زیر از بقیه کمتر است؟
- | | | | | | |
|-----|------------|-----|------------|-----|--------------|
| (۱) | دکستروز %۵ | (۲) | رینگر ساده | (۳) | رینگر لاکتات |
|-----|------------|-----|------------|-----|--------------|
- ۲۲ بروز آنمی آپلاستیک از عوارض کدامیک از داروهای زیر است؟
- | | | | | | |
|-----|------------|-----|------------|-----|--------------|
| (۱) | کلرامفنیکل | (۲) | فلوروفنیکل | (۳) | تیل مایکوزین |
|-----|------------|-----|------------|-----|--------------|

- ۲۳- کدامیک از داروهای زیر در درمان لامیناتیس در اسب منع مصرف دارد؟
 ۱) پردنیزولون ۲) فنیل بوتاژون ۳) آسپرومازین
 ۴) فلونیکسین مگلومین
- ۲۴- موننسین (Monensin) به کدام دسته از داروهای زیر تعلق دارد؟
 ۱) ماکرولیدهای ضد میکروبی
 ۲) ماکروساکلیک لاکتونها
 ۳) آنتی‌بیوتیک‌های یونوفوره
 ۴) آنتی‌بیوتیک‌های ضد فارج
- ۲۵- پرازوسین چه اثری بر گیرنده‌های سیستم قلبی - عروقی دارد؟
 ۱) تحریک گیرنده‌های الfa - ۱
 ۲) تحریک گیرنده‌های بتا - ۱
 ۳) مهار گیرنده‌های بتا - ۱
- ۲۶- فن والرات و پومترین برای درمان بیماری‌های ناشی از انگل‌های زیر در دام‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند؟
 ۱) نماتدها ۲) سستودها ۳) تک یاخته‌ها
 ۴) انگل‌های خارجی
- ۲۷- کدامیک از داروهای زیر کمترین تأثیر را بر علیه باکتری‌های بی‌هوایی دارد؟
 ۱) تایلوزین ۲) کاناماکسین ۳) مترونیدازول
 ۴) کلیندامایسین
- ۲۸- برای درمان پیومنتر در دامپزشکی همه داروهای زیر به کار می‌روند، به جزء:
 ۱) استرادیول ۲) پروژستررون ۳) اکسی توسین
 ۴) پروستاگلاندین F2α
- ۲۹- همه داروهای زیر برای درمان فاسیولوز در دامپزشکی به کار می‌روند، به جزء:
 ۱) کلوزانتل ۲) لوامیزول ۳) کلسولون
 ۴) تریکلابندازول
- ۳۰- دیفن هیدرامین جزو کدام گروه از داروهای زیر محسوب می‌شود؟
 ۱) آرامبخش فنتیازینی
 ۲) آنتی هیستامین نسل دوم
 ۳) آنتی هیستامین کلاسیک
- ۳۱- کدام گزینه فاکتور کمی در ارزیابی قدرت انر هوشبرها می‌باشد؟
 ۱) میزان نفوذ پذیری در بافتها
 ۲) ضرب سهمی oil/gas
 ۳) میزان حلالیت در چربی
- MAC (minimum alveolar concentration) (۴)
- ۳۲- تمام هوشبرهای زیر اثرات خود را از طریق گیرنده‌های GABA بروز می‌دهند، به جزء:
 ۱) کتامین ۲) تیوپنtal ۳) پروپوفول ۴) اتومیدات
- ۳۳- برای تسهیل دفع سنگ‌های ادراری در گربه‌سانان کدامیک از داروهای زیر کاربرد بالینی دارد؟
 ۱) ایزوپروترونول ۲) بتانکول ۳) نیکوتین ۴) پیلوکارپین
- ۳۴- کدام عبارت درخصوص مکانیزم اثر آرامبخش‌های بوتیروفنونی صحیح است؟
 ۱) آگونیست گیرنده‌های سروتونرژیک
 ۲) آگونیست گیرنده‌های دوپامینرژیک
 ۳) آنتاگونیست گیرنده‌های بتا آدرنرژیک
 ۴) آنتاگونیست گیرنده‌های دوپامینرژیک
- ۳۵- یک هوشبر **Neuroleptanalgesic** مجموعه‌ای از دو ترکیب و است.
