



# پرورش، فرآوری و فروش گیاهان دارویی

**عنوان شغل:**

**بسته بندی، بازاریابی و فروش گیاهان دارویی**

**کد شغل: ۶۱۱۱۲۳۰۰۰۰**

**نمونه سؤالات شایستگی:**

**کنترل کیفی گیاهان تولیدی**

**کد شایستگی: ۶۱۱۱۲۰۰۰۲۲**

معاونت پژوهش، برنامه ریزی و سنجش مهارت

دفتر سنجش مهارت و صلاحیت حرفه ای

۱- در بین گونه‌های گیاهی، کدام گونه جز آلودگی‌های نمونه‌های گیاهی نیست؟

الف- آتروپابلادونا

ب- دیژیتال

ج- کلشی کوم

د- نعنافللی

۲- مهم‌ترین میکروارگانیسم‌های آلاینده‌ی مواد دارویی کدامند؟

الف- فیتو توکسین

ب- دیژیتال

ج- کلشی کوم

د- سالمونلا

۳-..... از مهم‌ترین سموم میکروبی آلاینده‌های گیاهی است.

الف- سالمونلا

ب- کلشی کوم

ج- اش‌ریشیاکلی

د- فیتو توکسین، افلاتوکسین

۴- آلد‌رین و دی آلد‌رین از مهم‌ترین ..... آلاینده‌های گیاهان دارویی هستند.

الف- سموم میکروبی

ب- میکروارگانیسم

ج- حشره‌کش

د- مواد ضد عفونی‌کننده

۵- گیاه‌کش‌های تری‌آزین دارای کدام ویژگی زیر هستند؟

الف- میکروارگانیسم‌های آلاینده گیاهان دارویی

ب- حشره‌کش‌های آلاینده گیاهان دارویی

ج- سموم میکروبی آلاینده گیاهان دارویی

د- مواد ضد عفونی‌کننده آلاینده گیاهان دارویی

۶- کدام ضد عفونی‌کننده زیر باعث آلودگی گیاهان می‌شود؟

الف- ایندوتوکسین

ب- افلاتوکسین

ج- اتیلن اکساید

د- فیتو توکسین

۷- کدام ترکیب زیر از نوع مواد رادیواکتیو آلاینده گیاهان دارویی است؟

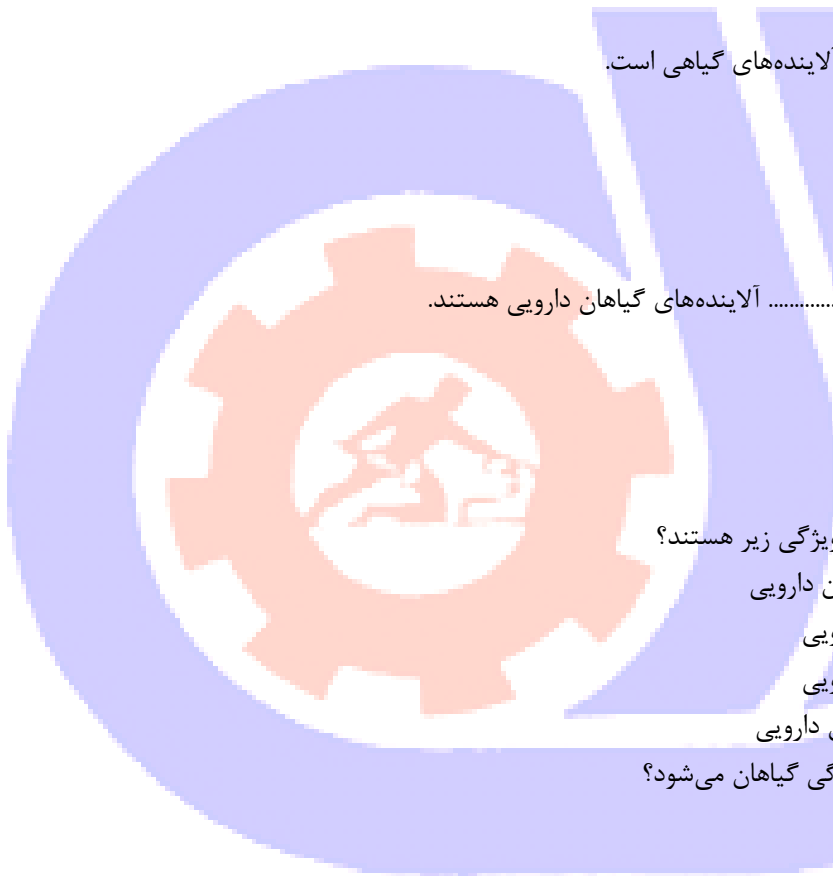
الف- سرب

ب- روی

ج- آهن

د- سزیم ۱۳۷

۸- کدام یک از فلزات زیر آلاینده گیاهان دارویی است؟



الف- سرب

ب- آهن

ج- آلومینیوم

د- روی

۹- اثرات سمی داروهای گیاهی نتیجه مصرف ..... دارو می باشد.

