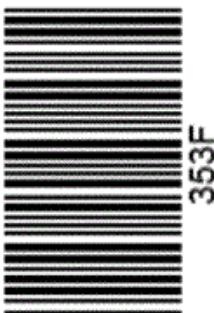


353

F



353F

نام :

نام خانوادگی :

محل امضاء :

صبح جمعه

۹۲/۱۲/۱۶

دفترچه شماره (۱)



اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.

امام خمینی (ره)

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

آزمون ورودی دورهای دکتری (نیمه مرکز) داخل سال ۱۳۹۳

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	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی (فارماکولوژی دامپزشکی ۱ و ۲) - فیزیولوژی - پاتوبیولوژی (انگلشناسی، میکروب‌شناسی و پاتولوژی) - بیوشیمی - سم‌شناسی	۹۰	۱	۹۰

اسفندماه سال ۱۳۹۲

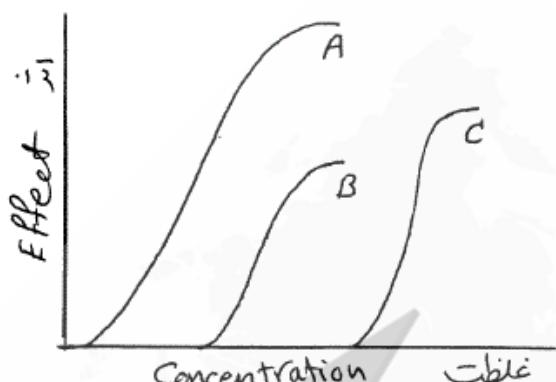
این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

