



261

F

نام

نام خانوادگی

محل امضاء



261F

صبح جمعه

۹۱/۱/۲۵

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.

امام خمینی (ره)

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

آزمون ورودی
دوره‌های دکتری (نیمه متمرکز) داخل
در سال ۱۳۹۱

رشته‌ی
فارماکولوژی دامپزشکی (کد ۲۷۲۲)

شماره داوطلبی:

نام و نام خانوادگی داوطلب:

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 (فارماکولوژی دامپزشکی (۱ و ۲)، فیزیولوژی، پاتوبیولوژی (انگل شناسی، میکروب شناسی و پاتولوژی)، بیوشیمی، سم شناسی)	۹۰	۱	۹۰

فروردین سال ۱۳۹۱

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

حق چاپ و تکثیر سؤالات پس از برگزاری آزمون برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

- ۱- علت «کند کردن هدایت الکتریکی از دهلیز به بطن» بوسیله دیجیتالیس کدام است؟
 (۱) مهار مرکزی عصب واگ
 (۲) تحریک مرکزی اعصاب سمپاتیک
 (۳) تحریک مرکزی عصب واگ
 (۴) مهار مرکزی اعصاب سمپاتیک
- ۲- مصرف بالای مانیتول بعنوان یک داروی مدر بدون جایگزین کردن مایعات باعث همراه با می شود.
 (۱) دهیدراتاسیون - هیپوناترمی
 (۲) اسیدوز متابولیک - هیپوکالی
 (۳) دیورز قلیایی - هیپوناترمی
 (۴) دهیدراتاسیون - هیپوناترمی
- ۳- کدامیک از جملات زیر درست است؟
 (۱) ممکن است efficacy یک آگونیست نسبی بیش از آگونیست کامل باشد.
 (۲) ممکن است efficacy و affinity یک آگونیست نسبی بیش از آگونیست کامل باشد.
 (۳) اگرچه همیشه affinity یک آگونیست نسبی کمتر از آگونیست کامل است، اما ممکن است efficacy آن بیشتر باشد.
 (۴) اگرچه همیشه efficacy یک آگونیست نسبی کمتر از آگونیست کامل است، اما ممکن است affinity آن بیشتر باشد.
- ۴- کدام عبارت در مورد چگونگی عملکرد اوپیوئیدها در بر طرف ساختن اسهال درست است؟
 (۱) این داروها ترشحات روده و تون اسفنکترهای دستگاه گوارش را کاهش می دهند.
 (۲) این داروها انقباضات قطعه ای روده و تون اسفنکترهای دستگاه گوارش را افزایش می دهند.
