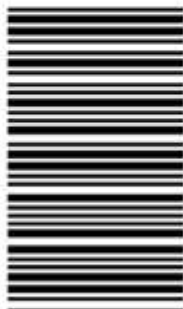


کد کنترل

625

A



625A



صبح جمعه

۹۷/۱۲/۳

دفترچه شماره (۱)



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

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

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌متمرکز) - سال ۱۳۹۸

رشته سم‌شناسی - کد (۲۷۲۱)

مدت پاسخ‌گویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۹۰

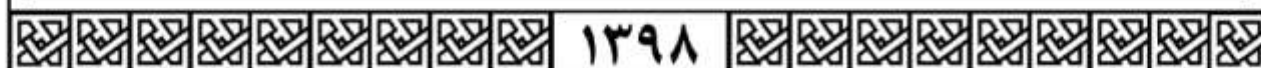
عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی: سم‌شناسی پایه و دامپزشکی - فیزیولوژی (سلولی و مولکولی) - بیوشیمی (متابولیسم) - فارماکولوژی (سم‌شناسی دارویی)	۹۰	۱	۹۰

استفاده از ماشین‌حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

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 متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.



۱۳۹۸

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی در جلسه این آزمون شرکت می‌نمایم.

امضا:

- ۱- تزریق اپی نفرین برای درمان کدام مسمومیت مفید است؟
 (۱) اوره (۲) گلیکوزیدهای قلبی (۳) نیتريت (۴) سیانید
- ۲- پادزهر مسمومیت با آهن کدام است؟
 (۱) ان - استیل سیستین (۲) دفروگزامین (۳) تولازولین (۴) دی‌مرکاپرول
- ۳- در مسمومیت ناشی از مصرف بلندمدت «سولفونامیدها» در ماهیان چه عارضه‌ای مشاهده می‌شود؟
 (۱) نکروز آبشش (۲) ضایعه اسکلتی (۳) ضایعه کبدی (۴) آسیب شدید کلیوی
- ۴- میزان همراهی زیستی در تزریق وریدی سم چند درصد است؟
 (۱) ۱۰۰ درصد (۲) ۵۰ درصد (۳) معادل حجم توزیع (۴) معادل نیمه عمر دارو
- ۵- استئوکندروزیس شتر در مفاصل دست و پا در کدام مسمومیت دیده می‌شود؟
 (۱) کروم (۲) کادمیوم (۳) روی (۴) سرب
- ۶- معیار اندازه‌گیری PPM معادل چیست؟
 (۱) mg / g (۲) mg / kg (۳) µg / kg (۴) g / kg
- ۷- افزایش غلظت داخل سلولی کدام یون در مرگ سلولی مؤثر است؟
 (۱) منیزیم (۲) کلسیم (۳) سدیم (۴) پتاسیم
- ۸- کدام فلز از طریق مهار آنزیم فروشلاتاز می‌تواند باعث کم خونی شود؟
 (۱) سرب (۲) جیوه (۳) نقره (۴) کادمیوم
- ۹- ترکیب سمی آکونیتین در کدام گیاه وجود دارد؟
 (۱) استبرق (۲) آقطی (۳) شوکران (۴) تاج‌الملوک
- ۱۰- مکانیسم سلولی - مولکولی کدام ترکیب سمی شباهت نزدیک‌تری به مکانیسم توکسین کزاز دارد؟
 (۱) استریکنین (۲) فسفید روی (۳) سم بوتولسم (۴) آرسنیک
- ۱۱- مکانیسم عمل سمیت ترکیبات PCB در ماهیان کدام است؟
 (۱) تغییرات دیستروفیک مغز
 (۲) تداخل با عمل آنزیم LDH
 (۳) تداخل با عمل آنزیم کولین استراز
 (۴) دژنراسیون ناشی از اختلالات سنتز آنزیمی کبدی
- ۱۲- اثر عبور اول در بروز سمیت کدام مورد دخیل است؟
 (۱) استامینوفن (۲) جیوه (۳) آرسنیک (۴) سرب