 ۱) آرامبخش - ضد درد استروئیدی
 ۲) آرامبخش - ضد درد اپیوئیدی
 ۳) ضد درد استروئیدی - غیر استروئیدی
 ۴) هوشبر باربیتوراتی - هوشبر استنشاقی
- ۳۶- کدام ترکیب یک داروی ضد درد اپیوئیدی ساختگی است؟
 ۱) فنتانیل
 ۲) هروئین
 ۳) مورفین
 ۴) کدئین

- ۳۷- تمامی موارد در خصوص مکانیزم‌های اثر آسه پرومازین صحیح است، به جز:
- ۱) مهار گیرنده‌های دوپامین
 - ۲) مهار گیرنده‌های سروتونین
 - ۳) مهار گیرنده‌های گابا
 - ۴) مهار گیرنده‌های هیستامین
- ۳۸- تمامی اثرات زیر پس از تعویز دیازepam بروز می‌کند، به جز:
- ۱) اثر سداتیو
 - ۲) کاهش اشتها
 - ۳) کاهش تشنج
 - ۴) اثر شل‌کنندگی عضلانی
- ۳۹- کدام عبارت در خصوص مکانیزم اثر بی‌حس‌کننده‌های موضعی صحیح است؟
- ۱) اتصال به کانال‌های کلر
 - ۲) اتصال به کانال‌های پتاسیم
 - ۳) تحریک گیرنده‌های گابا
 - ۴) اتصال به کانال‌های سدیم
- ۴۰- کدام گزینه در مورد داروی **Flumazenil** صحیح است؟
- ۱) یک ترکیب باربیتوراتی
 - ۲) آنتاگونیست باربیتورات‌ها
 - ۳) یک داروی شبے بنزو دیازپین‌ها
 - ۴) آنتاگونیست بنزو دیازپین‌ها
- ۴۱- کدام عبارت در خصوص مکانیزم اثر ضد قی متوكلوپرامید صحیح است؟
- ۱) کاهش حرکات لوله گوارش و مهار دوپامین در CTZ
 - ۲) افزایش حرکات لوله گوارش و مهار هیستامین در مرکز استفراغ
 - ۳) افزایش حرکات لوله گوارش و مهار استریل کولین در مرکز استفراغ
 - ۴) افزایش حرکات لوله گوارش و مهار دوپامین در CTZ
- ۴۲- کدام داروی بی‌حس‌کننده برای چشم به کار نمی‌رود؟
- ۱) تتراکائین
 - ۲) پروپراکائین
 - ۳) لیدوکائین
 - ۴) پروکسی متاکائین
- ۴۳- به چه دلیل همراه کردن اپی‌نفرین با بی‌حس‌کننده‌ها سبب افزایش طول مدت اثر آنها خواهد شد؟
- ۱) افزایش نفوذپذیری عروق و افزایش جذب در محیط عمل
 - ۲) داشتن اثرات سینرژیستی در صورت ترکیب با بی‌حس‌کننده‌ها
 - ۳) مقابله با متابولیسم بی‌حس‌کننده‌ها در محل تزریق
 - ۴) کاهش نفوذپذیری عروق و جلوگیری از ورود بی‌حس‌کننده‌ها به گردش خون
- ۴۴- کدام عبارت در خصوص اثرات فارماکولوژیک گلیکوزیدهای قلبی نادرست است؟
- ۱) اثر اینوتروپیک مثبت
 - ۲) اثر کرونوتروپیک منفی
 - ۳) اثر کرونوتروپیک مثبت
 - ۴) کاهش هدایت ایمپالس‌ها در گره دهلیزی - بطنی
- ۴۵- کدام گزینه در مورد ضد عفونی کننده هیدروژن پراکساید H_2O_2 صحیح نیست؟
- ۱) زیست تجزیه‌ناپذیر
 - ۲) مؤثر بر بیوفیلم
 - ۳) وسیع الطیف
 - ۴) عدم نیاز به آبکشی پس از استفاده
- ۴۶- گزینه نادرست را در مورد ضد عفونی کننده‌ها در گزینه‌های زیر مشخص کنید.
