



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

پرورش، فرآوری و فروش گیاهان دارویی

عنوان شغل:

فرآوری گیاهان دارویی

کد شغل: ۶۱۱۱۲۲۰۰۰۰

نمونه سؤالات شایستگی:

عصاره گیری گیاهان دارویی

کد شایستگی: ۶۱۱۱۲۰۰۰۱۳

معاونت پژوهش، برنامه ریزی و سنجش مهارت

دفتر سنجش مهارت و صلاحیت حرفه ای

۱- در کنترل کیفی عصاره‌ها، اگر همه‌ی عصاره‌ها یک رنگ و متمایل به قهوه‌ای باشد، می‌تواند ناشی از باشد.

الف- نحوه عصاره گیری

ب- پلیمریزاسیون مشتقات غیر قندی

ج- طبیعی بودن عصاره

د- پلیمریزاسیون مشتقات قندی

۲- رنگ طبیعی بسیاری از عصاره‌ها کدام است؟

الف- زرد

ب- قهوه‌ای تیره

ج- بی‌رنگ

د- سبز متمایل به زرد

۳- در ارزیابی حسی عصاره، بوی عصاره تولیدی باید چگونه باشد؟

الف- بدون بو باشد

ب- با بوی حلال بکار رفته یکسان باشد

ج- بوی تند و معطری داشته باشد

د- با بوی گیاه مورد استفاده در عصاره‌گیری یکسان باشد

۴- در ارزیابی کیفی عصاره‌ها، ابتدایی‌ترین روش تشخیص آزمایشگاهی کدام است؟

الف- استفاده از حس بینایی و چشایی

ب- استفاده از حس بینایی و بویایی

ج- استفاده از حس بویایی و چشایی

د- استفاده از حس چشایی و لامسه

۵- مهم‌ترین کنترل عصاره‌های گیاهی از نظر میکروبی کدام است؟

الف- تست حسی بویایی

ب- تست حسی رنگ

ج- تست‌های باکتریولوژیک

د- تست حسی طعم

۶- در ارزیابی‌های باکتریولوژیک، تعداد باکتری غیر بیماری‌زا در واحد هر گرم عصاره چقدر باید باشد؟

الف- ۱۰۰ عدد

ب- ۱۰ عدد

ج- ۱۰۰۰ عدد

د- ۱۰۰۰۰ عدد

۷- در تست‌های باکتریولوژیک عصاره‌ها، از کدام روش زیر استفاده می‌شود؟

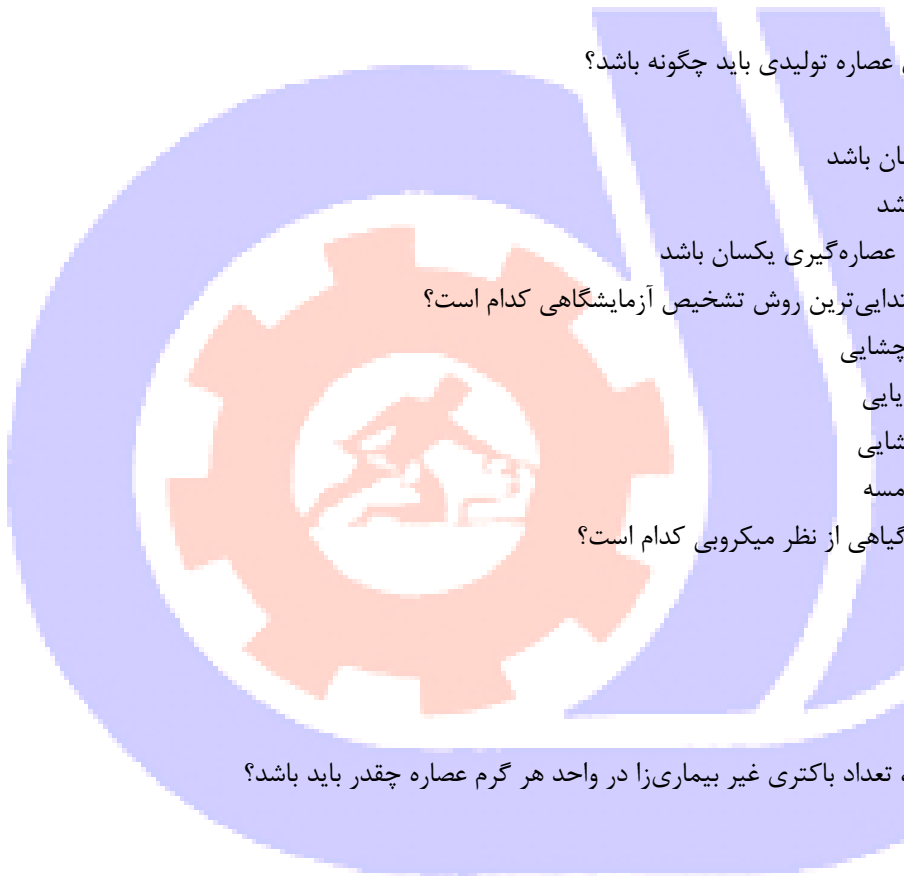
الف- صاف کرده عصاره بر روی صافی‌های ۰/۱۵ و سپس وارد کردن صافی به محیط کشت

