



قدم به قدم، همراه دانشجو...

WWW.GhadamYar.Com

جامع ترین و به روزترین پرتال دانشجویی کشور (پرتال دانش)
با ارائه خدمات رایگان، تحصیلی، آموزشی، رفاهی، شغلی و...
برای دانشجویان

- ۱) راهنمای ارتقاء تحصیلی. (کاردانی به کارشناسی، کارشناسی به ارشد و ارشد به دکتری)
- ۲) ارائه سوالات کنکور مقاطع مختلف سالهای گذشته، همراه پاسخ، به صورت رایگان
- ۳) معرفی روش های مقاله و پایان نامه نویسی و ارائه پکیج های آموزشی مربوطه
- ۴) معرفی منابع و کتب مرتبط با کنکورهای تحصیلی (کاردانی تا دکتری)
- ۵) معرفی آموزشگاه ها و مراکز مشاوره تحصیلی معتبر
- ۶) ارائه جزوات و منابع رایگان مرتبط با رشته های تحصیلی
- ۷) راهنمای آزمون های حقوقی به همراه دفترچه سوالات سالهای گذشته (رایگان)
- ۸) راهنمای آزمون های نظام مهندسی به همراه دفترچه سوالات سالهای گذشته (رایگان)
- ۹) راهنمای آزمون های کارشناسان رسمی دادگستری به همراه سوالات سالهای گذشته (رایگان)
- ۱۰) آخرین اخبار دانشجویی، در همه مقاطع، از خیرگزاری های پربازدید
- ۱۱) معرفی مراکز ورزشی، تفریحی و فروشگاه های دارای تخفیف دانشجویی
- ۱۲) معرفی همایش ها، کنفرانس ها و نمایشگاه های ویژه دانشجویی
- ۱۳) ارائه اطلاعات مربوط به بورسیه و تحصیل در خارج و معرفی شرکت های معتبر مربوطه
- ۱۴) معرفی مسائل و قوانین مربوط به سربازی، معافیت تحصیلی و امریه
- ۱۵) ارائه خدمات خاص ویژه دانشجویان خارجی
- ۱۶) معرفی انواع بیمه های دانشجویی دارای تخفیف
- ۱۷) صفحه ویژه نقل و انتقالات دانشجویی
- ۱۸) صفحه ویژه ارائه شغل های پاره وقت، اخبار استخدامی
- ۱۹) معرفی خوابگاه های دانشجویی معتبر
- ۲۰) دانلود رایگان نرم افزار و اپلیکیشن های تخصصی و...
- ۲۱) ارائه راهکارهای کارآفرینی، استارت آپ و...
- ۲۲) معرفی مراکز تایپ، ترجمه، پرینت، صحافی و ... به صورت آنلاین
- ۲۳) راهنمای خرید آنلاین ارزی و معرفی شرکت های مطرح

..... ۲۴

WWW.GhadamYar.Ir

WWW.PortaleDanesh.com

WWW.GhadamYar.Org

۰۹۱۲ ۳۰۹۰۱۰۸

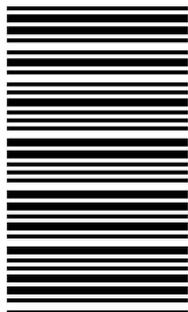
WWW.GhadamYar.com

۰۹۱۲ ۰۹۰۳ ۸۰۱

کد کنترل

9333

A



9333A

صبح جمعه

۱۳۹۸/۱۰/۶

دفترچه شماره ۱ از ۱



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

... در کار کارگزاریان بنگر و آنان را با آزمودن به کار گمار و به
میل خود و بی‌مشورت دیگران آنها را سرپرست کاری مکن ...
از نامه حضرت علی(ع) به مالک اشتر

آزمون متقاضیان کارشناسی رسمی دادگستری سال ۱۳۹۸

رشته داروسازی و سم‌شناسی (کد رشته ۳۹)

مدت پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۶۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤال‌ها

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه سؤالات رشته داروسازی و سم‌شناسی	۶۰	۱	۶۰