- ۱- مهتم ترین کاربرد بالینی «دیورتیک های مهار کننده کربنیک اندیدراز»، کدام است؟
 ۱) کاهش پس بار در نارسایی احتقانی قلب
 ۲) کاهش پیش بار در نارسایی احتقانی قلب
 ۳) کاهش فشار داخل کردن چشم در گلوکوما
 ۴) کاهش کلسیم خون در موارد هیپر کلسیمی
 کدام آنتی بیوتیک، تأثیر بالایی بر باکتری های بی هوایی دارد؟
 ۱) آمیکاسین
 ۲) استرپتومایسین
 ۳) ترراسایکلین
 ۴) کلیندامایسین
- ۲- کدام مورد، مربوط به داروی «دیازپام» نمی باشد؟
 ۱) اثرات ضد تشنجی
 ۲) ایجاد بی دردی
 ۳) تحريك اشتها
 ۴) شل کردن ماهیچه های اسکلتی
- ۳- احتمال بروز اثرات در دستگاه عصبی مرکزی، در مورد کدام دارو بیشتر است؟
 ۱) ادروفونیوم
 ۲) پیریدوستیگمین
 ۳) فیزواستیگمین
 ۴) نیواستیگمین
- ۴- کدام ترکیب، علاوه بر اثر محافظ و جاذب، دارای اثر مهاری بر باکتری هلیکوباکتر بیلوری می باشد؟
 Bismuth subsalicylate (۲)
 Activated charcoal (۱)
 Cholestyramine resin (۳)
- ۵- کدام دارو دارای بیشترین اثر بر فلکوک های نابالغ است و اثر آن بر فلکوک های بالغ کمتر می باشد؟
 Clorsulon (۲)
 Closantel (۱)
 Nitroxynil (۴)
 Diamphenetide (۳)
- ۶- کدام دارو، دارای قوی ترین اثر مهاری بر ترشح اسید معده می باشد؟
 Omeprazole (۲)
 Cimetidine (۱)
 Telenzepine (۴)
 Misoprostol (۳)
- ۷- یک دارو (اسید آلی ضعیف) دارای PK_a برابر $4/5$ است. چند درصد از آن در معده با $pH = ۲/۵$ به فرم قابل جذب (غیر یونیزه) می باشد؟
 ۱) ۱۰٪
 ۲) ۹۹٪
 ۳) ۹۰٪
 ۴) ۱٪
- ۸- در صورتی که آدرنالین پس از تزریق مقدار کافی از یک داروی α -Blocker: تجویز شود:
 ۱) فشار خون افزایش می یابد.
 ۲) فشار خون تغییری نمی کند.
 ۳) ضربان قلب کاهش می یابد.
 ۴) فشار خون کاهش می یابد.
- ۹- اثر ضدیقی متولکلوراماید، با مهار کدام گیرنده در سیستم عصبی مرکزی، ایجاد می شود؟
 ۱) استیل کولین
 ۲) دوپامین
 ۳) سروتونین
 ۴) هیستامین
- ۱۰- در مورد داروهای بی هوشی، «MAC» نشان دهنده کدام است؟
 ۱) حداقل غلظت دارو در آلوئل ها، که مانع از پاسخ به محرک دردزا در 5° درصد از افراد می شود.
 ۲) حداقل غلظت دارو در گردش خون، که مانع از پاسخ به محرک دردزا در 5° درصد از افراد می شود.
 ۳) حداقل غلظت دارو در آلوئل ها، که اثر ایجاد می کند.
 ۴) حداقل غلظت دارو در گردش خون، که اثر ایجاد می کند.
- ۱۱- مرفین، کدام یک از اثرات زیر را دارد؟
 ۱) تحریک فعالیت دستگاه گوارش
 ۲) تحریک مرکز تنفس
 ۳) مهار مرکز استفراغ
- ۱۲- داروهای دیژیتال چگونه اثرات ناشی از فیبریلاسیون دهلیزی را کنترل می کنند؟
 ۱) خاموش کردن کانون های ضربان ساز
 ۲) کاهش انتقال پیام عصبی در گره دهلیزی - بطئی
 ۳) کاهش فعالیت گره سینوسی - دهلیزی
- ۱۳- داروی «Captopril» چگونه سبب «Vasodilation» می شود؟
 ۱) با مهار آنزیم ACE
 ۲) با تولید Angiotensin I
 ۳) با تولید Angiotensin II
- ۱۴- هدف اصلی از متابولیسم دارو، کدام است؟
 ۱) ایجاد متابولیت های فعال «active metabolites»
 ۲) تبدیل «hydrophilic drugs» به «lipophilic drugs» و تسهیل دفع آن
 ۳) تبدیل آن به یک متابولیت غیر سمی
- ۱۵- ۴) غیر یونیزه کردن un-ionized آن و افزایش پخش دارو