الف- زودهنگام

ب- نابجا

ج- نابجا و خودسرانه

د- خودسرانه

۱۰- کدام یک از داروهای سنتتیک زیر اثر آلاینده بر روی گیاهان دارویی دارد؟

الف- عوامل بیخوابی

ب- انعقاد خون

ج- داروهای التهاب دار

د- ضدالتهاب دار

۱۱- مهم ترین دلیل انتخاب غیر صحیح گیاه چیست؟

الف- توجه به نام های مختلف گیاه

ب- ناآشنایی به زمان برداشت

ج- عدم شناخت گونه صحیح گیاه

د- عدم آشنایی با کیفیت ماده موثره

۱۲- انواع تقلبات در تجارت گیاهان دارویی کدام است؟

الف- جایگزینی یک گونه کمیاب به جای گونه فراوان

ب- جایگزینی غیر عمدی گونه ی ارزانتر به جای گونه گرانتر

ج- در دسترس نبودن گونه مشابه ه گونه دارویی

د- جایگزینی عمدی گونه ی ارزانتر به جای گونه گرانتر

۱۳- در بازار تجارت گیاهان دارویی کدام گونه ی دارویی به صورت تقلبی جایگزین *Echinacea* (سرخارگل) می شود؟

الف- *Hypericum perforatum*

ب- *Linum persicum*

ج- *Parthenium integrifolium*

د- *Malva sylvestris*

۱۴- کدام عامل زیر منجر به جایگزینی غیر عمدی یا آلودگی یک گیاه با گیاه دیگر نمی شود؟

الف- بی دقتی در جمع آوری

ب- بی دقتی در انبارداری

ج- بی دقتی در توزیع گیاهان دارویی

د- بی دقتی در میزان ماده موثره

۱۵- در تقلبات دارویی کدام گونه گیاهی جایگزین *Salidagovirgaurea* می گردد؟

الف- *hypericum perforatum*

ب- *linumpersicum*

ج- *Solidagovirgata*

د- *solidagogigantea*

۱۶- در چین سینگ صادر شده به ایالات متحده آمریکا کدام گونه‌ی زیر به عنوان تقلبات وارد می‌شود؟

الف- *malvasylvesris*

ب- *linumpersicum*

ج- *Echinacea*

د- *mandragora officinarum*

۱۷- دانه‌های سمی شوکران با کدام یک از دانه‌های زیر شباهت داشته می‌تواند در ترکیبات دارویی خطرناک باشد؟

الف- *Anise*

ب- *Trifolium*

ج- *Vicia*

د- *Astragalus*

۱۸- برای تشخیص تقلبی بودن چین سینگ در آمریکا کدام ترکیبات زیر را اندازه می‌گیرند؟

الف- منتا

ب- منتول

ج- منتوفوران

د- چین سینوزیت

۱۹- عدم استفاده از افراد متخصص حین جمع‌آوری گیاهان ممکن است چه مشکلاتی را ایجاد کند؟

الف- برداشت نابهنگام گیاهان دارویی

ب- برداشت غیر اصولی گیاهان دارویی

ج- خطر استفاده از گیاهان سمی به جای گیاهان دارویی

د- برداشت اندام‌های غیردارویی گیاهان دارویی

۲۰- جمع‌آوری خودسرانه گیاه توسط افراد غیرمتخصص باعث ایجاد کدام مشکل زیر می‌گردد؟

الف- برداشت اندام‌های غیردارویی گیاهان دارویی

ب- ابتلا به مسمومیت جدی یا کشنده

ج- برداشت نابهنگام اندام‌های دارویی گیاهان

د- برداشت اشتباه گونه گیاهی

۲۱- اشتباه در جمع‌آوری گیاه *Atractylisgummifera* به جای گیاه دارویی و مصرف آن می‌تواند باعث کدام یک از مشکلات

زیر شود؟

الف- تخریب شدید سلول‌های کبدی

ب- نارسایی حاد کلیه

ج- خونریزی شدید معده و روده

د- تخریب شدید سلول‌های کبدی، نارسایی حاد کلیه، خونریزی شدید معده و روده

۲۲- به طور معمول در هنگام برداشت سیر جنگلی برگ کدام گیاه سمی ممکن است به اشتباه برداشت شود؟

الف- سورنجان (کلشی سین)

ب- شیکوریوم

ج- هیپریکوم

د- ابوتیلون

۲۳- محدوددهای موجود برای آلودگی‌های میکروبی در مواد خشک گیاهی برای باکتری‌های هوازی چقدر است؟

الف-  $150-300$  CFU/g

ب-  $50-100$  CFU/g

ج-  $210-810$  CFU/g

د-  $600-800$  CFU/g

۲۴- برای کاهش بار میکروبی در گیاهان خشک شده از کدام اشعه زیر استفاده می‌شود؟

الف- اشعه ایکس

ب- اشعه ماوراءبنفش

ج- اشعه گاما

د- اشعه بتا

۲۵- محدوددهای مجاز اشربشیاکلی بر اساس فارماکوپه آلمان (DAB) برای گروه دارویی ب (داروهای داخلی) چه مقدار است؟