- ۱۳- در کدام مورد مسمومیت در آبیان نمونه‌گیری از رسوبات کف استخر توصیه می‌شود؟
 (۱) یدوفورها (۲) PCBs (۳) فلزات سنگین (۴) آفت‌کش‌ها
- ۱۴- کدام یک از سموم در حیوانات چاق عوارض حاد کمتری ایجاد می‌کند؟
 (۱) گاز خردل (۲) د.د.ت (۳) آرسنیک (۴) پاراتیون
- ۱۵- جایگاه اثر عمومی حلال‌های آلی، در کدام ساختار سلولی است؟
 (۱) میکروزوم (۲) پروتوزوم (۳) غشاء سلول (۴) شبکه آندوپلاسمی
- ۱۶- کدام مورد از اثرات غیرمستقیم عوامل سمی بر سلول محسوب می‌گردد؟
 (۱) انفصال ساختار پروتئینی غشای سلول
 (۲) انقطاع فسفوریلاسیون اکسیداتیو در سلول
 (۳) اشغال گیرنده‌های سطح سلول
 (۴) بلاک کانال‌های یونی
- ۱۷- در کدام مسمومیت کم‌خونی ناشی از همولیز با اهمیت‌تر است؟
 (۱) مسمومیت مزمن با جیوه (۲) مسمومیت مزمن با سرب
 (۳) مسمومیت مزمن با مس (۴) مسمومیت حاد با جیوه
- ۱۸- در کدام مسمومیت رنگ مخاطات و خون سیاه‌رنگی قرمز روشن دیده می‌شود؟
 (۱) اگزالات‌ها (۲) سیانید (۳) نیترات - نیتريت (۴) اوره
- ۱۹- اسید معده موجب کاهش شدید سمیت کدام مورد می‌شود؟
 (۱) گلیکوزیدهای قلبی (۲) فسفید روی (۳) ریسین (۴) اکسید آرسنیک
- ۲۰- مهار رسپتورهای شیمیایی در کاروتید و علائم هیپرپنه در کدام مسمومیت مشاهده می‌شود؟
 (۱) آمونیاک خشک (۲) نیتروژن دی‌اکسید (۳) بخارات آمونیاک (۴) هیدروژن دی‌سولفید
- ۲۱- مهم‌ترین فاکتور در جذب مواد شیمیایی به داخل جریان خون سیستمیک کدام است؟
 (۱) حلالیت در چربی (۲) غلظت
 (۳) سطح تماس (۴) تعداد مویرگ‌های موضع تماس
- ۲۲- مولکول هدف یک ماده سمی در روند بقای سلولی مشارکت دارد، در صورت بروز اختلال سلولی، کدام مورد انتظار است؟
 (۱) اختلال در روند هموستازی (۲) اختلال عصبی - عضلانی
 (۳) ایجاد نئوپلاسم (۴) ناقص‌الخلقه زایی
- ۲۳- در صورت مصرف مزمن اتانول، کدام مکانیسم موجب اختلال در ساخت ATP میتوکندریایی می‌شود؟
 (۱) مهار فسفوریلاسیون ADP
 (۲) مهار انتقال هیدروژن به زنجیره انتقال الکترون
 (۳) مهار داخل زنجیره‌ای انتقال الکترون
 (۴) آسیب به DNA میتوکندری
- ۲۴- کدام مورد از پیامدهای افزایش کلسیم درون سلولی نیست؟
 (۱) تشکیل RNS (۲) مهار آنزیم‌های هیدرولیتیک
 (۳) اختلال در عملکرد میکروفیلان‌ها (۴) تخلیه انرژی سلولی