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

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

دی‌ماه

WWW.GhadamYar.com

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

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

امضا:

- ۱- کدام داروی زیر، از گروه آمینو گلیکوزیدها نیست؟
 - (۱) آمیکاسین
 - (۲) نتوماپسین
 - (۳) اریتروماپسین
 - (۴) جنتاماپسین
- ۲- کدام داروی زیر، از نظر ساختمان شیمیایی با بقیه متفاوت است؟
 - (۱) کاربنی‌سیلین
 - (۲) نفاسیلین
 - (۳) آموکسی‌سیلین
 - (۴) موکسالاکتام
- ۳- کدام مورد، در فارماکودینامیک دارو، تغییر ایجاد نمی‌کند؟
 - (۱) نیمه‌عمر دارو
 - (۲) حداکثر اثر لازم (EC_{50})
 - (۳) حساسیت عضو هدف دارو
 - (۴) حداکثر غلظت دارو ($\epsilon - \max$)
- ۴- کدام یک از موارد زیر، در کلیرانس کلیوی دخالت ندارد؟
 - (۱) مقدار داروی مصرف شده
 - (۲) مقدار pH داروی مصرف شده
 - (۳) میزان جریان خون
 - (۴) عملکرد داخلی کبد و کلیه
- ۵- بیوترانسفورماسیون، در کدام عضو انجام می‌شود؟
 - (۱) دستگاه گوارش
 - (۲) کبد
 - (۳) تمام بافت‌هایی که در مجاورت مولکول دارو باشند.
 - (۴) کلیه و ریه
- ۶- در سنجش $Fe(III)$ به روش کمپلکسی‌متری، از کدام معرف زیر استفاده می‌شود؟
 - (۱) alimethyly lyoxine
 - (۲) diphenylthiocarbazone
 - (۳) ethylene dione
 - (۴) 1-10 phenanthroline
- ۷- کدام مورد، صحیح نیست؟
 - (۱) آنهیدراز کربونیک، حاوی روی است.
 - (۲) سیتوکروم، حاوی آهن است.
 - (۳) ساختمان ویتامین B_{12} ، دارای نیکل است.
 - (۴) کربوکسی پپتیداز A، دارای روی است.
- ۸- در خصوص اسموز، کدام مورد صحیح است؟
 - (۱) نفوذ و حرکت ماده از سمت غلظت بیشتر به سمت غلظت کمتر است.
 - (۲) نفوذ و حرکت ماده از سوی غلظت کمتر به سوی غلظت بیشتر است.
 - (۳) حرکت ماده از سوی غلظت بیشتر به کمتر متوقف می‌شود.
 - (۴) حرکت ماده در هر دو سوی غلظت، یکسان است.