الف-  $g/109$

ب-  $g/107$

ج-  $g/106$

د-  $g/101$

۲۶- در مسمومیت‌های اندوتوکسینی داروها بیش‌ترین علائم مربوط به کدام میکروب زیر است؟

الف- سالمونلا

ب- اشربشیاکلی

ج- باکتری‌های هوازی

د- مخمرها و کپک‌ها

۲۷- در ارزیابی سمیت گیاه کدام فاکتورهای زیر کاربرد دارد؟

الف- HDI ( $mg/kg$ )

ب- آگاهی فرد

ج- فسفین

د- فاکتور استخراج

۲۸- پرکاربردترین حشره‌کش روی گیاهان دارویی خشک شده کدام است؟

الف- متیل پروماید

ب- فسفین

ج- اتیلن اکساید

د- متیل اکساید

۲۹- بر اساس فارماکوپه آلمان دوز مجاز مواد رادیواکتیویته در گیاهان، از چه میزانی نباید تجاوز کند؟

الف-  $0.6$  Bq/kg

ب-  $6$  Bq/kg

ج- ۶۰ Bq/kg

د- ۶۰۰ Bq/kg

۳۰-آلودگی با فلزات سنگین در گیاهان دارویی با کدام روش زیر اتفاق می‌افتد؟

الف-فاضلابها

ب- کودهای آلی

ج- آفت‌کش‌ها

د- تصفیه‌کننده‌های فاضلاب

۳۱-بیشترین آلودگی گیاهان دارویی با منشا آسیایی، با فلزات سنگین و ..... است.

الف- ترکیبات آهن

ب- ترکیبات مس

ج- آرسنیک

د- ترکیبات منیزیم

۳۲-شستشوی گیاه تازه چه مقدار از آلودگی فلزی را کاهش می‌دهد؟

الف- ۴۵٪-۶۵٪

ب- ۳۰٪-۱۵٪

ج- ۲۵٪-۱۰٪

د- ۴۵٪-۲۰٪

۳۳-در کنترل کیفی نشانه‌های منفی چیست؟

الف- پایین بودن ماده موثره

ب- وجود بعضی ترکیبات سمی

ج- بالا بودن ماده موثره

د- وجود ترکیبات دارویی

۳۴-کدام گزینه زیر نقش مهمی در کنترل کیفی محصولات گیاهی، دارویی دارد؟

الف- ترکیبات شیمیایی

ب- عدم وجود خار و خاشاک

ج- عدم وجود گل و لای

د- عدم وجود سایر گیاهان

۳۵-در کنترل کیفی داروهای گیاهی، وجود بعضی از ترکیبات شیمیایی گیاه، می‌تواند نشانه‌ی قطعی از صحیح بودن ..... گونه

گیاه بکار رفته در ساخت فرآورده دارویی باشد.

الف- بو

ب- طعم

ج- ترکیبات شیمیایی

د- رنگ

۳۶-در کنترل کیفی داروهای گیاهی وجود منتوفوران در دارو نشانه قطعیت استفاده از ..... می‌باشد.

الف- منتا پپیریتا

ب- منتا آرونسیس

ج- منت اکواتیکا

د- هیپریکوم

۳۷- بر اساس فارماکوپه اروپا عصاره خشک آلوئه باید حاوی چه مقدار مشتقات هیدروکسی آنتراسن محاسبه شده برحسب باربالوئین بدون آب باشد؟

الف- ۳۵ تا ۴۰٪

ب- ۱۹ تا ۲۱٪

ج- ۴۵ تا ۵۰٪

د- ۱۰ تا ۱۵٪

۳۸- شاخص‌های منفی در کنترل کیفی داروهای گیاهی چیست؟

الف- ترکیبات مضر موجود در گیاهان دارویی

ب- عدم وجود ترکیبات مفید

ج- وجود ترکیبات دیر اثر

د- وجود ترکیبات غیر لازم

۳۹- شاخص منفی آلکالوئیدهای pyrrolizidine در فرآورده‌های دارویی سبب کدام عارضه زیر می‌گردد؟

الف- اثر سمی و سرطان‌زایی بر روی کبد

ب- اثر سمی و سرطان‌زایی بر روی معده

ج- اثر سمی و سرطان‌زایی بر روی ریه

د- اثر سمی و سرطان‌زایی بر روی پوست

۴۰- در ترکیبات دارویی مورد استفاده بچه‌های کوچک از گیاه رازیانه کدام ترکیب زیر به عنوان شاخص منفی محسوب می‌شود؟