 (۳) این داروها انقباضات قطعه ای روده و تون اسفنکترهای دستگاه گوارش را کاهش می دهند.
 (۴) این داروها انقباضات پیش برنده روده و تون اسفنکترهای دستگاه گوارش را افزایش می دهند.
- ۵- مهم ترین واکنش فاز I متابولیسم است.
 (۱) اکسیداسیون (۲) احیا (۳) فسفریلاسیون (۴) هیدرولیز
- ۶- کدامیک از داروهای زیر یک آنتاگونیست انتخابی گیرنده های α_1 (آلفا-یک) آدرنرژیک است؟
 (۱) یوهمبین (۲) فنوکسی بنز آمین (۳) پرازوسین (۴) موارد ۱ و ۳ صحیح اند.
- ۷- کدامیک از موارد زیر جزو اثرات آتروپین نیست؟
 (۱) کاهش ترشحات برونشیا
 (۲) کاهش اسپاسم در دستگاه گوارش
 (۳) میدریاز و سیکلپلاژی
 (۴) کاهش تعداد ضربان قلب
- ۸- در مورد یک داروی هوشبر استنشاقی با potency بالا ، میزان MAC
 (۱) لزوما پایین است (۲) لزوما بالا است (۳) ممکن است پایین باشد (۴) ممکن است بالا باشد
- ۹- در صورت استفاده از باریتورات ها به عنوان داروی هوشبر، میزان شل شدن عضلانی برای انجام عمل جراحی
 (۱) معمولا متوسط است
 (۲) معمولا ضعیف است
 (۳) معمولا خوب است
 (۴) معمولا بسیار ضعیف بوده و حتما احتیاج به تجویز یک داروی شل کننده عضلانی هست
- ۱۰- ایجاد بی دردی به دنبال تجویز زایلاین ناشی از
 (۱) فعال شدن گیرنده های α_2 (آلفا-دو) در دستگاه عصبی محیطی (سمپاتیک) است
 (۲) فعال شدن گیرنده های α_2 (آلفا-دو) در دستگاه عصبی مرکزی است
 (۳) مهار شدن گیرنده های α_2 (آلفا-دو) در دستگاه عصبی مرکزی است
 (۴) مهار شدن گیرنده های α_2 (آلفا-دو) در دستگاه عصبی محیطی (سمپاتیک) است
- ۱۱- دلیل اثر ضد تجمع پلاکتی ناشی از آسپیرین است.
 (۱) مهار برگشت پذیر آنزیم سیکلواکسیژناز ۱ و عدم ساخت پروستاگلندین I_2 در پلاکت ها
 (۲) مهار برگشت ناپذیر آنزیم سیکلواکسیژناز ۱ و عدم ساخت پروستاگلندین I_2 در پلاکت ها
 (۳) مهار برگشت پذیر آنزیم سیکلواکسیژناز ۱ و عدم ساخت ترومبوکسان A_2 در پلاکت ها
 (۴) مهار برگشت ناپذیر آنزیم سیکلواکسیژناز ۱ و عدم ساخت ترومبوکسان A_2 در پلاکت ها