- ۹- پتانسیومتری (Potentiometry) در محیط بدون آب (non aqua titration)، در کدام یک از موارد زیر، به کار می‌رود؟
 (۱) در تیتراسیون اکثر داروها
 (۲) اسید و باز، بسیار ضعیف باشند.
 (۳) در حضور اسیدی که یون هیدرونیوم کمی ایجاد می‌کند.
 (۴) انجام خنثی‌سازی در مجاورت یون هیدرونیوم حاصل اسید، خوب جواب ندهد.
- ۱۰- در شیمی دارویی، عبارت SAR به کدام مورد اطلاق می‌شود؟
 (۱) Specific Absorption Rate
 (۲) Structure Activity Relationship
 (۳) Specific Activity Rate of molecule
 (۴) Safety Announcement for Rectal drug
- ۱۱- ترتیب و شرایط استریل کردن به روش اتوکلاو، در کدام مورد به‌طور صحیح بیان شده است؟
 (۱) ورود هوای استریل - ورود بخار خشک تا ۱۰۰ درجه - ایجاد خلأ - خروج کالا
 (۲) ایجاد خلأ - ورود هوای استریل - ورود بخار تا درجه حرارت ۱۰۰ درجه - خروج کالا
 (۳) ایجاد خلأ - ورود بخار خشک تا درجه ۱۲۱-۱۱۵ - ورود هوای استریل - خروج کالا
 (۴) ورود هوای استریل - ورود بخار خشک تا درجه ۱۲۱-۱۱۵ - ایجاد خلأ - خروج کالا
- ۱۲- فرآورده‌های تزریقی و پارنترال، دارای سه آزمون اختصاصی هستند. این آزمون‌ها کدام‌اند؟
 (۱) کنترل ذرات خارجی - عدم پیروژنی - آزمایش استریلیتی
 (۲) آزمایش استریلیتی - عدم پیروژنی - کنترل میکروبی
 (۳) آزمایش استریلیتی - آزمایش pH - تست پیروژنی
 (۴) آزمون ذره - عدم میکروبی - کنترل میکروبی
- ۱۳- کدام یک از موارد در خصوص مواد افزودنی به قرص با مأموریت مقابل آن، صحیح است؟
 (۱) رنگ FDC₅: باندر - تالک و استئارات منیزیم: لوپریکنت
 (۲) نشاسته: بازکننده - تالک و استئارات منیزیم: لوپریکنت
 (۳) رنگ FDC₅: بازکننده - استئارات منیزیم: باندر
 (۴) نشاسته: بازکننده - استئارات منیزیم: باندر
- ۱۴- از کدام اسید چرب زیر، پروستاگلاندین سنتز می‌شود؟
 (۱) اسید اولئیک
 (۲) اسید استئاریک
 (۳) اسید پالمیتیک
 (۴) اسید آراشیدونیک
- ۱۵- کدام یک از موارد زیر در خصوص کی‌نین، صحیح است؟
 (۱) موجب گشاد شدن عروق و پایین آمدن فشارخون می‌شود.
 (۲) موجب تنگ شدن عروق در نواحی قلب و کلیه‌ها می‌شود.
 (۳) هیچ‌گونه اثری بر روی فشارخون ندارد.
 (۴) باعث بالا رفتن فشارخون می‌شود.
- ۱۶- کرومولین در درمان آسم، به کدام روش مصرف می‌شود؟
 (۱) خوراکی
 (۲) تزریقی عضلانی
 (۳) استنشاقی
 (۴) تزریقی وریدی
- ۱۷- کدام مورد در خصوص بنزودیازپین‌ها، صحیح است؟
 (۱) چربی‌دوست نیستند.
 (۲) در آب به خوبی حل می‌شوند.
 (۳) جذب آنها مستقل از عوامل مختلف است.
 (۴) میزان جذب آنها، بستگی به چربی‌دوستی دارو دارد.