الف- فنونکولین

ب- ساپونین

ج- استراگول

د- سزکوئی‌ترپن

۴۱- معمولی‌ترین روش برای ضدعفونی کردن دمنوش‌های گیاهی کدام است؟

الف- عصاره‌گیری با الکل اتانول

ب- عصاره‌گیری با آب جوش

ج- عصاره‌گیری با الکل متانول

د- عصاره‌گیری با استون

۴۲- کدام باکتری زیر در اثر عصاره‌گیری با آب جوش از بین نمی‌رود؟

الف- کلشیسین

ب- کلستریدیوم پرفرینجنس

ج- اندونوکسین

د- اشیریشیاکلی

۴۳- عصاره‌گیری با مایع در حال جوش برای کدام گروه از باکتری‌های زیر مناسب نیست؟

الف- باکتری‌های اسپور دار

ب- هیپریکوم

- ج- باسیلوس  
 د- پسودوموناس آئروژینوزا  
 ۴۴- کمترین میزان انتقال مواد رادیواکتیو از گیاه خام به فرآورده نهایی در اسانس تهیه شده به روش ..... دیده می‌شود.  
 الف- تقطیر با بخار آب  
 ب- تقطیر با آب  
 ج- تقطیر با الکل  
 د- تقطیر با حلال‌های مختلف  
 ۴۵- در کدام روش عصاره‌گیری بار میکروبی بیشتر است؟  
 الف- استخراج با مواد آلی

- ب- ماسراسیون  
 ج- استخراج با اتانول  
 د- استخراج با استون  
 ۴۶- کدام حلال در عصاره‌گیری برای فرآورده‌های آرایشی بهداشتی به طور وسیع استفاده می‌شود؟

- الف- اتانول  
 ب- متانول  
 ج- پروپیلن گلیکول  
 د- استون

- ۴۷- در تقطیر جزء به جزء (مراحل خالص سازی) کدام فرآورده بدست می‌آید؟  
 الف- اسانس  
 ب- الکل  
 ج- عصاره  
 د- اسانس و عرقیات

- ۴۸- عوامل کنترلی در تهیه اسانس‌ها چیست؟  
 الف- اطمینان از ایجاد حساسیت‌های چشمی  
 ب- اطمینان از ایجاد حساسیت‌های پوستی  
 ج- عدم واکنش‌های آلرژیک  
 د- اطمینان از عدم ایجاد حساسیت‌های پوستی

- ۴۹- در مسیر استخراج بوسیله‌ی **Spry-drier** تغلیظ در خلاء منجر به تولید کدام فرآورده‌ی زیر می‌شود؟  
 الف- عصاره جامد  
 ب- ماده موثره خالص بصورت غبار  
 ج- عصاره مایع  
 د- عصاره نیمه جامد

- ۵۰- در صورتی که ریشه وراتروم به صورت عمدی یا غیرعمدی جایگزین ریشه پرومولا (گل پامچال) شود، در مصرف‌کننده کدام عارضه شدید زیر مشاهده می‌شود؟  
 الف- افزایش فشارخون  
 ب- برادیکاری و افت شدید فشارخون





- ج- بالا رفتن تپش و قندخون  
د- پایین آمدن قندخون و افت فشار  
۵۱- شاخص منفی در فرم‌های دارویی و موضعی و آرایشی کامومیل چیست؟

الف- کامومیلا

ب- سزکوئی ترپن‌های لاکتون

ج- آلفا و بتا پینن

د- بتادسمول

- ۵۲- وجود  $\beta$ -Asarone شاخص منفی کدام فرآورده زیر است؟

الف- محصولات کامومیل

ب- محصولات هیسپریسین

ج- محصولات کالاموس

د- محصولات بتاپنین

- ۵۳- وجود بتا-آسارون در محصولات دارویی باعث ایجاد کدام عارضه زیر می‌گردد؟

الف- اثرات تخریبی بر روی کروموزوم‌های سلول‌های عصبی

ب- تخریب و لیز شدن سلول‌های انسانی

ج- اثرات تخریبی بر روی کروموزوم‌های لنفوسیت‌های انسانی

د- اثرات تخریبی بر روی کروموزوم‌های حالت تریپلوئیدی

- ۵۴- وجود میکوتوکسین‌ها در مواد دارویی گیاهی سبب کدام عوارض زیر می‌شود؟

الف- تغییر میزان ترکیبات شیمیایی در دارو

ب- تغییر فرم ترکیبات شیمیایی در دارو

ج- تغییر رنگ ترکیبات شیمیایی در دارو

د- تغییر بو ترکیبات شیمیایی در دارو

- ۵۵- روش پاستوریزاسیون برای کاهش میکروب در کدام نوع مواد زیر استفاده می‌شود؟

الف- عصاره‌های آبی

ب- عصاره خشک

ج- اسانس

د- گیاه خشک

- ۵۶- عصاره‌های تهیه شده به روش ماسراسیون (مسراسیون) حداکثر چند ساعت بعد از عصاره‌گیری قابل استفاده هستند؟

الف- ۲۴ ساعت

ب- ۱۰ ساعت

ج- ۴ ساعت

د- ۴۸ ساعت

- ۵۷- ترکیب شیمیایی کدام گونه‌ی زیر با حضور میکرو ارگانیسم‌ها تغییر فرم می‌یابد؟

الف- شبدر زرد

ب- یونجه معمولی

ج- شبدر قرمز

د- لونوس

۵۸- کومارین موجود در گیاه *Melilotus officinalis* (یونجه زرد) در حضور کدام میکروب زیر به ترکیب سمی تبدیل می‌شود؟