- ۱) اسپور باکتری‌ها مقاوم‌تر از اسپور قارچ‌ها نسبت به ضد عفونی کننده می‌باشد.
 - ۲) یک ضد عفونی کننده Intermediate-level لزوماً قادر به کشتن اسپور باکتری‌ها نیست.
 - ۳) یک ضد عفونی کننده Low-level تمام اشکال رویشی باکتری‌ها به غیر از باسیل توبرکولوز را از بین می‌برد.
 - ۴) ویروس‌های پوشش‌دار (لیپیدی) مقاوم‌تر از ویروس‌های غیر لیپیدی نسبت به ضد عفونی کننده‌ها می‌باشد.

- ۵۶- کدام گیرنده آدرنرژیک بیشتر به صورت پیش سیناپسی بوده و آگونیست های آن باعث کاهش آزادسازی نوراپی نفرین در فضای سیناپسی می شود؟
- (۱) گیرنده آلفا یک (۲) گیرنده آلفا دو (۳) گیرنده بتا یک (۴) گیرنده بتا دو
- ۵۷- کدام دسته از داروهای زیر آنتی اسپاسmodیک بوده و در کولیک حیوانات استفاده بالینی دارد؟
- (۱) داروهای فالج عقده ای (۲) مقلدهای موسکارینی (۳) آنتاگونیست های موسکارینی (۴) داروهای شل کننده عضلات اسکلتی
- ۵۸- کدام یک از عبارات زیر کلیرانس پلاسمایی را توصیف می کند؟
- (۱) مقدار داروی دفع شده از کلیه و کبد (۲) مقدار کل متابولیت حذف شده از بدن
- ۵۹- مقدار داروی دفع شده از بدن در واحد زمان (Therapeutic) قرار دارد اغلب واکنش های فاز I یا II داروها با کینتیک وقتی دارو در محدوده درمانی
- و وقتی در دوزهای بسیار بالا باشد، واکنش های فاز I یا II داروها با کینتیک پیشرفت می کند.
- (۱) کینتیک درجه یک - کینتیک درجه دو (۲) کینتیک درجه یک - کینتیک درجه صفر
- (۳) کینتیک درجه صفر - کینتیک درجه صفر (۴) کینتیک درجه صفر - کینتیک درجه یک
- ۶۰- در تجویز مکرر دارو به طریقه خوراکی زمان رسیدن دارو به حالت پایا (Steady state) بستگی دارد.
- (۱) فقط به نیمه عمر دارو (۲) به فواصل بین تجویز دوزها
- (۳) به نیمه عمر و مقدار دوز تجویز (۴) به سرعت جذب و نیمه عمر دارو
- ۶۱- مسیر اولیه جذب کربن در باکتری های اتوتروف از کدام مسیر متابولیکی صورت می پذیرد؟
- (۱) چرخه کالوین - بنسوون (۲) مسیر امبدن - میرهوف
- (۳) مسیر انتر دودروف (۴) چرخه گلی اکزولات
- ۶۲- کدام یک از واکنش های مسیر Embden-meyerhof parnas جزء واکنش های اکسیداسیون به شمار می رود؟
- (۱) تبدیل پیروات به لاكتات (۲) تبدیل پیروات به اتانول
- (۳) تبدیل گلوکز به گلوکز - ۶ - فسفات (۴) تبدیل ۱ و ۳ دی فسفو گلیسرات به ۳ - فسفو گلیسرات
- ۶۳- از نظر نام گذاری علمی نام کدام یک از باکتری های زیر صحیح نمی باشد؟
- Salmonella Typhi* (۴) *Pneumococcus* (۳) *B. anthracis* (۲) *E. coli* (۱)
- ۶۴- کدام یک از آنتی بیوتیک های زیر، بر زیر واحد S ۵ ربوzom اثر می کند؟
- (۱) کلرامفنیکل (۲) متی سیلین (۳) کلیستین (۴) جنتامایسین
- ۶۵- کدام یک از آنتی بیوتیک های زیر از سنتز اسید فولیک در باکتری ها جلوگیری می کند؟
- (۱) پنی سیلین (۲) سولفامید (۳) اریترومایسین (۴) استرپتومایسین
- ۶۶- پورین ها در کدام قسمت از ساختار باکتری ها وجود دارند؟
- (۱) در لایه پپتیدو گلیکان باکتری گرم مثبت (۲) در فضای پری پلاسمی باکتری گرم منفی
- (۳) در غشای خارجی باکتری گرم منفی (۴) در غشای سیتوپلاسمی باکتری گرم مثبت و باکتری گرم منفی

- ۶۷- کدام گزینه در مورد آیدوفورها صحیح است؟
- (۱) از ترکیب ید و الكل به دست می‌آیند.