- ۱۶) مهم‌ترین فاکتور در تعیین مقدار مصرف دارو در هر نوبت یا «dose»، چیست؟
 ۱) حدت بیماری
 ۲) میزان پروتئین‌های خون بیمار
 ۳) میزان چربی بدن بیمار
 ۴) وزن بیمار
 -۱۷) دارو زمانی جذب شده است که:
 ۱) به رسپتور خود باند شده و کمپلکس دارو - رسپتور را تشکیل داده باشد.
 ۲) به محل اثر خود رسیده باشد.
 ۳) در محل تجویز حضور نداشته و محل تجویز را ترک کرده باشد.
 ۴) وارد گردش عمومی خون شده باشد.
- ۱۸) در مورد ویژگی‌های آگونیست نسبی «Partial agonist»، گزینه صحیح، کدام است؟
 ۱) هم affinity و هم efficacy دارد.
 ۲) هم efficacy دارد اما affinity ندارد.
 ۳) affinity ندارد اما efficacy دارد.
 ۴) نه affinity دارد نه efficacy دارد.
- ۱۹) اثر مشترک تئوفیلین، نیتروگلیسیرین، ایزوپروترونول و هیستامین، کدام است؟
 ۱) افزایش ضربان قلب
 ۲) افزایش ترشح اسید معده
 ۳) تحریک مستقیم نیروی انقباضی قلب
 ۴) کاهش فشار خون وضعیتی برای توصیف اپیوئیدها، گزینه صحیح کدام است؟
- ۲۰) ۱) ترکیبات ضد دردی که منشأ آن‌ها داخل بدن می‌باشد و با گیرندهای اپیوئیدی ترکیب می‌شوند.
 ۲) به کلیه ترکیبات ضد درد که خاصیت مخدوش داشته باشند، گفته می‌شود.
 ۳) ترکیبات شبه مورفینی که منشأ آن‌ها تریاک، نیمه ساختگی و یا ساختگی است.
 ۴) ضد دردهای مخدر شبه مورفینی که منشأ آن‌ها فقط تریاک می‌باشد.
 کدام بی‌حس کننده، دارای اثر قبض عروقی می‌باشد؟
- ۲۱) ۱) پروکائین
 ۲) تتراکائین
 ۳) کوکائین
 ۴) لیدوکائین
- ۲۲) تجویز کدام دارو، به صورت قطره چشمی موجب فلنج تطابق نمی‌شود؟
 ۱) آتروپین
 ۲) تروپیکامید
 ۳) فنیل افرین
 ۴) سیکلولپنتولات
- ۲۳) داروی «Methyldopa» چگونه فشار خون را کاهش می‌دهد؟
 ۱) از طریق تحریک گیرنده α_1 عروق محیطی
 ۲) با مهار گیرنده α_2 عروق محیطی
 ۳) با مهار گیرنده β_2 عروق محیطی
 آسپیرین با مهار تولید کدام ماده، اثر ضد پلاکتی دارد؟
- ۲۴) ۱) Prostaglandin E₂
 ۲) Prostacyclin
 ۳) Thromboxane A₂
- ۲۵) از نظر ساختمان شیمیایی و نحوه اثر ضد میکروبی، کدام یک از داروهای زیر با آمپی سیلین شباهت دارد؟
 ۱) آمیکاسین
 ۲) باسیتراسین
 ۳) سفالکسین
 ۴) کانامایسین
- ۲۶) بعد از وقفه عمل کدام یک از آنزیم‌های زیر، بیمار بایستی از خوردن غذاهای حاوی تایر آمین، اجتناب کند؟
 ۱) MAO
 ۲) COMT
 ۳) استیل کولین استراز
- ۲۷) جذب کدام یک از آنتی‌بیوتیک‌های زیر، بیش‌تر تحت تأثیر غذاهای حاوی فلزات دو ظرفیتی قرار می‌گیرد؟
 ۱) آمپی سیلین
 ۲) اریترومایسین
 ۳) تراسیکلین
 ۴) سفیکسیم
- ۲۸) تجویز کدام تراسیکلین در بیماران مبتلا به نارسایی کلیوی، مناسب تر است؟
 ۱) Doxycycline
 ۲) Demeclocycline
 ۳) Minocycline
- ۲۹) مکانیسم اثر آنتی کلی نرژیک سم بوتولیسم، کدام است؟
 ۱) تداخل در سنتز استیل کولین
 ۲) تشدید اثر آنزیم کولین استراز
 ۳) جلوگیری از آزاد شدن استیل کولین از انتهای عصب
- ۳۰) توصیه به عدم مصرف آدرنالین در طول بی‌هوشی با هالوتان، به کدام دلیل است؟
 ۱) طولانی نمودن زمان بی‌هوشی
 ۲) اتفاقاً عروق کرونر قلب
 ۳) احتمال بروز آریتمی قلب