- ۲۵- کدام جمله صحیح است؟
 (۱) ارگان هدف محلی است که بالاترین غلظت از ماده شیمیایی در آن حضور دارد.
 (۲) اثرات تراژونیک مواد شیمیایی معمولاً به صورت قابل برگشت رخ می‌دهد.
 (۳) بافت عضلانی معمولاً به عنوان ارگان هدف برای اثرات سیستمیک مواد شیمیایی مطرح نیست.
 (۴) مواد شیمیایی بسیار واکنش‌پذیر معمولاً موجب بروز اثرات سیستمیک می‌شوند.
- ۲۶- در نتیجه مواجهه با سموم القا کننده ایسکمی میوکارد، کدام مورد می‌تواند حاصل شود؟
 (۱) کاهش کلسیم داخل سلولی
 (۲) تحریک فسفریلاسیون اکسیداتیو
 (۳) اسپاسم عروق کرونری
 (۴) اسیدوز داخل سلولی
- ۲۷- سمیت عصبی ناشی از منگنز، در نتیجه اختلال در کدام عملکرد کبد رخ می‌دهد؟
 (۱) مراحل سم‌زدایی (۲) تشکیل پروتئین (۳) هموستازی (۴) تشکیل و دفع صفرا
- ۲۸- هایپرپیگمانتاسیون اگزوزن ناشی از کدام اختلال است؟
 (۱) اختلالات عروقی
 (۲) آسیب ملانوسیت‌ها
 (۳) رسوب و جایگزینی داروها در درم
 (۴) کاهش اسید آمینه تیروزین در اپیدرم
- ۲۹- Molasses drunkenness به مسمومیت با کدام یک از عوامل اطلاق می‌شود؟
 (۱) با ملاس به علت وجود سولفور
 (۲) با ملاس به علت داشتن کربوهیدرات زیاد
 (۳) با ملاس حاوی آوره
 (۴) با ملاس به علت داشتن اسید آمینه‌های فراوان
- ۳۰- توکسین Cytolysin در کدام دیده می‌شود؟
 (۱) Blister beetls (۲) Cyanobacteria (۳) کلستریدیوم تنانی (۴) کلستریدیوم بوتولینیوم
- ۳۱- کدام مورد سبب تشدید مسمومیت با مس می‌شود؟
 (۱) گیاهان حاوی فیتات
 (۲) گیاهان حاوی اگزالات
 (۳) گیاهان حاوی نیترات
 (۴) گیاهان حاوی آلکالوئیدهای پیرولیزیدینی
- ۳۲- کدام حشره‌کش منشأ گیاهی دارد؟
 (۱) کلره‌های سیکلودین‌ها (۲) تیوفسفولات‌ها (۳) پایروترین‌ها (۴) تیوکرپامات‌ها
- ۳۳- در مورد فلئوروزیس مزمن افزایش فعالیت کدام آنزیم در سرم دیده می‌شود؟
 (۱) آلکالین فسفاتاز (۲) گاما‌گلوتامیل ترانسفراز (۳) آسپارات آمینو ترانسفراز (۴) لاکتات دهیدروپنناز
- ۳۴- مس در کدام ارگانل سلول‌های کبدی انباشت می‌شود؟
 (۱) دستگاه گلژی (۲) لیزوزوم (۳) میتوکندری (۴) هسته
- ۳۵- کاهش بارز آل‌بومین سرم در کدام مسمومیت دیده می‌شود؟
 (۱) استریکنین (۲) آفلاتوکسین‌ها (۳) اگزالات‌ها (۴) گوسیپول
- ۳۶- کدام ماده سمی فقط در کبد ایجاد ضایعه می‌کند؟
 (۱) آفلاتوکسین (۲) سرب (۳) تترکلرورکربن (۴) گوسپول
- ۳۷- دریافت طولانی مدت کدام یک از موارد زیر، موجب کمبود ویتامین A می‌شود؟
 (۱) مس (۲) سرب (۳) سیانید (۴) نیترات