 - (۲) از ترکیب ید و صابون‌ها به دست می‌آیند.
 - (۳) از ترکیب ید و پاک‌کننده‌های کاتیونی به دست می‌آیند.
 - (۴) از ترکیب ید و پاک‌کننده‌های آبیونی به دست می‌آیند.
- ۶۸- کدام گزینه زیر در مورد ارگانیسم‌هایی که بالای ۵۰ درجه سانتی‌گراد رشد می‌کنند، درست است؟
- (۱) ترموفیل
 - (۲) مزوفیل
 - (۳) سایکروفیل
 - (۴) هالوفیل
- ۶۹- ماده حدا واسط اصلی که منجر به تولید محصولات تخمیری مختلف می‌شود چه نام دارد؟
- (۱) اسید سیتریک
 - (۲) اسید پیرویک
 - (۳) استیل کوا
 - (۴) ساکستیل کوا
- ۷۰- آنتی‌بیوتیک پنی‌سیلین بر علیه کدام باکتری‌های زیر مؤثر نمی‌باشد؟
- (۱) لژیونلا
 - (۲) سالمونلا
 - (۳) مایکوپلاسمما
 - (۴) کلبسیلا
- ۷۱- کدام دارو با مکانیزم وابسته به اینمنی می‌تواند سبب آسیب به سلول‌های خون‌ساز مغز استخوان گردد؟
- (۱) سفارولین
 - (۲) آلبندازول
 - (۳) پروژسترول
 - (۴) تتراسایکلین
- ۷۲- در زمان مسمومیت گربه با شکلات کدام گزینه به عنوان دستورالعمل درمانی صحیح است؟
- (۱) لیدوکائین برای بهبود تاکی آریتمی
 - (۲) بی‌کربنات سدیم برای دفع کلیوی
 - (۳) تئوفیلین برای گشادشدن برونشها
 - (۴) متیورولول برای درمان تاکی آریتمی
- ۷۳- درمان تشنج ناشی از استریکتین با دیازپام، مثالی از است.
- (۱) آنتاگونیسم گیرندهای
 - (۲) آنتاگونیسم شیمیایی
 - (۳) آنتاگونیسم جابه‌جایی
 - (۴) آنتاگونیسم عملکردی
- ۷۴- نام دارویی که در درمان مسمومیت با آکالالوئیدهای تروپان کاربرد دارد؟
- (۱) کوار
 - (۲) نتوستیگمین
 - (۳) فیزوستیگمین
 - (۴) ادروفونیوم
- ۷۵- تجویز کدامیک از داروهای کاهنده اسید معده می‌تواند موجب رشد بیش از حد باکتری‌ها در معده و روده شود؟
- (۱) امپرازول
 - (۲) رانیتیدین
 - (۳) هیدروکسید منیزیوم
 - (۴) هیدروکسید آلومینیوم
- ۷۶- کدام مورد زیر، در اقدامات درمانی مسمومیت با اتانول صحیح است؟
- (۱) دیالیز
 - (۲) داروی مدر
 - (۳) هموپریوژن
 - (۴) زغال فعال
- ۷۷- تجویز خوراکی کدام مورد در درمان مسمومیت با سموم ارگانوکلره مؤثرتر است؟
- (۱) سولفات سدیم
 - (۲) کاتولین - پکتین
 - (۳) روغن معدنی
 - (۴) سولفات منیزیوم
- ۷۸- برای بهبود سمیت قلبی ناشی از کدامیک از موارد زیر از بی‌کربنات سدیم استفاده می‌شود؟
- (۱) الپرازولام
 - (۲) تتراکلریدکربن
 - (۳) فن‌سیکلیدین
 - (۴) آمی‌تریپتین
- ۷۹- پادزه رایلزین کدام است؟