الف- اش‌ریشیاکلی

ب- پنی‌سیلیوم

ج- سالمونلا

د- باکتری‌های هوازی

۵۹- کومارین تغییر یافته بر اثر میکروارگانیزم عامل کدام عارضه‌ی زیر می‌باشد؟

الف- عارضه‌ی کلیوی و سنگ کلیه

ب- خونریزی دستگاه گوارش

ج- زخم معده

د- ناراحتی‌های عصبی

۶۰- مهم‌ترین آندوتوکسین‌ها در نمونه‌های دارویی کدام گروه از میکروارگانیزم‌ها هستند؟

الف- باکتری‌های گرم مثبت

ب- مخمرها

ج- باکتری‌های گرم منفی

د- کپک‌ها

۶۱- دوز داخل وریدی آندوتوکسین‌ها که باعث بروز حساسیت شدید در فرد می‌شود، چقدر است؟

الف- ۳۰ ng/kg

ب- ۳ ng/kg

ج- ۳۰۰ ng/kg

د- ۳۰۰۰ ng/kg

۶۲- در مسمومیت‌های آندوتوکسینی علائم پیروژنیک در فرد مسموم شده کدام عامل زیر است؟

الف- زخم معده

ب- دیابت

ج- افزایش فشارخون

د- لرز و سردرد

۶۳- آلودگی با قارچ‌های اسپرژیلوس بیشتر در چه مناطقی رخ می‌دهد؟

الف- مناطق سردسیر

ب- مناطق خشک

ج- مناطق گرمسیری

د- مناطق معتدل

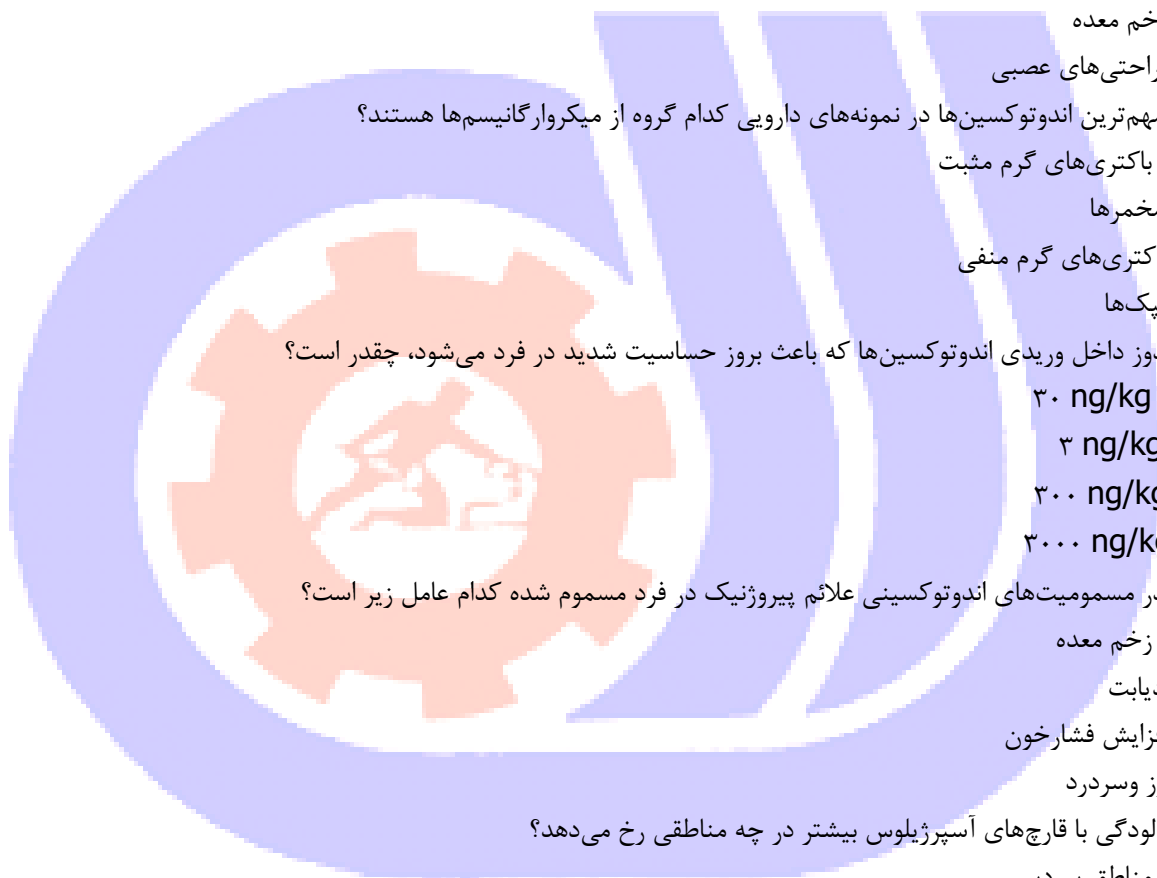
۶۴- کدام گروه از ترکیبات زیر موتازن بوده و استفاده از آن‌ها سبب ایجاد سرطان کبد می‌شود؟

الف- اش‌ریشیاکلی

ب- افلاتوکسین

ج- سالمونلا

د- پنی‌سیلیوم



۶۵- حشره‌کش‌های آلوده کننده در نمونه‌های دارویی، کدام گروه زیر هستند؟

الف- DDH

ب- DDS

ج- B CC

د- HCB

۶۶- دی‌کلرو دی‌فنیل تری‌کلرواتان (DDT) از جمله حشره‌کش‌های موجود در نمونه‌های دارویی است که در صورت ورود به بدن ..... می‌شود.