- ۳۸- مهم‌ترین یافته آزمایشگاهی در مسمومیت حاد با اگزالات کدام است؟
 (۱) کاهش پروتئین خون
 (۲) کاهش آلبومین خون
 (۳) افزایش بیلی روبین خون
 (۴) کاهش کلسیم خون
- ۳۹- به دنبال کدام روند متابولیسم ترکیبات ارگانوفسفره، متابولیت‌های سمی تری ایجاد می‌شود؟
 (۱) دکربوکسیلاسیون
 (۲) دسولفوراسیون
 (۳) اکسیداسیون
 (۴) هیدرولیز
- ۴۰- علت مرگ دام‌ها در مسمومیت با گوسیپول کدام است؟
 (۱) کم خونی
 (۲) نارسایی کبدی
 (۳) نارسایی قلبی
 (۴) نارسایی کلیوی
- ۴۱- ضایعات ماکروسکوپی کدام بافت برای تشخیص مسمومیت با ارسنیک اختصاصی‌تر است؟
 (۱) شیردان
 (۲) روده کوچک
 (۳) کبد
 (۴) کلیه
- ۴۲- اسفنگومیلیناز در توکسین عنکبوت قهوه‌ای کدام اثر را ایجاد می‌کند؟
 (۱) فسفولیپاز C را مهار می‌نماید.
 (۲) سبب همولیز گلبول‌ها و هموگلوبینوری می‌شود.
 (۳) موجب افزایش غلظت خارج سلولی پتاسیم می‌شود.
 (۴) موجب پاره شدن غشای سلول‌ها و جمع شدن پلاکت‌ها می‌شود.
- ۴۳- در بین دام‌های بزرگ مقاوم‌ترین دام نسبت به مسمومیت با مس کدام است؟
 (۱) اسب
 (۲) گاو
 (۳) گوسفند
 (۴) بز
- ۴۴- کمبود کدام ماده معدنی موجب تشدید اثرات سمی فلونوری می‌شود؟
 (۱) روی
 (۲) کلسیم
 (۳) فسفر
 (۴) آهن
- ۴۵- جهت سم‌زدایی در کبد بیشترین مقدار گلوکوتایون در کدام ناحیه حضور دارد؟
 (۱) پری پورتال
 (۲) مرکز لوبولی
 (۳) بینابینی
 (۴) لوبول بایی
- ۴۶- عامل ایجاد پتانسیل عمل در گره سینوسی - دهلیزی کدام یون است؟
 (۱) کلر
 (۲) پتاسیم
 (۳) سدیم
 (۴) کلسیم
- ۴۷- کدام یک از اندامک‌های درون سلولی در گلیکوزیله کردن پروتئین‌ها نقش دارد؟
 (۱) آندوزوم
 (۲) دستگاه گلژی
 (۳) شبکه آندوپلاسمی صاف
 (۴) لیزوزوم
- ۴۸- علت مرحله تحریک‌ناپذیری مطلق در یک عصب چیست؟
 (۱) کمبود ATP در داخل نورون
 (۲) عدم بازگشت کانال‌های سدیمی به حالت عادی
 (۳) کمبود یون‌های سدیم در داخل نورون
 (۴) افزایش غلظت کلسیم داخلی سلولی
- ۴۹- کدام یک از واسطه‌های شیمیایی، از اسید آمینه‌های مهار می‌باشد؟
 (۱) گلوتامات
 (۲) سروتونین
 (۳) گلیسین
 (۴) استیل کولین
- ۵۰- در مورد ساختار سیتوکروم P450 کدام مورد صحیح است؟
 (۱) هموپروتئین موجود در شبکه آندوپلاسمیک که میزان بیان آن القاپذیر است.
 (۲) فلاوو پروتئین موجود در غشاهای سلولی که میزان بیان آن ثابت است.
 (۳) فلاوو پروتئین موجود در شبکه آندوپلاسمیک که میزان بیان آن ثابت است.
 (۴) هموپروتئین موجود در غشای میتوکندری که میزان بیان آن القاپذیر است.