- ۱۲- لیدوکائین یک داروی ضد آریتمی کلاس است.
- IA (۱) IB (۲) IC (۳) III (۴)
- ۱۳- هورمون اکسی توسین موجب
- (۱) افزایش دفعات انقباض رحم بدون تاثیر بر نیروی انقباضی آن می شود
(۲) افزایش نیروی انقباضی رحم و دفعات انقباض آن می شود
(۳) افزایش نیروی انقباضی رحم بدون تاثیر بر دفعات انقباض آن می شود
(۴) افزایش نیروی انقباضی رحم و کاهش دفعات انقباض آن می شود
- ۱۴- داروی انتخابی درمان کم کاری تیروئید در تمامی گونه ها به شمار می رود
- (۱) L- تیروکسین (L-T4) سنتتیک (۲) L- تری یدوتیرونین (L-T3) سنتتیک
(۳) L- تری یدوتیرونین (L-T3) طبیعی (۴) L- تیروکسین (L-T4) طبیعی
- ۱۵- کدام دارو رها شدن انسولین از پانکراس را افزایش می دهد؟
- (۱) آکاربوز (۲) مت فورمین (۳) گلی پیزید (۴) هیچکدام
- ۱۶- در صورت تجویز مهار کننده های کولین استراز مانند نتوستیگمین، اثرات داروی شل کننده عضلانی دپلاریزان شده و مدت زمان لازم برای برگشت فعالیت طبیعی می شود.
- (۱) تشدید- کوتاه تر (۲) تشدید- طولانی تر (۳) مهار- طولانی تر (۴) مهار- کوتاه تر
- ۱۷- برای درمان تورم ملتحمه ناشی از *Chlamidia psittaci*، تجویز کدامیک از آنتی بیوتیک های زیر مفید است؟
- (۱) استرپتومایسین (۲) کانامایسین (۳) متی سیلین (۴) تتراسایکلین
- ۱۸- در پیودرم باکتریایی ناشی از *Staphylococcus intermedius* بتا لاکتاماز مثبت، کدامیک از آنتی بیوتیک های زیر پیشنهاد نمی شود؟
- (۱) آموکسی سیلین (۲) کلیندامایسین (۳) کوتریم آکسازول (۴) اریترومایسین
- ۱۹- در منحنی های غلظت-اثر ((*E_{max} concentration-effect curves*) همان است.
- (۱) میزان حرکت منحنی به سمت چپ (۲) میزان حرکت منحنی به سمت راست
(۳) حد نهایی منحنی بر روی محور افقی نمودار (۴) حد نهایی منحنی بر روی محور عمودی نمودار
- ۲۰- آنتی اپلاستیک ناشی از کلرامفنیکل است.
- (۱) وابسته به دوز و برگشت ناپذیر (۲) غیر وابسته به دوز و برگشت پذیر
(۳) وابسته به دوز و برگشت پذیر (۴) غیر وابسته به دوز و برگشت ناپذیر
- ۲۱- مکانیسم عمل داروهای ضد قارچی از گروه آزول ها مانند کتوکنازول چیست؟
- (۱) اتصال به ارگوسترول و افزایش نفوذ پذیری غشای پلاسمایی سلول قارچی
(۲) مهار انتخابی عملکرد میتوکندری و ریبوزوم در سلول قارچی
(۳) مهار ساخت ارگوسترول غشای پلاسمایی سلول قارچی
(۴) موارد ۱ و ۳ صحیح اند.
- ۲۲- کدام داروی ضد انگل دارای اثر قابل توجه در تحریک پاسخ های ایمنی میزبان است؟
- (۱) آلبندازول (۲) تیانندازول (۳) لوامیزول (۴) هیچکدام
- ۲۳- کدام ترکیب در دستگاه گوارش نقش پروکینتیک دارد؟
- (۱) متوکلوپرامید (۲) رانیتیدین (۳) اریترومایسین (۴) همه موارد
- ۲۴- کدامیک از آنتی بیوتیک های زیر در درمان ژباردیازیز کاربرد زیادی دارد؟
- (۱) مترونیدازول (۲) آمیکاسین (۳) سفیکسیم (۴) اتروفلوکساسین
- ۲۵- مصرف کدام دارو در درمان بیماران دچار آسم، ممکن است همراه با احتمال بیشتر ایجاد اختلال قلبی باشد؟
- (۱) ایزوپروتینول (۲) آلبوترول (۳) متاپروترنول (۴) تربوتالین