الف- تومور کبدی

ب- تومور مغزی

ج- تومور ریوی

د- تومور کلیوی

۶۷- حشره‌کش هگزا کلروبنزن (HCB) موجب کدام عارضه‌ی زیر می‌گردد؟

الف- تومور مغزی

ب- سرطان تیروئید و تومورهای کبدی

ج- تومورهای کلیوی

د- تومورهای ریوی

۶۸- کدام حشره‌کش زیر باعث ایجاد تومورهای سرطانی می‌گردد؟

الف- هگزا

ب- آلدئید بنزن

ج- هگزا کلرو بنزن

د- آلدین

۶۹- باقیمانده‌ی کدام حشره‌کش باعث عارضه شدید در ریه‌ها می‌شود؟

الف- اندرین

ب- دی‌آلدین

ج- آلدین

د- هگزا کلروبنزن

۷۰- باقیمانده‌ی قارچ‌کش دی‌تیوکاربامات در داروهای گیاهی باعث کدام عارضه‌ی زیر می‌شود؟

الف- ایجاد تومورهای کلیوی

ب- ایجاد تومورهای ریوی

ج- ایجاد تومور در کبد و تیروئید

د- ایجاد تومورهای مغزی

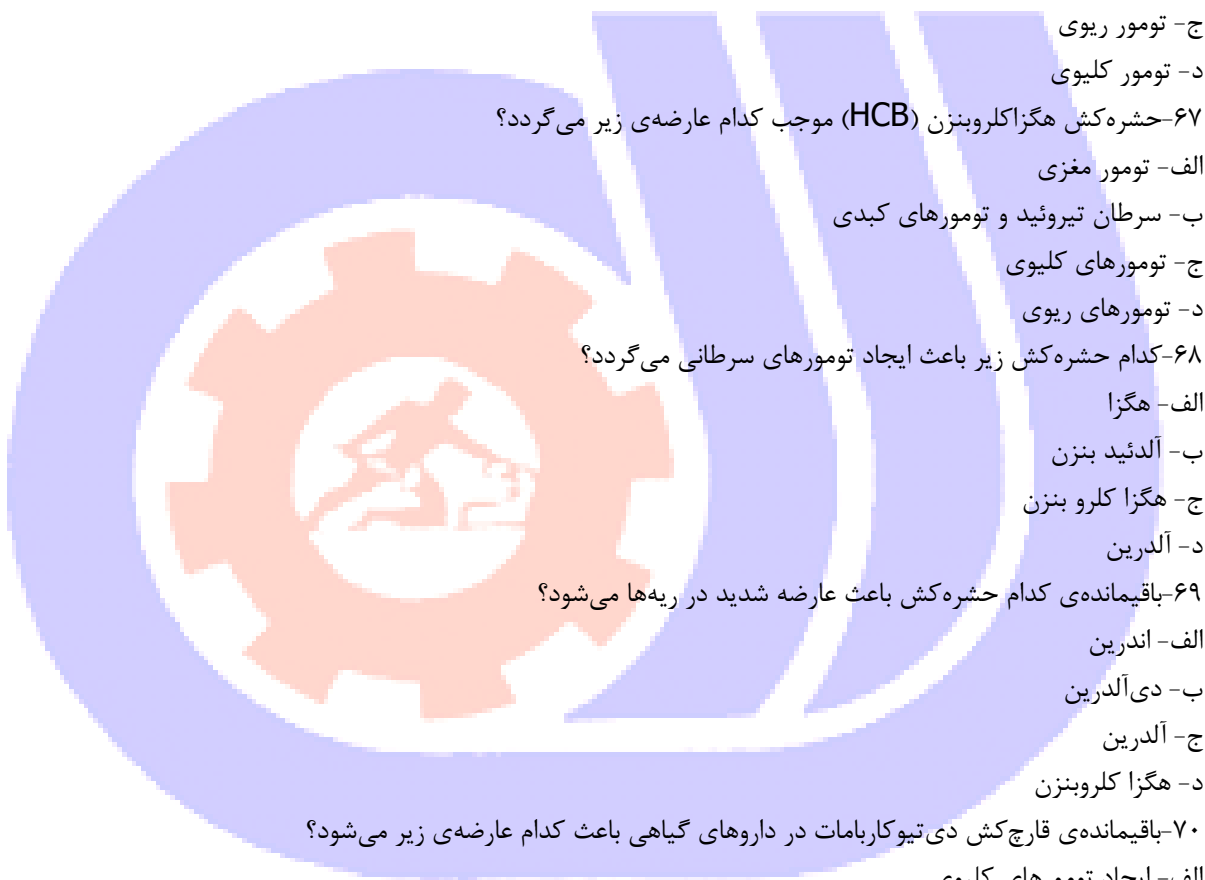
۷۱- کدام یک از علف‌کش‌های زیر در دوزهای متوسط باعث ایجاد تومور کبدی و تومور سرطان مثانه در موش صحرائی می‌گردد؟