- ۵۱- تئوری walk-along بیانگر چیست؟
- ۱) جدا شدن تروپونین از اکتین و امکان اتصال اکتین و میوزین
 - ۲) اتصال اکتین و میوزین و کوتاه شدن طول سارکومر در انقباض ایزوتونیک
 - ۳) اتصال اکتین و میوزین و ایجاد انقباض ایزومتریک
 - ۴) جدا شدن اکتین و میوزین و شل شدن عضله
- ۵۲- کدام یک از عبارات درباره سیناپس شیمیایی درست است؟
- ۱) اصل هدایت یک طرفه در این سیناپس وجود دارد.
 - ۲) اتصال دو سلول در محل سیناپس توسط gap Junction است.
 - ۳) سرعت هدایت بسیار سریع است.
 - ۴) شکاف سیناپسی بسیار باریک است.
- ۵۳- Diffuse Junction در محل اتصال عصب و عضله کدام یک از ماهیچه‌ها وجود دارد؟
- ۱) قلبی
 - ۲) اسکلتی
 - ۳) صاف چند واحدی
 - ۴) صاف تک واحدی
- ۵۴- انقباض در کدام یک از عضلات به صورت neurotropic است؟
- ۱) ماهیچه صاف مردمک
 - ۲) ماهیچه صاف دستگاه گوارش
 - ۳) ماهیچه‌های قلبی
 - ۴) ماهیچه‌های صاف مثانه
- ۵۵- باز و بسته شدن کانال‌های یونی به کدام فاکتور بستگی ندارد؟
- ۱) کشش
 - ۲) لیگاند
 - ۳) ولتاژ
 - ۴) درجه حرارت
- ۵۶- هر پل عرضی فیلامنت میوزین حاوی دو لولا می‌باشد. نقش آن کدام است؟
- ۱) تعیین سرعت انقباض و شل شدن عضله
 - ۲) اتصال سر میوزین با اکتین و ایجاد انقباض
 - ۳) فقط دور شدن سر میوزین از بدنه
 - ۴) فقط نزدیک شدن سر میوزین به بدنه
- ۵۷- پمپ سدیم - پتاسیم در کدام مورد نقش ندارد؟
- ۱) انتقال فعال ثانویه
 - ۲) پتانسیل استراحت غشا
 - ۳) آستانه تحریک
 - ۴) کنترل حجم سلول
- ۵۸- اثر گلیکوزیدهای قلبی در تقویت قلب ضعیف شده از طریق کدام یک از مکانیسم‌ها انجام می‌گیرد؟
- ۱) تضعیف پمپ سدیم - پتاسیم
 - ۲) تضعیف پمپ کلسیم
 - ۳) تضعیف مبادله گر کلسیم - سدیم
 - ۴) تضعیف پمپ هیدروژن
- ۵۹- افزایش غلظت پتاسیم خارج سلولی چه اثری بر پتانسیل غشاء سلول دارد؟
- ۱) اثری بر پتانسیل استراحت غشاء ندارد.
 - ۲) دامنه فاز دپولاریزاسیون، پتانسیل عمل را افزایش می‌دهد.
 - ۳) پتانسیل استراحت غشاء را به صفر نزدیک می‌کند.
 - ۴) پتانسیل استراحت غشاء را منفی تر می‌کند.