- (۱) یوهمبین
 - (۲) آدرنالین
 - (۳) آتروپین
 - (۴) هیوسین
- ۸۰- کدام ترکیب زیر برای ایجاد استفراغ در گربه مناسب‌تر است؟
- (۱) نالوکسان
 - (۲) زایلزین
 - (۳) اپومورفین
 - (۴) آتروپین

- ۸۱- افزایش سرمی کدامیک از عوامل توکسیک زیر در بیماری‌های کبدی منجر به عارضه حساسیت به نور در دام مبتلا می‌شود؟
 ۱) ویتامین K
 ۲) فیلواریترین
 ۳) آمونیاک
 ۴) اسیدهای چرب زنجیره کوتاه
- ۸۲- مهم‌ترین عامل در روند بیماری‌زاوی EIPH در اسب‌های مسابقه‌ای کدام مورد است؟
 ۱) التهاب مجاري هوایی
 ۲) افزایش فشار خون ریبوی
 ۳) انسداد مجاري هوایی فوکانی
 ۴) صدمات مکانیکی واردہ به اندام‌های حرکتی قدمای
- ۸۳- افزایش کوتیزول خون (Hypercortisolemia) گاوها را به کدام بیماری مستعد می‌کند؟
 ۱) پنومونی
 ۲) میوکاردیت
 ۳) زخم شیردان
 ۴) جبهه‌جایی شیردان
- ۸۴- برای پیشگیری از آبشه‌های کبدی گاوها پرواری، افزودن کدام آنتی‌بیوتیک به چیره مناسب‌تر است؟
 ۱) تایلوزین
 ۲) کلرتراستیکلین
 ۳) ندومایسین
 ۴) مادرورومایسین
- ۸۵- ورود پاستورولا مولتوسیدا معمولاً از چه طرقی انجام می‌گیرد؟
 ۱) غشاها مخاطی حلق، مری، نای و چینه‌دان
 ۲) غشاها مخاطی حلق، نای، مری و زخم‌های جلدی
 ۳) غشاها مخاطی حلق، مجرای استاش، پیش‌معده، نای و ملتحمه چشم
 ۴) غشاها مخاطی حلق، نای، ملتحمه چشم و زخم‌های جلدی و مجرای استاش
- ۸۶- حضور کدامیک از آنزیم‌های زیر در روند بیماری‌زاوی ویروس‌های آنفلوانزا طیور با پاتوتیپ LPAI ضروری است؟
 ۱) آنزیم‌های لیپاز
 ۲) آنزیم‌های فورین
 ۳) آنزیم‌های دستگاه گلزی
 ۴) آنزیم‌های شبه تریپسین
- ۸۷- مسمومیت با ویتامین D و کمبود مزن ویتامین A هر دو سبب می‌شوند.
 ۱) آسیت
 ۲) نفرس
 ۳) دیسکتروپلazی
 ۴) سندروم مرگ ناگهانی
- ۸۸- کاربرد پروفیوتوکها در پرورش آبزیان بیشتر با هدف، انجام می‌شود.
 ۱) بهبود کیفیت آب
 ۲) رنگ‌دهی به گوشت ماهی
 ۳) افزایش ضریب هضم غذا
- ۸۹- دوز ۲۲۲ MS برای بی‌هوشی ماهیان پرورشی در چه محدوده‌ای است؟
 ۱) حدود یک گرم در لیتر
 ۲) بین ۴۰ تا ۱۰۰ قسمت در میلیون
 ۳) بین ۱۲۰ تا ۳۰۰ قسمت در میلیون
- ۹۰- برای تغذیه لاروهای ماهی به منظور بالا بردن میزان اسیدهای چرب ضروری از چه روشی استفاده می‌شود؟
 ۱) غنی‌سازی آرتیما
 ۲) جیره‌های مکمل
 ۳) غنی‌سازی دافنی
 ۴) استفاده از غذاهای کپسول‌دار