- ۱۸- کاربامازپین، در درمان کدام یک از موارد زیر، کاربرد تخصصی دارد؟
 (۱) فقط صرع
 (۲) اختلالات خلقی
 (۳) انواع افسردگی‌ها
 (۴) نورالژی تری‌ژمینال - صرع - افسردگی‌های دوقطبی
- ۱۹- مکانیسم اثر استازولامید، مهار کدام آنزیم است؟
 (۱) استیل کولین استراز
 (۲) آنهیدراز کربنیک
 (۳) اورآز
 (۴) لیپاز
- ۲۰- کدام یک از داروهای بیهوشی زیر، به روش استنشاقی مصرف می‌شود؟
 (۱) متوکسی فلوران (Methoxyflurane)
 (۲) پروپوفول (Propofol)
 (۳) تیوپنتال (Thiopental)
 (۴) کتامین (Ketamine)
- ۲۱- لوودوپا (Levodopa)، در درمان کدام مورد مصرف می‌شود؟
 (۱) اضطراب
 (۲) صرع
 (۳) پارکینسون
 (۴) آریتمی قلبی
- ۲۲- داروی داپسون که برای درمان جذام مصرف می‌شود، از نظر شیمیایی در کدام یک از دسته‌های دارویی زیر قرار دارد؟
 (۱) کینولن‌ها
 (۲) سولفونامیدها
 (۳) بتالاکتام
 (۴) تتراسیکلین‌ها
- ۲۳- آسپرین، به صورت پودر یا قرص، در شرایط نگهداری نامناسب، به کدام یک از مواد زیر تبدیل می‌شود؟
 (۱) دو مولکول آنیدرید سالیسیلیک
 (۲) دو مولکول آنیدرید استیک
 (۳) دو مولکول اسید استیل سالیسیلیک
 (۴) اسید استیک و اسید سالیسیلیک
- ۲۴- کدام یک از منابع زیر، فارماکوپه است؟
 (۱) Martindal Extra Pharmacopoeia
 (۲) Remington Pharmaceutical Sciences
 (۳) British Pharmacopoeia
 (۴) National Formulary
- ۲۵- 6-APA در ترکیب با کدام یک از مواد زیر، آموکسی‌سیلین تولید می‌کند؟
 (۱) پاراهیدروکسی آلانین
 (۲) آلانین
 (۳) هیدروکسی فنیل آلانین
 (۴) اورتوهیدروکسی آلانین
- ۲۶- مکانیسم عمل ضد باکتری آمینوگلیکوزیدها، کدام مورد است؟
 (۱) پاره کردن دیواره سلول
 (۲) متوقف کردن عمل آنزیم‌های سلول
 (۳) جلوگیری از ساخت پروتئین سلول به‌طور مستقیم
 (۴) اتصال به ریبوزوم باکتری و اختلال در ساخت پروتئین
- ۲۷- آزمایش دیسولوشن در قرص، به چه هدفی انجام می‌شود؟
 (۱) سنجش حلالیت قرص
 (۲) تعیین سختی قرص در بسته‌بندی
 (۳) تعیین مقاومت قرص در شرایط نگهداری خاص
 (۴) تعیین دقیق مقدار ماده حل‌شده در زمان و شرایط معین