- ۳۰- مخاطره آمیزترین مسمومیت در حیوانات توسط کدام یک از سموم زیر می باشد؟
 (۱) آرسنیک (۲) جیوه (۳) سیانور (۴) سرب
- ۳۱- سرطان زائی کدام یک از فلزات زیر به اثبات رسیده است؟
 (۱) کادمیوم (۲) سرب (۳) جیوه (۴) روی
- ۳۲- کم خونی - شکنندگی گلبول قرمز و زردی مخاط از علائم کدام مسمومیت می باشد؟
 (۱) آرسنیک (۲) سرب (۳) جیوه (۴) تالیوم
- ۳۳- کدام مسمومیت زیر معمولاً به صورت گله ایی اتفاق افتاده و فقط نوع حاد آن حادث می شود؟
 (۱) مسمومیت با اوره (۲) مسمومیت با جیوه (۳) مسمومیت با سرب (۴) مسمومیت با استریکنین
- ۳۴- حداکثر مجاز استفاده از اوره در جیره دام چقدر است؟
 (۱) ۱ درصد ماده خشک و یا ۲-۳ درصد کنسانتره (۲) ۲-۳ درصد ماده خشک و یا ۲۵ درصد کنسانتره
 (۳) ۲۵ درصد کنسانتره و یا حداکثر ۴۰ درصد پروتئین جیره (۴) ۵۰ درصد پروتئین جیره
- ۳۵- منظور از حد آستانه در پتانسیل عمل چیست؟
 (۱) مرحله ای از دیلاریزاسیون که تمامی کانال های پتاسیمی وابسته به ولتاژ باز می شوند.
 (۲) مرحله ای از ریلاریزاسیون که تمامی کانال های سدیمی وابسته به ولتاژ بسته می شوند.
 (۳) مرحله ای از دیلاریزاسیون که تمامی کانال های سدیمی وابسته به ولتاژ باز می شوند.
 (۴) مرحله ای از ریلاریزاسیون که تمامی کانال های پتاسیمی وابسته به ولتاژ بسته می شوند.
- ۳۶- کوترانسپورتر سدیم- گلوکز نمونه ای از است.
 (۱) انتشار تسهیل شده (۲) انتقال فعال ثانویه (۳) انتشار ساده (۴) پمپ یونی
- ۳۷- پدیده اگزوسیتوز در انتقال سیگنال عصبی از پایانه پیش سیناپسی با مهار کدام یک از موارد زیر متوقف می شود؟
 (۱) ورود کلر (۲) خروج پتاسیم (۳) ورود کلسیم (۴) ورود سدیم
- ۳۸- در مورد پمپ سدیم - پتاسیم کدام عبارت صحیح است؟
 (۱) هر دو زیر واحد آن با عبور از عرض غشاء سلول عملکرد فیزیولوژیک یکسانی دارند.
 (۲) مهار آن باعث چروکیده شدن سلولهای عصبی می شود.
 (۳) با اضافه کردن تترودتوکسین به درون سلول مهار می شود.
 (۴) با اوباتین می توان آن را مهار کرد.
- ۳۹- کدام آنزیم در شل شدن عضلات صاف دخالت دارد؟
 (۱) فسفوکراتین کیناز (۲) فسفو دی استراز (۳) میوزین کیناز (۴) میوزین فسفاتاز
- ۴۰- پروتئین های محیطی موجود در ساختمان غشاء سلول چه عملی را دارا می باشند؟
 (۱) دارای عمل آنزیمی می باشند.
 (۲) نقش ساختمانی دارند.
 (۳) به عنوان حامل عمل می کنند.
 (۴) به صورت کانال های انتقال یونی عمل می کنند.
- ۴۱- کدام یک از موارد جمود نعشی (Rigor mortis) را توجیه می کند؟
 (۱) بالا بودن غلظت کلسیم داخل سلولی (۲) دیلاریزه شدن غشاء عضله
 (۳) تخلیه سلول عضلانی از انرژی (۴) غیر فعال شدن مولکول تروپومیوزین
- ۴۲- کدام دارو به عنوان مهار کننده استیل کولین استراز (ACh-E) می باشد؟
 (۱) متاکولین (۲) نتوستیگمین (۳) کورار (۴) همی کولینوم