- ۳۱ کدام یک از داروهای زیر، در برابر آنزیمهای بتالاکتاماز مقاوم‌تر است؟
 ۱) آمپیسیلین
 ۲) پنی‌سیلین V
 ۳) تیکارسیلین
 ۴) کلوکسایلین
- ۳۲ تایلوزین و آمیکاسین، به ترتیب جزء کدام دسته از آنتی‌بیوتیک‌ها می‌باشند؟
 ۱) هر دو جزء ماقرولیدها
 ۲) ماقرولیدها و آمینوگلیکوزیدها
 ۳) ماقرولیدها و پنی‌سیلین‌ها
 ۴) آمینوگلیکوزیدها و ماقرولیدها
- ۳۳ عوارض کدام دارو در اسب، در مقایسه با سایر دام‌های اهلی کم‌تر است؟
 ۱) انروفولکسایسین
 ۲) کلرامفینیکل
 ۳) لینکومایسین
 ۴) مونتزین
- ۳۴ مهم‌ترین مکانیسم بروز مقاومت میکروبی در برابر داروهای آمینوگلیکوزیدی، کدام است؟
 ۱) تغییر ساختار محل اثر دارو
 ۲) غیر فعال شدن توسط آنزیم‌ها
 ۳) کاهش نفوذ‌پذیری
 ۴) کاربرد کدام دارو، در درمان عفونت‌های تنفسی طیور به ویژه CRD ارجحیت دارد؟
 ۱) آمپی‌سیلین
 ۲) پاسیتراسین
 ۳) تیامولین
- ۳۵ همه گزینه‌های زیر در مورد کتوکونازول به عنوان داروی ضد قارچ صحیح است به جز:
 ۱) با اثر فونتری ساید
 ۲) با جذب خوراکی خوب
 ۳) مؤثر بر غشای سلولی
- ۳۶ سمیت انتخابی داروی تری متیپریم در اجرام باکتریایی، در مقایسه با سلول‌های میزبان، به خاطر کدام مورد است؟
 ۱) تفاوت در مسیر متابولیکی آن‌ها
 ۲) تمایل ناچیز دارو به آنزیم دی هیدرووفولات ردوکتاز در سلول میزبان
 ۳) عدم نفوذ دارو به درون سلول‌های میزبان
 ۴) فقدان آنزیم دی هیدرووفولات ردوکتاز در سلول میزبان
- ۳۷ حضور همه عوامل زیر باعث افزایش فعالیت ضد میکروبی آمینوگلیکوزیدها می‌شوند، به جز:
 ۱) Mg و Ca
 ۲) اکسیژن
 ۳) داروهای بتا لاکتام
 ۴) pH قلیایی
- ۳۸ مهم‌ترین خاصیت فنیل افرین در بخش فوقانی مجرای تنفسی، کدام است؟
 ۱) اتساع برونش
 ۲) افزایش فعالیت موکوسیلیاری
 ۳) کم کردن ترشحات صاف
- ۳۹ دلیل محبوبیت استفاده از آمپرولیوم در درمان کوکسیدیوز طیور، کدام است؟
 ۱) اثر قاطع بر کلیه مراحل تکثیر و رشد کوکسیدیاهای
 ۲) جذب کم و عدم نیاز به رعایت زمان منع کشتار
 ۳) قابلیت تجویز آن با روش تزریقی
 ۴) قیمت پایین آن در مقایسه با سایر داروها
- ۴۰ ارزش مصرف کورتیکواسترونیدها، محدود به درمان کدام نوع از شوک می‌باشد؟
 ۱) شوک سپتیک یا آندوتوكسیک
 ۲) شوک ناشی از ضربات فیزیکی
 ۳) شوک واژوژنیک
- ۴۱ کدام دارو، به عنوان پادزهر ویژه ارگانوفسفات‌ها به کار می‌رود؟
 ۱) آتروپین
 ۲) ادروفونیوم
 ۳) پرالیدوکسایم
- ۴۲ مصرف آلبندازول، در کدام یک از حیوانات زیر ممنوع است؟
 ۱) در ابتدای دوره شیردهی در گاو
 ۲) در ابتدای دوره شیردهی در گاو
 ۳) در سگ‌های مسن و ضعیف
- ۴۳ کدام ترکیب، برای ایجاد بی‌حسی نخاعی مناسب نیست؟
 ۱) بوبی واکائین
 ۲) پروکائین
 ۳) تراکائین
- ۴۴ اثر ضد دردی کدام ترکیبات بر جسته است؟
 ۱) آلفا دو آگونیست‌های آدرنرژیک
 ۲) بنزوپیازپین‌ها
- ۴۵ کدام عبارت در مورد پروپوفول، صحیح است?
 ۱) یک هوش بر استنشاقی است.
 ۲) یک هوش بر شبکه کتابخانه است.
- ۴۶ ۳) یک هوش بر شبکه کتابخانه است.