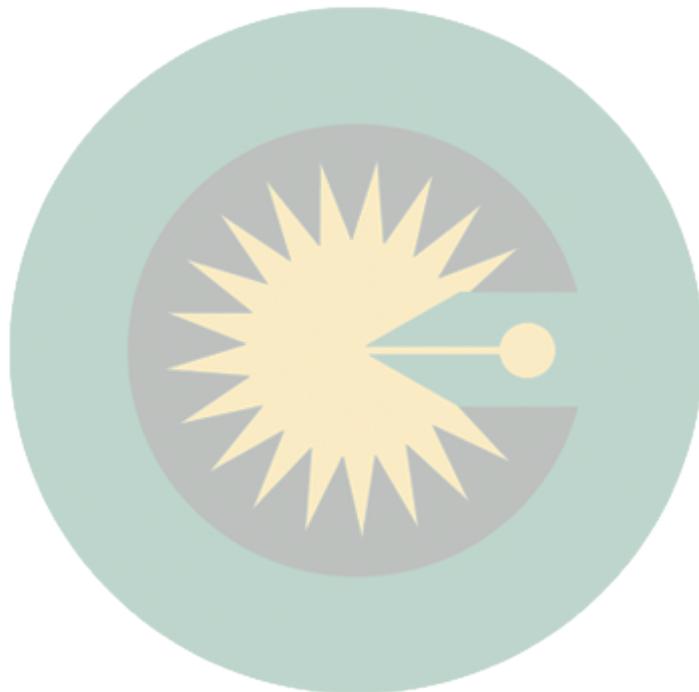
- ۲۸- پروانه محصول یک دارو، پس از کدام یک از موارد زیر صادر می‌شود؟
 (۱) دریافت پروانه مسئول فنی، پروانه ساخت کارخانه و ارائه مستندات محصول و نمونه به‌همراه نتایج سه سری ساخت متوالی
 (۲) ارائه مستندات محصول و نمونه به‌همراه نتایج پنج سری ساخت متوالی و صدور مجوز و موافقت اصولی از سازمان غذا و دارو
 (۳) دریافت پروانه‌های مسئولین فنی و پروانه ساخت
 (۴) دریافت پروانه و مجوز ساخت
- ۲۹- در قطع ناگهانی کدام یک از داروهای ضدآسهال زیر، بیمار دچار **withdrawal syndrome** می‌شود؟
 (۱) لوپرامید
 (۲) بیسموت
 (۳) دیفنوکسیلات
 (۴) کلستیرآمین
- ۳۰- کدام یک از ملح‌های مختلف پنی‌سیلین V، فراهم‌زیستی خوراکی بالاتری دارد؟
 (۱) کلسیم
 (۲) پتاسیم
 (۳) سدیم
 (۴) منیزیم
- ۳۱- کدام یک از بازهای تشکیل‌دهنده اسیدهای نوکلئیک، در ساختمان DNA انسان وجود ندارد؟
 (۱) سیتوزین (Cytosine)
 (۲) تیمین (Thymine)
 (۳) اوراسیل (Uracil)
 (۴) آدنین (Adenine)
- ۳۲- کدام داروی زیر، برای کنترل قندخون در دیابت بارداری مناسب است؟
 (۱) انسولین
 (۲) متفورمین
 (۳) گلی‌بن‌کلامید
 (۴) سیناگلیپتین
- ۳۳- کدام مورد در خصوص میزان جذب آهن، صحیح نیست؟
 (۱) مصرف همزمان آهن و کلسیم، باعث کاهش جذب می‌شود.
 (۲) جذب آهن پروتئین‌های گیاهی، بیشتر از نوع حیوانی است.
 (۳) مصرف همزمان آهن و روی، باعث کاهش جذب می‌شود.
 (۴) ویتامین ث، جذب آهن را افزایش می‌دهد.
- ۳۴- کدام یک از گیاهان زیر، در درمان **Irritable Bowel Syndrome (IBS)** مؤثر است؟
 (۱) ختمی و سنبل‌الطیب
 (۲) اسطوخودوس و رازیانه
 (۳) پونه و بارهنگ
 (۴) نعنا و آویشن
- ۳۵- کاربرد بالینی جنتامایسین، در کدام یک از موارد زیر، صحیح نیست؟
 (۱) تزریق درون‌بطنی در نوزادان مبتلا به مننژیت
 (۲) تجویز محلول‌های حاوی سولفات جنتامایسین برای درمان ضایعات پوستی
 (۳) تزریق سولفات جنتامایسین در داخل تکا برای درمان مننژیت در اثر باکتری گرم منفی
 (۴) تجویز عضلانی یا داخل وریدی همراه با یک آنتی‌بیوتیک فعال علیه دیواره سلولی در درمان اندوکاردیت ناشی از باکتری‌های گرم مثبت
- ۳۶- داروی تحقیقاتی انتخابی برای گیرنده‌های β_2 ، کدام است؟
 (۱) لابتالول
 (۲) کارودیلول
 (۳) بوسیندولول
 (۴) بوتاکسامین
- ۳۷- کدام یک از آلکالوئیدهای ارگوت، به‌طور انتخابی برای انقباض رحم استفاده می‌شوند؟
 (۱) ارگوتامین
 (۲) ارگونووین
 (۳) برموکریپتین
 (۴) لایزرژیک اسید دی‌انیل‌آمید