- ۴۳- کاهش کدام یون در مایعات خارج سلولی باعث فلجی به دلیل ناتوانی اعصاب در انتقال سیگنال می‌شود؟
 (۱) پتاسیم (۲) سدیم (۳) کلر (۴) کلسیم
- ۴۴- قله پتانسیل عمل به پتانسیل تعادلی (نرست) کدام یون نزدیک‌تر است؟
 (۱) پتاسیم (۲) سدیم (۳) کلر (۴) کلسیم
- ۴۵- در روند انقباض عضله صاف، یون کلسیم به کدام پروتئین متصل می‌شود؟
 (۱) اکتین (۲) تروپونین C (۳) تروپومیوزین (۴) کالودولین
- ۴۶- کدام یک از موارد زیر جزء اعمال پمپ سدیم - پتاسیم نمی‌باشد؟
 (۱) ایجاد پتانسیل استراحت (۲) کنترل حجم سلول (۳) ایجاد پتانسیل عمل (۴) ماهیت الکتروژنیک
- ۴۷- کدام گیرنده از طریق اینوزیتول تری فسفات (IP_3) اثر خود را اعمال می‌کند؟
 (۱) آلفا- یک (α_1) (۲) آلفا- دو (α_2) (۳) بتا- یک (β_1) (۴) بتا- دو (β_2)
- ۴۸- در کدام قسمت از یک سلول عصبی، در مقایسه با قسمت‌های دیگر سلول، تراکم کانال‌های ولتاژی سدیم بیشتر است؟
 (۱) جسم سلولی (۲) تپه آکسونی (۳) دندريت (۴) گره رانویه
- ۴۹- کدام یک از موارد جزء اعمال شبکه اندوپلاسمیک صاف نمی‌باشد؟
 (۱) سنتز چربی (۲) سنتز پراکسیزوم‌ها (۳) سنتز اسید سیالیک (۴) کنترل موضعی غلظت کلسیم
- ۵۰- سم زدایی موادی از قبیل داروها، از طریق منعقد کردن، اکسیداسیون، هیدرولیز، مزدوج کردن با اسید گلوکورونیک از اعمال کدامیک از اندامک‌های سلولی است؟
 (۱) پروکسیزوم (۲) لیزوزوم (۳) ریبوزوم (۴) رتیلولوم اندوپلاسمیک صاف
- ۵۱- عمل استیل کولین بر غشای پس‌سیناپسی محل اتصال عصب - عضله، باز کردن کانال‌های دریچه‌دار می‌باشد.
 (۱) کلری وابسته به لیگاند (۲) سدیمی وابسته به لیگاند (۳) پتاسیمی وابسته به ولتاژ (۴) سدیمی وابسته به ولتاژ
- ۵۲- در کدام یک از اختلالات گلبول‌های قرمز زنجیر هموگلوبین دستخوش تغییر نشده است؟
 (۱) تالاسمی (۲) فاویسم (۳) کم‌خونی داسی شکل (۴) هر سه مورد
- ۵۳- پر انرژی‌ترین ترکیب حاوی انرژی در عضلات اسکلتی مخطط بدن کدام است؟
 (۱) استیل کو آنزیم A (۲) کراتین فسفات (۳) فسفوانول پیرووات (۴) ۱ و ۳ دی فسفو گلیسرات
- ۵۴- کدام یک از کمپلکس‌های زنجیر تنفسی خواص سنتز و همچنین هیدرولیز ATP را دارا است؟
 (۱) کمپلکس I زنجیر انتقال الکترون (۲) کمپلکس III زنجیر انتقال الکترون (۳) کمپلکس IV زنجیر انتقال الکترون (۴) کمپلکس F0-F ATP synthase
- ۵۵- کدام مورد زیر در گروه غدد درون ریز جهت تولید هورمون‌ها قرار می‌گیرد؟
 (۱) سلول‌های آنترو آندوکرین (۲) سلول‌های چربی (۳) سلول‌های پارافولیکولر تیروئیدی (۴) هر سه مورد
- ۵۶- منظور از فعالیت Proof reading در هنگام همانندسازی DNA کدام است؟
 (۱) پلیمریزاسیون در جهت ۵' به ۳'
 (۲) فعالیت پلیمریزاسیون و اگزونوکلئازی در جهت ۵' به ۳'
 (۳) فعالیت پلیمریزاسیون در جهت ۵' به ۳' همراه با فعالیت اگزونوکلئازی در جهت ۳' به ۵'
 (۴) فعالیت پلیمریزاسیون در جهت ۳' به ۵' همراه با فعالیت اگزونوکلئازی در جهت ۳' به ۵'