- ۴۷ پروستاگلاندین‌های التهاب‌زا، به وسیله کدام آنزیم، از اسید آراشیدونیک ساخته می‌شوند؟
 ۱) سیکلواکسیزناز II
 ۲) گلوتاتیون - S - ترانسفراز
 ۳) فسفولیپاز A2
 ۴) لیپوواکسیزناز
- ۴۸ کدام داروی ضد هیستامین، اثر تسکینی دارد؟
 ۱) آستمیزول
 ۲) دکس کلوفنیرامین
 ۳) فکسوفنادین
 ۴) لوراتادین
- ۴۹ با توجه به شکل زیر، مقایسه صحیح سه داروی A، B و C کدام است؟
- 
- ۵۰ ۱) داروهای B و C بیشتر از A می‌باشد.
 ۲) دارو C از A و B بیشتر است اما efficacy آن کمتر است.
 ۳) دارو B از داروی A بیشتر و از داروی C کمتر است، اما efficacy آن از A و C کمتر است.
 ۴) efficacy و potency داروی A از داروهای B و C بیشتر است.
- ۵۱ در درمان آریتمی ناشی از دیگوکسین، همه موارد زیر مورد استفاده قرار می‌گیرد به استثنای:
 ۱) استفاده از شوک الکتریکی قلب
 ۲) پادتن اختصاصی دیگوکسین
 ۳) قطع تجویز دیگوکسین
 ۴) تجویز لیدوگائین
- ۵۲ برای تأثیر سریع‌تر داروی ایپکا در حیوانی که CTZ آن تخریب شده باشد، کدام روش تجویز مناسب‌تر است؟
 ۱) خوارکی
 ۲) زیرجلدی
 ۳) عضلانی
 ۴) وریدی
- ۵۳ فیزوتستیگمین، فنیل افرین، آتنولول و کلینیدیوم، به ترتیب جزء کدام دسته از داروهای ANS می‌باشند؟
 ۱) آنتی کولینرژیک، آدرنرژیک، کولینرژیک و آنتی آدرنرژیک
 ۲) آدرنرژیک، کولینرژیک، آنتی آدرنرژیک و آنتی کولینرژیک
 ۳) کولینرژیک، آدرنرژیک، آنتی آدرنرژیک و آنتی کولینرژیک
 ۴) کولینرژیک، آنتی کولینرژیک، آدرنرژیک و آنتی آدرنرژیک
 از داروهای کولینرژیک اختصاصی مؤثر بر دستگاه ادراری، می‌توان را نام برد.
- ۵۴ ۱) متاکولین و کارباکول
 ۲) متاکولین و بتانکول
 ۳) کارباکول و بتانکول
 ۴) استیل کولین و متاکولین
- ۵۵ به منظور درمان اورژانسی شوک آنافیلاکتیک حاد، کدام دارو تجویز می‌شود؟
 ۱) اپی نفرین
 ۲) ایزوپرپنالین
 ۳) دوبامین
 ۴) نوراپی نفرین
- ۵۶ تفاوت عمده اپی نفرین و نوراپی نفرین از لحاظ تحریک گیرنده‌ای آدرنرژیک، در ارتباط با کدام گیرنده است؟
 ۱) α_1
 ۲) α_2
 ۳) β_1
 ۴) β_2
- ۵۷ کدام گزینه در مورد نشانه‌های بالینی بیماری کوشینگ، نادرست می‌باشد؟
 ۱) افزایش اسیدهای چرب آزاد خون
 ۲) افزایش تعداد لمفوسیت‌ها و اوزینوفیل‌ها
 ۳) افزایش قند خون ناشتا
 ۴) پیدایش لکه‌های تیره در بخش‌هایی از پوست
- ۵۸ در مورد آتروپین، گزینه صحیح کدام است؟
 ۱) باعث تنگی مردمک می‌شود.
 ۲) ترشح اسید معده را بالا می‌برد.
 ۳) ضربان قلب را کاهش می‌دهد.