الف- فسفین

ب- متیل بروماید

ج- آلدین

د- سیمازین



۷۲- حداکثر میزان مجاز باقی مانده‌ی آفت کش در دمنوش‌ها طبق فارماکوپه‌ی آلمان (HMVO) چقدر اعلام شده است؟

الف- ۱۰ mg/kg

ب- 1 mg/kg

ج- ۱۰۰ mg/kg

د- ۰/۱ mg/kg

۷۳- حداکثر میزان مجاز باقی مانده‌ی آفت کش HCH در دمنوش‌ها، طبق فارماکوپه‌ی آلمان (HMVO) چقدر اعلام شده است؟

الف- ۰/۰۵ mg/kg

ب- ۵ mg/kg

ج- ۰/۵ mg/kg

د- ۵۰ mg/kg

۷۴- حداکثر میزان مجاز باقی مانده‌ی آفت کش هگزاکلروبنزن در دمنوش‌ها طبق فارماکوپه آلمان (HMVO) چقدر اعلام شده است؟

الف- ۰/۱ mg/kg

ب- ۰/۲ mg/kg

ج- ۰/۰۱ mg/kg

د- ۱ mg/kg

۷۵- حداکثر میزان مجاز باقی مانده‌ی آفت کش آلدین و دی آلدین در دمنوش‌ها طبق فارماکوپه آلمان (HMVO) چقدر اعلام شده است؟

الف- ۰/۰۱ mg/kg

ب- ۰/۱ mg/kg

ج- ۱ mg/kg

د- ۱۰ mg/kg

۷۶- حداکثر میزان مجاز باقی مانده‌ی آفت کش هپتاکلر در دمنوش‌ها طبق فارماکوپه آلمان (HMVO) چقدر اعلام شده است؟

الف- ۰/۰۱ mg/kg

ب- ۱۰ mg/kg

ج- ۱ mg/kg

د- ۰/۱ mg/kg

۷۷- نقش و وجود فسفین در نمونه‌های گیاهی عبارتند از:

الف- رادیواکتیو و آلاینده

ب- ضد عفونی کننده و آلاینده

ج- فلز و آلاینده

د- ضد میکروب و آلاینده

۷۸- ضروری ترین عامل در اطمینان از کیفیت داروی گیاهی تهیه شده چیست؟

الف- انتخاب صحیح گیاه

ب- روش اصولی کاشت

ج- روش اصولی برداشت

د- روش اصولی داروسازی

۷۹- کدام مورد زیر در تهیه گیاه دارویی می تواند منجر به سمیت جدی گردد؟

الف- روش خشک کردن گیاه

ب- جمع آوری گیاه توسط افراد آگاه

ج- کیفیت نمونه گیاهی

د- اشتباه در جمع آوری گیاه توسط افراد نا آگاه

۸۰- در تهیه داروهای ساخته شده وجود کدام میکروب زیر می تواند در هنگام مصرف دارو باعث بروز عفونت گردد؟

الف- کلشیسین

ب- شیکوریوم

ج- هیپریکوم

د- میکوتوکسین

۸۱- محدوده های ذکر شده در استانداردهای FIP شامل چه مواردی است؟

الف- شمارش کلی باکتری های غیر هوازی

ب- شمارش کلی فارچ ها

ج- کیفیت ماده موثره

د- شمارش کلی کپک ها

۸۲- وجود کدام یک از باکتری ها در عصاره های گرفته شده از نظر بالینی دارای اهمیت خاص است؟

الف- اشیشیا کلی

ب- اشیشیا کلی و باسیلوس

ج- باسیلوس

د- اشیشیا کلی و آنروژینوزا

۸۳- محدوده مجاز آلودگی باکتری های هوازی برای تی بگ (Teabag) بر اساس فارماکوپه آلمان (DAB) چه مقدار است؟

الف- g/102

ب- g/107

ج- g/105

د- g/1010

۸۴- محدوده مجاز آلودگی باکتری های هوازی داروهای برای مصارف داخلی بر اساس فارماکوپه آلمان (DAB) چه مقدار

است؟

الف- g/106

ب- g/107

ج- g/1010

د- g/105

۸۵- محدوده مجاز مخمرها و کپک ها بر اساس فارماکوپه آلمان (DAB) برای گروه دارویی الف گیاه یا مخلوط گیاهی خشک

شده برای تهیه فرم دارویی به صورت تی بگ، چه مقدار است؟

الف- g/104

ب- g/106

ج- g/108

د- g/109

۸۶- محدودهی مجاز مخمرها و کپکها بر اساس فارماکوپه آلمان (DAB) برای گروه دارویی ب (داروهای داخلی) چه مقدار است؟