- ۴۹- در اسیدوز متابولیک اولین نارسایی عبارت است از:
 (۱) کاهش بی کربنات (۲) کاهش CO₂ (۳) افزایش بی کربنات (۴) افزایش CO₂
- ۵۰- در ضمن مرحله دیاستول انرژی لازم جهت جریان خون از چه طریق ایجاد می شود؟
 (۱) الاستیسیته شریانی (۲) بطن چپ (۳) بطن راست (۴) جریان خون متوقف می شود.
- ۵۱- سلولهای پیش آهنگ گره سینوسی دهلیزی بطور ذاتی:
 (۱) دارای پتانسیل کفه طولانی تر در مقایسه با سلولهای بطن هستند.
 (۲) کاهش خودبخودی، در نفوذ پذیری پتاسیم را نشان می دهند.
 (۳) در حضور استیل کولین دیپلاریزاسیون خود بخودی خود را افزایش می دهند.
 (۴) بجای پتانسیل فعالیت، فعالیت پتانسیل پیش آهنگ را نشان می دهند.
- ۵۲- کمبود سورفاکتانت طبیعی، آنچنانکه در نوزادان دچار زجر تنفسی دیده می شود، موجب کدام یک می شود؟
 (۱) ثبات حجم آلوئولی (۲) افزایش نیروی جمع شونده ریه ها
 (۳) افزایش کمپلانس ریه (۴) تمام موارد
- ۵۳- حین دم هنگامی که دیافراگم منقبض می شود، فشار داخل جنب می شود.
 (۱) منفی تر (۲) مثبت تر (۳) برابر صفر (۴) برابر فشار داخل آلوئول ها
- ۵۴- بعد از حذف گنادها کدامیک از عبارات زیر نادرست است؟
 (۱) افزایش LH مشاهده می شود. (۲) افزایش FSH مشاهده می شود.
 (۳) افزایش پرولاکتین اتفاق می افتد. (۴) کاهش هورمونهای استروئیدی وجود دارد.
- ۵۵- افزایش پرولاکتین باعث کدامیک از موارد زیر در خانمها می گردد؟
 (۱) کاهش فاصله زمانی بین دوسیکل ماهانه (۲) افزایش فاصله زمانی بین دوسیکل ماهانه
 (۳) افزایش ترشح FSH (۴) حذف سیکل جنسی ماهانه
- ۵۶- کدام یک از تک یاخته های زیر انگل گلبول های قرمز نیست ؟
 (۱) Babesia (۲) Plasmodium (۳) Leucocytozoon (۴) Toxoplasma
- ۵۷- Brush border روده باریک، محل اختصاصی تکثیر کدام تک یاخته است؟
 (۱) Isospora (۲) Cryptosporidium (۳) Eimeria (۴) Balantidium
- ۵۸- انسان میزبان *Taenia solium* است.
 (۱) اصلی (۲) واسط (۳) اصلی و واسط (۴) تصادفی
- ۵۹- کدام کنه، بیش از سه میزبان دارد؟
 (۱) Argas (۲) Dermacentor (۳) Hyalomma (۴) Ixodes
- ۶۰- *Cysticercus taenuicolis* نوزاد کدام کرم است؟
 (۱) T. solium (۲) T. ovis (۳) T. hydatigena (۴) T. saginata
- ۶۱- اگر یک باکتری در مرحله رشد لگاریتمی به محیطی با همان ترکیب و شرایط منتقل شود کدامیک از مراحل رشد در محیط جدید مشاهده نمی شود؟
 (۱) Death phase (۲) Lag phase (۳) Log phas (۴) Stationary phase
- ۶۲- باکتری هایی که دمای *Optimum* رشدشان زیر ۲۰°C باشد چه نامیده می شوند؟
 (۱) Xerophiles (۲) Psychromophs (۳) Mesophiles (۴) Psychrophiles
- ۶۳- استفاده از اسنات سرب برای تشخیص *H₂S* در کدامیک از باکتری های زیر به کار می رود؟
 (۱) پروسلا (۲) سود و مناس (۳) لیستریا (۴) سالمونلا
- ۶۴- وقتی که *E.coli* در محیط حاوی چند قند رشد می کند، انتظار می رود کدام قند ابتدا مصرف شود؟
 (۱) گلوکز (۲) سوکروز (۳) لاکتوز (۴) مالتوز
- ۶۵- واکسن BCG از کدامیک از گونه های زیر گرفته شده است؟
 (۱) *Mycobacterium tuberculosis* (۲) *Mycobacterium bovis*
 (۳) *Mycobacterium avium* (۴) *Mycobacterium phlei*