ب- تزریق غیر مستقیم به محیط کشت مخصوص

ج- از طریق سانتریفیوژ

د- تزریق مستقیم به محیط کشت مخصوص

۸- در شمارش باکتری‌ها، ابعاد منافذ کاغذ صافی باید چه مقدار باشد؟



الف - ۰/۴

ب - ۰/۶

ج - ۰/۲

د - ۰/۸

۹- در ارزیابی کیفیت عصاره از کدام روش زیر استفاده می‌شود؟

الف- مدت عصاره‌گیری

ب- تعیین باقی‌مانده خشک

ج- نوع حلال بکار رفته

د- مقدار حلال مورد استفاده

۱۰- به طور معمول حداکثر عصاره‌ی قابل استخراج گیاه خشک چقدر است؟

الف - ۳۰٪-۴۰٪

ب - ۴۰٪-۵۰٪

ج - ۲۰٪-۳۰٪

د - ۱۰٪-۲۰٪

۱۱- اگر عصاره گیاهی به نسبت ۲۰ به ۱۰۰ تهیه شود، باقی‌مانده خشک نباید از بیشتر باشد.

الف - ۲٪

ب - ۴٪

ج - ۶٪

د - ۸٪

۱۲- باقیمانده‌ی خشک عصاره‌های گلیکولی که از ۲۰٪ گیاه خشک شده بدست آمده‌اند، چه مقدار است؟

الف - ۱٪-۳/۵٪

ب - ۲٪-۶٪

ج - ۳٪-۴/۵٪

د - ۴٪-۸٪

۱۳- در کنترل کیفی عصاره‌ها، ضریب شکست نوری، چه نسبتی با باقیمانده‌ی خشک در محلول دارد؟

الف- ارتباطی ندارد

ب- هرچه باقیمانده خشک کمتر باشد شکست نوری بیشتر است

ج- هرچه باقیمانده خشک بیشتر باشد شکست نوری بیشتر است

د- هرچه باقیمانده خشک بیشتر باشد شکست نوری کمتر است

۱۴- پر مصرف‌ترین حلال‌ها برای عصاره‌گیری کدام است؟

الف- کلر

ب- هگزان

ج- بوتیلن گلیکول

د- آب والکل

۱۵- تعیین مقدار اتانول تام در عصاره نشان دهنده چیست؟

الف- تعیین میزان کل اتانول در عصاره نیمه‌جامد

- ب- تعیین میزان کل اتانول در عصاره مایع
 ج- تعیین میزان کل اتانول در عصاره نرم و کش‌دار
 د- تعیین میزان کل اتانول در عصاره جامد
 ۱۶- محلول‌های الکلی محتوی غلظت نسبتاً کمی از ماده موثره مواد طبیعی و دارویی را می‌گویند.

الف- دم‌کرده

ب- تنتور

ج- اسانس

د- عصاره

۱۷- تنتور مرکب یا کامپاند چیست؟

الف- زمانی که تنتور از استخراج بیش از یک حلال بدست آمده باشد.