- تحریک گیرنده‌های آلفا یک (α₁)، کدام یک از اثرات زیر را به وجود می‌آورد؟
 ۱) اتساع عضله صاف برونش
 ۲) افزایش فشار خون
 ۳) افزایش ضربان قلب
 ۴) میوزیس
- ۵۸
- تنظیم کننده غلظت سدیم در پلاسمما، کدام است؟
 ۱) آنزیوتانسین II
 ۲) آلدوسترون
 ۳) آنتی دیبورتیک هورمون
 ۴) پپتید ناتریورتیک دهلیزی
- ۵۹
- کدام گزینه، در رابطه با آنزیم مبدل آنزیوتانسین، صحیح نیست؟
 ۱) در تنظیم هومئوستاز فشار خون نقش دارد.
 ۲) در تولید آنزیوتانسین II نقش دارد.
 ۳) توسط داروی کاپویریل مهار می‌شود.
 ۴) موجب کاهش برادی کینین می‌شود.
- ۶۰
- کدام گزینه، در رابطه با مکانیزم ترشح از سلول‌های کریبت‌های روده، صحیح نیست؟
 ۱) انتروتوكسین از طریق افزایش cGMP موجب افزایش ترشح می‌شود.
 ۲) سم وبا از طریق افزایش cAMP موجب افزایش ترشح یون کلر می‌شود.
 ۳) مبادله گر NA / K / ۲Cl، در غشاء لومینال سلول‌های فوق قرار دارد.
 ۴) VIP از طریق افزایش cAMP در ترشح فیزیولوژیک سلول‌های کریبت نقش دارد.
- ۶۱
- در مورد عضله اسکلتی، گزینه صحیح کدام است؟
 ۱) اجسام متراکم، تکیه‌گاه فیلامن‌های نازک است.
 ۲) توبول‌های عرضی، در محل خط Z قرار دارند.
 ۳) کلسیم مورد نیاز انقباض، از خارج سلول تأمین می‌شود.
 ۴) فعالیت آنزیم myosin ATPase در آن سریع‌تر از عضله صاف است.
- ۶۲
- گیرنده‌های نیکوتینی، در کدام یک از محل‌های زیر وجود ندارند؟
 ۱) عضلات صاف تنفسی
 ۲) عضلات اسکلتی
 ۳) گانگلیون سمپاتیک
 ۴) گانگلیون پاراسمپاتیک
- ۶۳
- پیرانتل پاموات، متعلق به کدام گروه دارویی ضد کرم می‌باشد؟
 ۱) ایمیدازو تیازول‌ها
 ۲) تتراهیدروپیریمیدین‌ها
 ۳) کاربامات بنزیمیدازول‌ها
 ۴) ماکروسیکلیک لاکتون‌ها
- ۶۴
- سندروم سوء جذب قند، چربی و ویتامین B₁₂ جزء مکانیسم بیماری زایی کدام یک از تک یاخته‌ای‌ها می‌باشد؟
 ۱) تریکوموناس
 ۲) سیتوکرئون
 ۳) ریباردیا
 ۴) کریپتوسپوریدیا
- ۶۵
- فلجی کنه‌ای، در اثر اختلال در عملکرد کدام نوروترانسミتر است؟
 ۱) استیل کولین
 ۲) دوپامین
 ۳) گاما آمینوبوتیریک اسید
 ۴) سروتونین
- ۶۶
- عمده‌ترین راه ورود بروسلابه بدن انسان، کدام است؟
 ۱) پوستی
 ۲) تناسلی
 ۳) تنفسی
 ۴) گوارشی
- ۶۷
- کدام آنتی بیوتیک، با تأثیر روی تحت واحد S ۳۰ ریبوزوم، از سنتز پروتئین در باکتری‌ها جلوگیری می‌کند؟
 ۱) آموکسی سیلین
 ۲) اریتروماسیسین
 ۳) تراسیکلین
 ۴) کلرآمفینیکل
- ۶۸
- گسترش مقاومت آنتی بیوتیک، توسط کدام یک معمول‌تر است؟
 ۱) transformation
 ۲) transfection
 ۳) conjugation
 ۴) transduction
- ۶۹
- کدام یک از ضایعات زیر، نتیجه اثرات زیان‌بار تجویز داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی (NSAID)، در کلیه‌ها می‌باشد؟
 ۱) Interstitial nephritis
 ۲) Papillary (Medullary crest) necrosis
 ۳) Acute tubular necrosis
 ۴) Pyelo nephritis
- ۷۰
- ضایعات حاصل از «Acid Reflux Esophagitis»، بیش‌تر در کدام ناحیه از طول مری دیده می‌شود؟
 ۱) ابتدای مری بعد از حلق
 ۲) انتهای مری نزدیک به دریچه کارдیا
 ۳) در ناحیه سینه‌ای مجاور با قاعدة قلب
- ۷۱
- کدام یک از موارد زیر، در مکانسیم ایجاد شوک سپتیک، نقشی ندارد؟
 ۱) IL-1
 ۲) C3a
 ۳) TGF-β
 ۴) TNF - α
- ۷۲