- ۶۶- کدام یک نشانگر آسیب سلولی قابل برگشت است؟
 (۱) ورود کلسیم به داخل سلول
 (۲) تخریب میتوکندری
 (۳) از بین رفتن یکپارچگی غشا
 (۴) تورم سلولی
- ۶۷- در بیماری های ذخیره ای (storage diseases) تجمع مواد در کدام بخش می باشد؟
 (۱) دستگاه گلژی
 (۲) لیزوزیم
 (۳) خارج از سلول
 (۴) شبکه اندوپلاسمیک
- ۶۸- کدام یک از مکانیسم های زیر ایجاد Fatty change نمی کند؟
 (۱) کاهش اکسیداسیون اسیدهای چرب
 (۲) افزایش سنتز فسفولیپید ها در سلول
 (۳) افزایش بیش از حد ورود اسیدهای چرب به سلول
 (۴) کمبود پروتئین ها
- ۶۹- در مورد ترمیم، تمام جملات زیر درست است به جز:
 (۱) افزایش سن موجب تضعیف التیام می شود.
 (۲) حرکت زود هنگام باعث تاخیر در التیام می شود.
 (۳) جراحت در نواحی پر عروق سریعتر بهبود می یابد.
 (۴) گلوکوکورتیکوئیدها باعث تسریع ترمیم می شوند.
- ۷۰- در کدام یک از بافت های زیر هیپرپلازی رخ نمی دهد؟
 (۱) عضلات اسکلتی
 (۲) پوست
 (۳) کلیه
 (۴) کبد
- ۷۱- گیرنده کدامیک از هورمونهای زیر دارای فعالیت ذاتی (intrinsic activity) تیروزین کینازی است؟
 (۱) انسولین
 (۲) پرولاکتین
 (۳) کورتیزول
 (۴) گلوکاگن
- ۷۲- طبق تعریف، واحد رونویسی (transcription unit)
 (۱) منطقه ای از RNA است که شامل پیامهای شروع رونویسی، دراز شدن و پایان می باشد.
 (۲) منطقه ای از DNA است که شامل پیامهای شروع رونویسی و دراز شدن می باشد.
 (۳) منطقه ای از DNA است که شامل پیامهای شروع رونویسی، دراز شدن و پایان می باشد.
 (۴) منطقه ای از RNA است که شامل پیامهای شروع رونویسی و دراز شدن می باشد.
- ۷۳- در تنظیم آلوستریک فعالیت آنزیم ها،
 (۱) اثرات آلوستریک همیشه فقط روی Km است
 (۲) اثرات آلوستریک همیشه فقط روی Vm است
 (۳) اثرات آلوستریک می تواند روی Km یا Vm باشد
 (۴) جایگاه آلوستریک از نظر فضایی دور از جایگاه کاتالیز بوده و بنابراین تاثیری بر Km یا Vm ایجاد نمی شود.
- ۷۴- کدامیک از موارد زیر یک آنتی اکسیدان پیشگیر به شمار می رود؟
 (۱) سوپر اکسید دیسموتاز
 (۲) کاتالاز
 (۳) ویتامین E
 (۴) هیچکدام
- ۷۵- چرا علی رغم وجود مسیر گلیکوژنولیز در عضله، این بافت بر خلاف کبد قادر به تامین گلوکز خون نیست؟
 (۱) به دلیل حضور آنزیم گلیکوژن فسفریلاز در عضله
 (۲) به دلیل حضور آنزیم گلوکز ۶- فسفاتاز در عضله
 (۳) به دلیل فقدان آنزیم گلیکوژن فسفریلاز در عضله
 (۴) به دلیل فقدان آنزیم گلوکز ۶- فسفاتاز در عضله
- ۷۶- برای درمان مسمومیت با استریکنین،
 (۱) پادزهر اختصاصی وجود ندارد.
 (۲) پرمگنات پتاسیم پادزهر اختصاصی است.
 (۳) سوکسیمر پادزهر اختصاصی است.
 (۴) دی مرکاپرول پادزهر اختصاصی است.
- ۷۷- به منظور تشخیص مسمومیت با سلسنیوم پیش از مرگ، می توان از نمونه های استفاده کرد.
 (۱) ادرار
 (۲) خون
 (۳) خون و یا ادرار
 (۴) کبد و کلیه
- ۷۸- به منظور به حداقل رساندن نتایج مثبت کاذب در آزمون های تعیین سمیت برون تنی، بایستی
 (۱) اثرات سیستمیک نیز در نظر گرفته شود
 (۲) همزمان چند مورد مختلف ارزیابی شود
 (۳) متابولیسم سموم نیز در نظر گرفته شود
 (۴) همزمان از روشهای درون تنی استفاده شود