- ۳۸- کدام مقدار pH، برای تهیه محلول‌های چشمی مناسب‌تر است؟
 (۱) ۱۰
 (۲) ۸
 (۳) ۶
 (۴) ۴
- ۳۹- دمای نگهداری کدام فراورده زیر، بر حسب سانتی‌گراد، صحیح نیست؟
 (۱) پنتوپرازول تزریقی ۲-۲۵ درجه
 (۲) تتراکوزاکتاید تزریقی ۲-۸ درجه
 (۳) پلاسما ۲-۸ درجه
 (۴) انسولین ۲-۸ درجه
- ۴۰- کدام مورد، جزو کاربرد کورتیکواستروئیدها محسوب نمی‌شود؟
 (۱) تحریک و رشد کامل جنین
 (۲) درمان اختلالات کارکرد غده فوق کلیه
 (۳) تشخیص سندرم کوشینگ
 (۴) درمان زخم پپتیک
- ۴۱- کدام یک از انسولین‌های زیر را می‌توان به صورت داخل وریدی تجویز کرد؟
 (۱) رگولار
 (۲) NPH
 (۳) glargine
 (۴) تمام فراورده‌های انسولین
- ۴۲- کدام یک از تستوسترون‌های زیر، طول اثر بلندتری دارد؟
 (۱) پروپیونات
 (۲) انانتات
 (۳) اندکانونات
 (۴) همه موارد، طول اثر یکسانی دارند.
- ۴۳- تجویز کدام داروی زیر، در بیمارانی که دارای فقر ژنتیکی آنزیم رودنیز هستند، ایجاد مسمومیت می‌کند؟
 (۱) نیتروپروساید
 (۲) دیازوکساید
 (۳) هیدرالازین
 (۴) فورسماید
- ۴۴- در بازدم بیماری که از لوستاتین برای درمان چربی خون استفاده می‌کند، بوی استون به مشام می‌رسد. علت چیست؟
 (۱) وجود حلقه لاکتونی در ساختمان شیمیایی لوستاتین
 (۲) وجود استون در فرم دارویی استاتین‌ها
 (۳) متابولیسم جانبی HMG-COA
 (۴) القای آنزیم P₄₅₀
- ۴۵- کدام مورد در خصوص نالتروکسون، صحیح نیست؟
 (۱) باعث آغاز علائم سندرم ترک می‌شود.
 (۲) نیمه عمر طولانی‌تری از نالوکسون دارد.
 (۳) اثرات ضد درد اپیوئیدها را خنثی می‌کند.
 (۴) همراه دی‌سولفیرام برای درمان الکلیسم مصرف می‌شود.
- ۴۶- بیهوشی جدا شده (Dissociative anesthesia) که در آن، چشم‌های بیمار باز می‌ماند، مربوط به استفاده از کدام داروی بیهوشی است؟
 (۱) پروپوفول
 (۲) کتامین
 (۳) اتومیدات
 (۴) میدازولام
- ۴۷- رسوب دارو در شبکیه چشم، از عوارض شایع کدام یک از داروهای زیر است؟
 (۱) لوودوپا
 (۲) تیوریدازین
 (۳) اولانزاپین
 (۴) آری‌پیپرازول
- ۴۸- برای جلوگیری از تهوع و استفراغ ناشی از شیمی‌درمانی سرطان، کدام داروی زیر، مناسب‌تر است؟
 (۱) میزوپروستول
 (۲) سوکرافیت
 (۳) اندانسترون
 (۴) لوودوپا