- ۶۰- عامل تسریع در روند رپولاریزاسیون غشاء سلول چیست؟
 (۱) وجود مرحله هیپرپلاریزاسیون
 (۲) باز شدن کانال‌های سدیمی سریع
 (۳) باز شدن کانال‌های سدیمی - کلسیمی آهسته
 (۴) باز شدن کانال‌های پتاسیمی آهسته
- ۶۱- NADPH مورد نیاز برای سنتز اسیدهای چرب شیر از کجا تأمین می‌شود؟
 (۱) مسیر پنتوز فسفات
 (۲) مسیر گلیکولیز
 (۳) چرخه کربس
 (۴) زنجیره انتقال الکترون
- ۶۲- انسولین بر روی کدام آنزیم اثر منفی دارد؟
 (۱) گلیکوژن سنتتاز
 (۲) لیپوپروتئین لیپاز
 (۳) مالونیل کوآ سنتتاز
 (۴) کارنیتین پالمیتویل ترانسفراز ۱
- ۶۳- در کدام چربی بیشتر از یک واحد الکل وجود دارد؟
 (۱) اسفنگو میلین
 (۲) پلاسمالوزن
 (۳) کاردیولیپین
 (۴) سفالین
- ۶۴- در هنگام بروز کتوز با چه روشی میتوان کتون بادی‌ها را در خون اندازه‌گیری کرد؟
 (۱) آزمایش بنس جونز سرم
 (۲) آزمایش اسباخ ادرار
 (۳) آزمایش سلیوانف سرم
 (۴) آزمایش نیتروپروسید با استفاده از نوار ادراری
- ۶۵- در اثر دز آمیناسیون اکسیداتیو سیتوزین کدام باز تشکیل می‌گردد؟
 (۱) اوراسیل
 (۲) آدنین
 (۳) گوانین
 (۴) تیمین
- ۶۶- افزایش تولید حرارت در نوزادان تازه به دنیا آمده وظیفه کدام هورمون است؟
 (۱) انسولین
 (۲) اکسی‌توسین
 (۳) کورتیزول
 (۴) هورمون‌های تیروئید
- ۶۷- آنزیم تبدیل کننده تستوسترون به دی‌هیدروتستوسترون کدام است؟
 (۱) تستوسترون دهیدروژناز
 (۲) ۵ - آلفا ردوکتاز
 (۳) آروماتاز
 (۴) دسمولاز
- ۶۸- فرم فعال ویتامین D در گردش خون چیست؟
 (۱) ۱ و ۲۵ دی‌هیدروکسی کله کلسیفرول
 (۲) ۱ و ۲۴ دی‌هیدروکسی کله کلسیفرول
 (۳) ۲۴ و ۲۵ دی‌هیدروکسی کله کلسیفرول
 (۴) ۲۵ دی‌هیدروکسی کله کلسیفرول
- ۶۹- سوبسترای آنزیم LCAT کدام لیپوپروتئین است؟
 (۱) HDL
 (۲) LDL
 (۳) VLDL
 (۴) IDL
- ۷۰- نبود کدام ویتامین در بدن موجب از کار افتادن راه گلیکولیز می‌گردد؟
 (۱) نیکوتینیک اسید
 (۲) ریوفلاوین
 (۳) بیوتین
 (۴) پنتوتنیک اسید
- ۷۱- کدام مورد باعث افزایش دفع ادراری فسفر می‌گردد؟
 (۱) دی‌هیدروکسی ویتامین D_۳
 (۲) تیروکسین
 (۳) پاراتورمون PTH
 (۴) کلسی‌تونین
- ۷۲- برای ارزشیابی بیوشیمایی کمبود ویتامین B_{۱۲}، اندازه‌گیری کدام اسید در ادرار مهم است؟
 (۱) لاکتیک
 (۲) متیل‌مالونیک
 (۳) پیروویک
 (۴) مالیک
- ۷۳- آرژنین فعال کننده کدام آنزیم است؟
 (۱) کریاموئیل فسفات سنتتاز ۱
 (۲) آرژیناز
 (۳) N استیل گلوتامات سنتتاز
 (۴) ارنیتین ترانس کریاموئیلاز