- ۷۹- کدامیک از جملات زیر نادرست است؟
 (۱) تنها از باسجهای کوانتال می توان برای تعیین LD50 استفاده کرد.
 (۲) LD50 دوزی است که موجب مرگ ۵۰ درصد افراد مورد آزمون در طی دوره زمانی مشخص شده و یک معیار کلی از سمیت حاد می باشد.
 (۳) مشخص نمودن راه تجویز و گونه حیوانی مورد آزمون در هنگام گزارش نمودن LD50 ضروری است.
 (۴) هر چه LD50 بالاتر باشد قطعا خطر (hazard) آن ماده کمتر خواهد بود.
- ۸۰- تجویز کدام پادزهر در موارد مسمومیت با آهن جایز است؟
 (۱) آمونیوم تترائیومولیدات (۲) متیلن بلو (۳) دفروکسامین (۴) ویتامین K
- ۸۱- در کدامیک از موارد زیر القای استفراغ به منظور سم زدایی ممنوع است؟
 (۱) چنانچه پیش از یک ساعت از زمان بلع سم گذشته باشد. (۲) مسمومیت ناشی از بلع نفت یا بنزین باشد.
 (۳) حیوان قبلا استفراغ کرده باشد. (۴) همه موارد
- ۸۲- توکسین بوتولینوم
 (۱) در دستگاه عصبی مرکزی موجب کاهش رها سازی استیل کولین می شود
 (۲) در دستگاه عصبی مرکزی و محیطی موجب افزایش رها سازی استیل کولین می شود
 (۳) در دستگاه عصبی مرکزی و محیطی موجب کاهش رها سازی استیل کولین میشود
 (۴) در دستگاه عصبی محیطی موجب کاهش رها سازی استیل کولین می شود
- ۸۳- Potent ترین و فراوانترین آفات توکسین موجود در مواد غذایی..... است.
 (۱) آفلا توکسین B1 (۲) آفلا توکسین G1 (۳) آفلا توکسین B2 (۴) آفلا توکسین G2
- ۸۴- جونده کش های ضد انعقادی باعث فعالیت آنزیم ویتامین k1/پوکسید ردوکتازو کربوگسیلاسیون برخی فاکتورهای انعقادی می شوند.
 (۱) تشدید - کاهش (۲) مهار - افزایش (۳) مهار - کاهش (۴) تشدید - افزایش
- ۸۵- مکانیسم سمیت ناشی از سیانید، کدام است؟
 (۱) اتصال به آهن سیستم سیتوکروم اکسیداز (۲) آنوکسی هیستو توکسیک
 (۳) مهار انتقال الکترون (۴) همه موارد
- ۸۶- منوکسید کربن موجب بروز کدامیک از موارد زیر می شود؟
 (۱) کاهش توانایی هموگلوبین در انتقال اکسیژن به بافت ها
 (۲) تولید مت هموگلوبینی
 (۳) کاهش توانایی هموگلوبین در برداشت دی اکسید کربن از بافت ها
 (۴) موارد ۱ و ۳
- ۸۷- سمیت ناشی از پابرتین ها در پستانداران..... بوده و پادزهر اختصاصی آنها
 (۱) نسبتا پایین - وجود ندارد (۲) نسبتا بالا - وجود ندارد (۳) نسبتا پایین - وجود دارد (۴) نسبتا بالا - وجود دارد
- ۸۸- طبقه بندی اولیه بیوتوکسین ها بر چه اساس انجام می شود؟
 (۱) اثرات آنها (۲) ساختمان شیمیایی آنها (۳) منشأ آنها (۴) هیچکدام
- ۸۹- در مورد آزمون "سرطانزایی در جوندگان" کدامیک از موارد زیر درست است؟
 (۱) حتما در هر دو جنس ارزیابی می شود. (۲) روی رت و موش انجام می شود.
 (۳) تجویز تا دو سال ادامه می یابد. (۴) همه موارد
- ۹۰- کدامیک از گیاهان زیر دارای آلکالوئید های تروپان (tropane) است؟
 (۱) Atropa belladonna (۲) Datura stramonium (۳) Hyoscyamus niger (۴) همه موارد