- در پی تحریک غده فوق کلیوی با ACTH، کدام مورد اتفاق می‌افتد؟ -۷۳
 ۱) کلسترول تحت اثر آنزیم $P450_{SCC}$ ، به پرگناژولون تبدیل می‌شود.
 ۲) کلسترول تحت اثر آنزیم β HSD، به پروژسترون تبدیل می‌شود.
 ۳) کلسترول تحت اثر آنزیم ۱۱ بتا-هیدروکسیداز، به کورتیکواسترون تبدیل می‌شود.
 ۴) کلسترول تحت اثر آنزیم ۱۷ آلفا-هیدروکسیداز، به DHEA تبدیل می‌شود.
- کلسی توپول کدام است؟ -۷۴
 ۱) ۱ هیدروکسی ویتامین D
 ۲) ۲۵ دی هیدروکسی ویتامین D
 ۳) از اتصال یک مولکول فسفوکولین به یک مولکول سرامید، کدام چربی تولید می‌شود؟ -۷۵
 ۱) سربوروزید
 ۲) گلوبوزید
 ۳) گانگلیوزید
- در مسیر بیوسنتز «Heme»، کدام اسید آمینه دخالت دارد؟ -۷۶
 ۱) His
 ۲) Arg
 ۳) Cys
- در تبدیل پیرووات به استیل کو A، کدام کوآنزیم دخالت دارد؟ -۷۷
 ۱) اسید فولیک
 ۲) پیریدوکسال فسفات
 ۳) FAD
- محتوی فسفولیپیدی کدام لیپو پروتئین، زیادتر است؟ -۷۸
 ۱) HDL
 ۲) VCDL
 ۳) LDL
- کدام هورمون‌ها، به ترتیب افزایش دهنده و کاهش دهنده کلسيم خون هستند؟ -۷۹
 ۱) Calcitonin - PTH
 ۲) NADPH
 ۳) Calcitriol - PTH
- در تبدیل نوراپی نفرين به اپی نفرين، کدام واکنش انجام می‌پذيرد؟ -۸۰
 ۱) دهیدروزناسیون
 ۲) دکربوکسیلاسیون
 ۳) متیلاسیون
- کدام هورمون، به گیرنده‌های موجود در سطح سلول هدف متصل می‌شود؟ -۸۱
 ۱) تستوسترون
 ۲) نوراپی نفرين
 ۳) پروژسترون
- حساس‌ترین گونه حیوانی نسبت به «پلی نوروپاتی تأخیری ناشی از ارگانوفسفات‌ها»، کدام است؟ -۸۲
 ۱) اسب
 ۲) سگ
 ۳) مرغ
- بهترین نمونه برای تشخیص مسمومیت با سرب در حیوان زنده، کدام است؟ -۸۳
 ۱) ادرار
 ۲) پلاسما
 ۳) سرمه
- در کدام شرایط، حضور مقادیر طبیعی مس در جیره غذایی، موجب تجمع کبدی این عنصر در گوسفندان می‌شود؟ -۸۴
 ۱) بالا بودن میزان آهن در جیره غذایی
 ۲) پایین بودن میزان آهن در جیره غذایی
 ۳) بالا بودن میزان مولیبدون در جیره غذایی
 ۴) پایین بودن میزان مولیبدون در جیره غذایی
- مسومیت با کدام مورد، منجر به تولید گنجیدگی‌های (Inclusion bodies) داخل هسته‌ای در سلول‌های اپیتیلیال لوله‌های کلیوی می‌شود؟ -۸۵
 ۱) ارسنیک
 ۲) جیوه
 ۳) سرب
 ۴) کادمیم
- در مسمومیت با کدام ترکیب زیر، نکروز مرکز لوپولی در بافت کبد روی می‌دهد؟ -۸۶
 ۱) تراکلرید کربن
 ۲) سرب
 ۳) فسفر
- «نکروز ماهیچه قلب»، نشانه مسمومیت با کدام یک از موارد زیر است؟ -۸۷
 ۱) پایرتروئیدها
 ۲) گوسپیول
 ۳) نمک طعام
- گیاهان حاوی اگزالت