- ۷۴- منبع اسید آرا شیدونیک برای ساخت پروستاگلاندین‌ها کدام است؟
 (۱) آنزیم سیکلواکسیژناز ۱ (۲) آنزیم سیکلواکسیژناز ۲
 (۳) آنزیم فسفولیپاز A_۱ بر روی فسفولیپیدها (۴) فعالیت آنزیم فسفولیپاز A_۲ بر روی فسفولیپیدها
- ۷۵- کدام آنزیم شروع کننده سنتز DNA در فرایند همانندسازی است؟
 (۱) لیگاز (۲) DNA پلی‌مراز (۳) پریماز (۴) هلیکاز
- ۷۶- بنزودیازپین‌ها اثر کدام داروها را تقویت می‌کنند؟
 (۱) آگونیست‌های α_۲ آدرنرژیک (۲) بی‌حس کننده‌های موضعی
 (۳) باربیتورات‌ها (۴) فتوتیازین‌ها
- ۷۷- کدام ماده مقلد سمپاتیک، اثر مدّر خود را با اثر مستقیم بر کلیه‌ها ایفا می‌کند؟
 (۱) دوپامین (۲) اپی‌نفرین (۳) نوراپی‌نفرین (۴) ایزوپروترنول
- ۷۸- اثر نوراپی‌نفرین بر کدام گیرنده بسیار اندک و قابل چشم‌پوشی است؟
 (۱) آلفا - دو - آدرنرژیک (۲) بتا - دو - آدرنرژیک (۳) بتا - یک - آدرنرژیک (۴) آلفا - یک - آدرنرژیک
- ۷۹- از تئوری‌های مهم در مورد مکانیسم عمل داروهای بیهوش کننده عمومی کدام مورد درست است؟
 (۱) رقابت با گلاسیسین در مراکز تحتانی CNS
 (۲) اتساع غشای بیولوژیک در منطقه هیدروفوبیک آن
 (۳) رقابت با GABA در مراکز فوقانی CNS
 (۴) رقابت با سروتونین در مراکز فوقانی CNS
- ۸۰- کدام دارو مهار کننده غیرانتخابی گیرنده‌های آلفا و بتا آدرنرژیک می‌باشد؟
 (۱) میترازپین (۲) فنوکسی بنزامین (۳) پروپرانولول (۴) پرازوسین
- ۸۱- چه اسید آمینه‌ای به کتکولامین‌ها تبدیل می‌شود؟
 (۱) تریپتوفان (۲) والین (۳) پرولین (۴) تیروزین
- ۸۲- کدام یک از داروها مانع ترشح رنین می‌شود؟
 (۱) ماینوکسیدیل (۲) سالبوتامول (۳) پرازوسین (۴) پروپرانولول
- ۸۳- کدام آنتی‌بیوتیک ضد قارچی در طبقه شاخی پوست تجمع یافته و بر درماتوفیت‌ها مؤثر است؟
 (۱) گریزئوفلووین (۲) فلوسایتوزین (۳) نیستاتین (۴) ناتامایسین
- ۸۴- مکانیسم اثر سولفامتوکسازول و تری متوپریم به ترتیب کدام است؟
 (۱) هر دو ضد DHFR (۲) ضد PABA و ضد DHFR
 (۳) ضد DHFR و ضد PABA (۴) هر دو ضد PABA
- ۸۵- دو ماده آنتی‌سپتیک برای عفونت‌های دستگاه ادراری کدام مورد است؟
 (۱) اسید نالیدیکسیک و متنامین (۲) اسید فوزیدیک و نووبیوسین
 (۳) باسیتراسین و تایروتریسین (۴) کاربادکس و فلومکوئین
- ۸۶- چرا حساسیت پریمات‌ها نسبت به مسمومیت با متانول بیشتر از سایر پستانداران است؟
 (۱) در پریمات‌ها، تجزیه اسید فرمیک چندان کارآمد نیست.
 (۲) فعالیت آنزیم الکل دهیدروژناز در پریمات‌ها به شدت بالاست.
 (۳) تبدیل فرمالدهید به اسید فرمیک در پریمات‌ها بسیار سریع انجام می‌شود.
 (۴) فعالیت آنزیم فرمالدهید دهیدروژناز در پریمات‌ها بسیار پایین است.

- ۸۷- در تعریف دوز آستانه ترکیبات دارویی سرطانزای غیر اپی ژنتیک، کدام مورد صحیح است؟
- (۱) دوز آستانه فوق با دوز آستانه سمیت سلولی برابر است.
 - (۲) دوز آستانه باید بیشتر از دوز آستانه سمیت سلولی باشد.
 - (۳) برای ترکیبات فوق دوز آستانه تعریف نمی شود.
 - (۴) دوز آستانه باید کمتر از دوز آستانه سمیت سلولی باشد.
- ۸۸- کدام یک از ترکیبات برای ایجاد مسمومیت در ریه فرایند فعال سازی زیستی را پشت سر می گذارند؟
- (۱) ایپومینول
 - (۲) نیتروفورانئوئین
 - (۳) کارموستین
 - (۴) بلتومایسین
- ۸۹- ناهنجاری های دندی - واکر تحت مسمومیت با کدام یک از داروها، ایجاد می گردند؟
- (۱) رتینوئیدها
 - (۲) فنوباریتال ها
 - (۳) داروهای ضد التهاب غیر استروئیدی
 - (۴) آمینو گلیکوزیدها
- ۹۰- سرطان زایی کدام یک از داروها برای انسان ثابت شده است؟
- (۱) کلرامفنیکل
 - (۲) سیس پلاتین
 - (۳) فنی توئین
 - (۴) تاموکسیفن