ب- زمانی که تنتور از استخراج حلال و یک ماده بدست آمده باشد.

ج- زمانی که تنتور از استخراج بیش از یک ماده بدست آمده باشد.

د- زمانی که تنتور از استخراج از روش‌های متفاوت بدست می‌آید.

۱۸- میزان الکل تنتورها کدام یک از مقادیر زیر است؟

الف- ۱۵٪-۸۰٪

ب- ۲۰٪-۴۰٪

ج- ۴۰٪-۶۰٪

د- ۱۰٪-۳۵٪

۱۹- علت اثر ضدمیکروبی تنتورها چیست؟

الف- میزان اثر موجود در تنتور

ب- میزان استون موجود در تنتور

ج- میزان الکل موجود در تنتور

د- میزان متانول موجود در تنتور

۲۰- تفاوت عصاره و تنتور چیست؟

الف- تنتور رقیق بوده و قابل مصرف خوراکی

ب- تنتور غلیظ بوده و قابل مصرف خوراکی

ج- عصاره رقیق بوده و قابل مصرف خوراکی

د- عصاره غلیظ بوده و قابل مصرف خوراکی

۲۱- بیشترین حلال قابل کاربرد در صنایع دارویی و آرایشی بهداشتی کدام است؟

الف- استون

ب- اتیل‌الکل

ج- متانول

د- اتر

۲۲- کدام یک از فرآورده‌های زیر به صورت خوراکی مورد مصرف داخلی قرار می‌گیرد؟

الف- عصاره

ب- اسانس



ج- تنتور

د- عصاره خشک

۲۳- اصطلاح proof strength به چه معناست؟

الف- مقدار میلی لیتر الکل خالص در ۱۰۰ میلی لیتر محلول

ب- درصد الکل موجود در محلول آبی

ج- مقدار الکل خالص در کل محلول آبی

د- درصد میزان آب موجود در حلال

۲۴- کاربرد الکل سنج گیلوساک چیست؟

الف- تعیین مقدار محلول

ب- تعیین نسبت بین الکل و محلول آبی

ج- تعیین درجه الکلی

د- تعیین غلظت الکل

۲۵- درجه‌ی الکلی را در چه درجه حرارتی اندازه می‌گیرند؟

الف- 10۰ c

ب- 15۰ c

ج- 20۰ c

د- 25۰ c

۲۶- در چه صورتی می‌توان مستقیماً از الکل سنج استفاده نمود؟

الف- در صورتی که محلول فقط حاوی آب باشد.

ب- در صورتی که محلول فقط حاوی الکل باشد.

ج- در صورتی که محلول فقط حاوی آب و الکل باشد.

د- در صورتی که محلول علاوه بر آب و الکل حاوی محلول دیگری باشد.

۲۷- اگر محلول علاوه بر آب و الکل دارای مواد دیگری باشد برای تعیین درجه الکلی چه باید کرد؟

الف- باید آنرا تقطیر و سپس از الکل سنج استفاده کرد.

ب- می‌توان مستقیماً از دستگاه الکل سنج استفاده کرد.

ج- باید آب را از الکل جدا کرد.

د- با افزودن ترکیبات شیمیایی می‌توان الکل را اندازه‌گیری کرد.

۲۸- کدام جمله در مورد تنتورها صدق می‌کند؟

الف- عصاره‌های غیر جامد هستند

ب- عصاره‌های خیس هستند

ج- محصولات غیردارویی هستند

د- عصاره‌های خشک هستند

۲۹- کدام ترکیبات زیر از اجزاء بسیار فعال عصاره‌ها محسوب می‌شوند؟

الف- تاننها

ب- ساپونین‌ها

ج- قندها

د- گلیکوزیدها

۳۰- میزان املاح موجود در نمونه گیاهی را چه می‌نامند؟

الف- خاکستر نامحلول در اسید کلریدریک

ب- خاکستر تام

ج- خاکستر سولفات

د- خاکستر محلول در آب

۳۱- به منظور تعیین خاکستر تام، گیاه را چه مدت و در چه درجه‌ای از حرارت، در کوره‌ی الکتریکی قرار می‌دهند؟