- ۸۸ در موارد مسمومیت با «آیورمکتین»، کدام یک از اقدامات درمانی زیر انجام می‌پذیرد؟
- ۱) اسیدی کردن pH ادرار و القای دیورز
 - ۲) تجویز مواد شلات کننده (chelating agents)
 - ۳) تزریق پادزهر (antidote) اختصاصی
 - ۴) درمان‌های حمایتی و علامتی
- ۸۹ در مورد «مطالعات سمشناسی حاد» گزینهٔ صحیح، کدام است؟
- ۱) مدت تماس با سم در این مطالعات، حداقل یک روز بوده و سم یکبار یا چندبار تجویز می‌شود.
 - ۲) مدت تماس با سم در این مطالعات، حداقل یک ماه بوده و سم به صورت مکرر تجویز می‌شود.
 - ۳) مدت تماس با سم حدود ۱۰ درصد طول عمر حیوان مورد آزمون بوده و سم در هر روز تجویز می‌شود.
 - ۴) مدت تماس با سم در این مطالعات، حداقل یک هفته بوده و سم تنها یکبار تجویز می‌شود.
- ۹۰ کدام یک، در مورد اثر سمی آمینوگلیکوزیدها، بر روی کلیه درست است؟
- ۱) دارو موجب انقباض آرتربیول آوران شده، و میزان GFR به شدت کاهش می‌یابد.
 - ۲) دارو به ویژه در توبولهای نزدیک تجمع یافته، و باعث نکروز در این بخش از نفرون می‌شود.
 - ۳) مهم ترین اثر دارو ایجاد نکروز پاپیلاری است، که احتمال وقوع آن در حیوانات دهیدراته افزایش می‌یابد.
 - ۴) دارو عمدتاً موجب نفریت بینابینی و گلومرولونفریت همراه با آنوری می‌شود.