الف- g/109

ب- g/106

ج- g/103

د- g/1010

۸۷- محدودهی مجاز اشربشیاکلی بر اساس فارماکوپه آلمان (DAB) برای گروه دارویی گیاه الف یا مخلوط گیاهی خشک شده برای

تهیه فرم دارویی به صورت تی‌بگ، چه مقدار است؟

الف- g/106

ب- g/102

ج- g/108

د- g/107

۸۸- محدودهی مجاز سالمونلا بر اساس فارماکوپه آلمان (DAB) برای گروه دارویی الف گیاه یا مخلوط گیاهی خشک شده برای

تهیه فرم دارویی به صورت تی‌بگ، چه مقدار است؟

الف- g/101

ب- ۰

ج- g/102

د- g/106

۸۹- در ارزیابی سمیت سلولی ADI میزانی از ..... به ازای هر کیلوگرم وزن بدن که مصرف روزانه آن بی‌خطر می‌باشد، نشان می‌دهد.

الف- ترکیب شیمیایی سمی را بر حسب ۰/۰۱ گرم

ب- ترکیب شیمیایی سمی را بر حسب میلی‌گرم

ج- ترکیب شیمیایی سمی را بر حسب گرم

د- ترکیب شیمیایی سمی را بر حسب کیلوگرم

۹۰- عوارض مصرف اتیلن دی‌اکساید در افراد چیست؟

الف- زخم گوارش

ب- افزایش فشار خون

ج- رقیق شدن خون

د- سرطان زایی

۹۱- کدام یک از ضدعفونی‌کننده‌ها باعث تغییر فرم کروموزوم‌ها و جابه‌جایی کروماتیدهای خواهری می‌شود؟

الف- متیل بروماید

ب- اتیلن دی‌اکساید

ج- فسفین

د- متیل‌اکساید

۹۲- حداکثر میزان بخار فلز سنگین جیوه در محصولات غذایی بر اساس استانداردهای ZEBS در گیاهان دارویی پر برگ چه مقدار

است؟

الف-  $0.05 \text{ mg/kg}$

ب-  $0.5 \text{ mg/kg}$

ج-  $0.005 \text{ mg/kg}$

د-  $5 \text{ mg/kg}$

۹۳- حداکثر میزان بخار فلز سنگین کادمیوم در محصولات غذایی بر اساس استانداردهای ZEBS در گیاهان دارویی پر برگ چه مقدار است؟

الف-  $1 \text{ mg/kg}$

ب-  $0.1 \text{ mg/kg}$

ج-  $10 \text{ mg/kg}$

د-  $0.01 \text{ mg/kg}$

۹۴- حداکثر میزان بخار فلز سنگین کادمیوم در محصولات غذایی بر اساس استانداردهای ZEBS در سبزی‌های جوانه‌ای چه مقدار است؟

الف-  $1 \text{ mg/kg}$

ب-  $10 \text{ mg/kg}$

ج-  $0.1 \text{ mg/kg}$

د-  $0.01 \text{ mg/kg}$

۹۵- مقدار سرب مجاز در فرآورده‌های دارویی برای بزرگسالان بر اساس استانداردهای FAO/WHO چه مقدار می‌باشد؟

الف-  $5 \text{ g/kg/week}$

ب-  $50 \text{ g/kg/week}$

ج-  $0.5 \text{ g/kg/week}$

د-  $0.005 \text{ g/kg/week}$

۹۶- مقدار جیوه مجاز در فرآورده‌های دارویی برای بزرگسالان بر اساس استانداردهای FAO/WHO چه مقدار می‌باشد؟

الف-  $5 \text{ g/kg/week}$

ب-  $50 \text{ g/kg/week}$

ج-  $0.5 \text{ g/kg/week}$

د-  $0.05 \text{ g/kg/week}$

۹۷- مقدار آرسنیک (غیرآلی) مجاز در فرآورده‌های دارویی برای بزرگسالان بر اساس استانداردهای FAO/WHO چه مقدار می‌باشد؟

الف-  $1/5 \text{ g/kg/week}$

ب-  $0.15 \text{ g/kg/week}$

ج-  $15 \text{ g/kg/week}$

د-  $150 \text{ g/kg/week}$

۹۸- مقدار سرب مجاز در فرآورده‌های دارویی برای کودکان بر اساس استانداردهای FAO/WHO چه مقدار می‌باشد؟

الف-  $25 \text{ g/kg/week}$

ب- ۳۵ g/kg/week

ج- ۲/۵ g/kg/week

د- ۳/۵ g/kg/week

۹۹- در فرآورده‌های آرایشی مورد استفاده، میزان عصاره نسبت به کل مواد بکار رفته حداکثر چه مقدار می‌تواند باشد؟

الف- ۴٪

ب- ۱٪

ج- ۹٪

د- ۵٪

۱۰۰- انواع کنترل‌های کیفی بر روی عصاره‌های مایع برای فرآورده‌های آرایشی کدام است؟

الف- اطمینان از ایجاد حساسیت‌های پوستی

ب- کنترل‌های میکرو بیولوژیک

ج- کنترل بو

د- کنترل ماده موثره