- ۴۹- تا ۳ ماه بعد از تلقیح کدام واکسن زیر در خانم‌ها، نباید بارداری صورت گیرد؟
 (۱) سرخجه
 (۲) کزاز
 (۳) هیپاتیت
 (۴) سرخک
- ۵۰- آلژین (پلی‌ساکاریدی که در صنعت ژله‌سازی، صنایع آرایشی و ... کاربرد دارد)، از کدام جلبک زیر به دست می‌آید؟
 (۱) قرمز
 (۲) سبز
 (۳) سبز - آبی
 (۴) قهوه‌ای
- ۵۱- متابولیسم دارو، باعث کدام تغییر زیر می‌شود؟
 (۱) وزن و اندازه مولکولی افزایش طبیعی می‌یابد.
 (۲) نیمه‌عمر ترکیب زیاد می‌شود.
 (۳) فعالیت بیولوژیکی همواره کاهش می‌یابد.
 (۴) امکان تجمع افزایش می‌یابد.
- ۵۲- مسمومیت با قرص ویتامین دی، باعث بروز عارضهٔ افزایش کدام ماده در خون می‌شود؟
 (۱) سدیم
 (۲) کلسیم
 (۳) پتاسیم
 (۴) قند
- ۵۳- کدام داروی زیر، زمینه‌ساز سندروم سروتونین نیست؟
 (۱) ضد افسردگی نسل دوم
 (۲) سوکسینیل کولین
 (۳) ترامادول
 (۴) SSRI
- ۵۴- برای تعیین رابطه دُز - پاسخ و میزان LD₅₀، به ترتیب، از کدام یک از تست‌های سمیت استفاده می‌شود؟
 (۱) حاد - تحت‌مزمین
 (۲) مزمین - مزمین
 (۳) حاد - مزمین
 (۴) حاد - حاد
- ۵۵- به‌استثنای کدام مورد، بقیه در خصوص تولید متابولیت‌های سمی در بدن، صحیح هستند؟
 (۱) تولید اسید هیپوریک و اگزالیک از اتیلن گلیکول
 (۲) تولید متابولیت سمی NAPQI از استامینوفن
 (۳) تولید متابولیت سمی فرمالدئید از آمیگدالین
 (۴) تولید متابولیت سمی اسید فورمیک از متانول
- ۵۶- برای آنالیز الکل در اجساد که مدت‌زمان زیادی از مرگ آنها گذشته است، کدام نمونه مناسب است؟
 (۱) مغز استخوان
 (۲) خون در قلب
 (۳) ادرار در مثانه
 (۴) زجاجیه در چشم
- ۵۷- کدام ترکیب سرب، جذب پوستی بیشتری دارد؟
 (۱) سولفات سرب
 (۲) تترا اتیل سرب
 (۳) استات سرب
 (۴) کربنات سرب
- ۵۸- مکانیسم اثر ترکیبات ارگانوفسفره (حشره‌کش‌ها)، کدام است؟
 (۱) مهار آنزیم کولین استراز
 (۲) افزایش ترشح استیل کولین
 (۳) تأثیر مستقیم بر گیرنده‌های استیل کولین
 (۴) مهار بازجذب استیل کولین
- ۵۹- در آزمون‌های بی‌خطر بودن و سمیت دارو قبل از کاربرد بالینی، مقادیری که به‌عنوان مقدار مصرف آغازین در انسان در نظر گرفته می‌شوند، معمولاً برابر با چه نسبتی از دُز بی‌اثر حیوانات است؟
 (۱) بین $\frac{1}{10}$ تا $\frac{1}{100}$
 (۲) ۱
 (۳) بین $\frac{1}{10}$ تا ۱
 (۴) بین ۱ تا ۱۰

۶۰- کدام یک از موارد زیر در خصوص فلزات، صحیح نیست؟

- (۱) مس در تولید سرطان کبد نقش دارد.
- (۲) کادمیوم در تولید سرطان بیضه نقش دارد.
- (۳) از رایج‌ترین سندروم‌های جیوه، بیماری پای سیاه است.
- (۴) فلزات روی و سلنیوم در پیشگیری از سرطان مفید هستند.



www.hcioe.org

کلید سوالات آزمون کارشناسی رسمی دادگستری سال ۱۳۹۸

داروسازی و سم شناسی

شماره سؤال	گزینه صحیح	شماره سؤال	گزینه صحیح
۱	۳	۳۱	۳
۲	۴	۳۲	۱
۳	۱	۳۳	۲
۴	۲	۳۴	۴
۵	۲	۳۵	۱
۶	۴	۳۶	۴
۷	۳	۳۷	۲
۸	۱	۳۸	۳
۹	۴	۳۹	۳
۱۰	۲	۴۰	۴
۱۱	۳	۴۱	۱
۱۲	۱	۴۲	۲
۱۳	۲	۴۳	۱
۱۴	۴	۴۴	۳
۱۵	۱	۴۵	۴
۱۶	۳	۴۶	۲
۱۷	۴	۴۷	۲
۱۸	۴	۴۸	۳
۱۹	۲	۴۹	۱
۲۰	۱	۵۰	۴
۲۱	۳	۵۱	۱
۲۲	۳	۵۲	۲
۲۳	۴	۵۳	۲
۲۴	۳	۵۴	۴
۲۵	۱	۵۵	۳
۲۶	۴	۵۶	۴
۲۷	۴	۵۷	۲
۲۸	۱	۵۸	۱
۲۹	۳	۵۹	۱
۳۰	۲	۶۰	۳