الف- 450-550 °C, h 5-6

ب- 100-150 °C, h 2-3

ج- 200-250 °C, h 3-4

د- 300-450 °C, h 2-3

۳۲- به حجمی که یک گرم دارو بعد از جذب رطوبت در یک محلول آبی پس از ۴ ساعت ایجاد می‌نماید، چه می‌گویند؟

الف- نمایه‌ی وزن

ب- نمایه‌ی آبی

ج- خاکستر محلول در آب

د- نمایه‌ی تورم

۳۳- علت تورم در داروهای گیاهی است.

الف- موسیلاژ

ب- تانن

ج- ساپونین

د- گلیکوزید

۳۴- ارزش تلخی هیدروکلراید کینین چند است؟

الف- ۱۰,۰۰۰

ب- ۲۰,۰۰۰

ج- ۱۰۰

د- ۲۰۰,۰۰۰

۳۵- کدام موسسه بین‌المللی در مورد استاندارد اسانس‌ها فعالیت می‌کند؟

الف- سازمان بهداشت جهانی

ب- ISO WHO

ج- فائو

د- UNDP

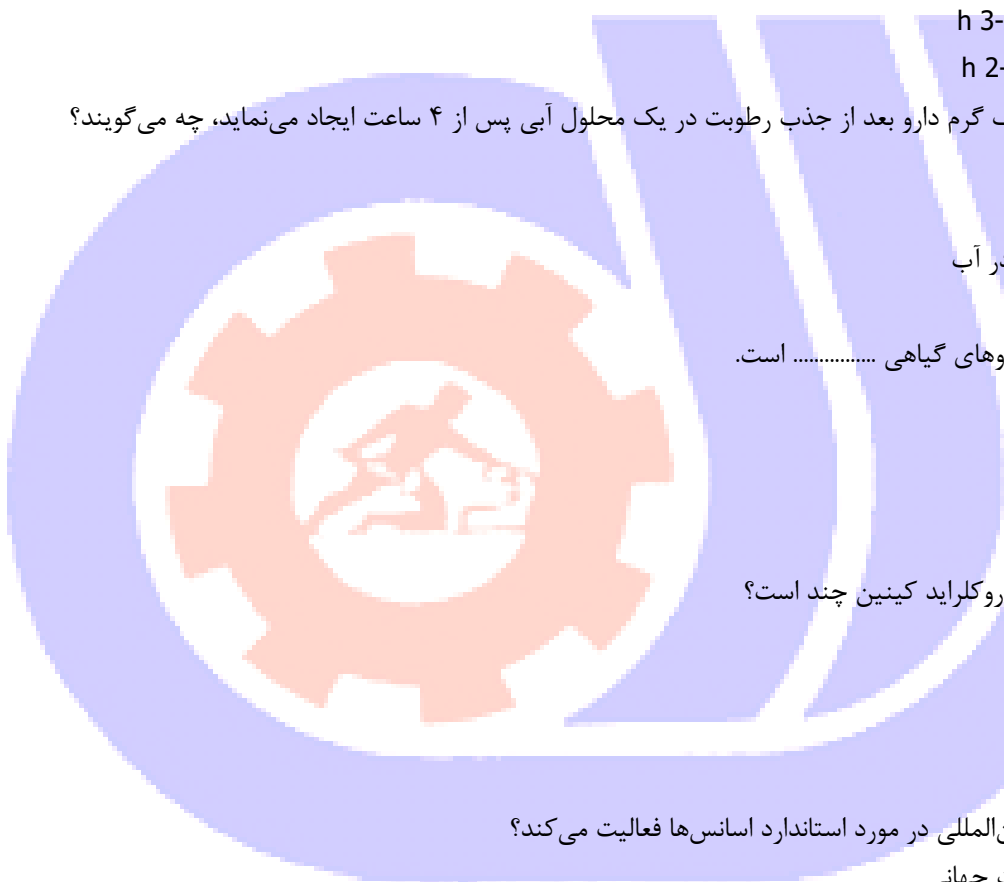
۳۶- برای تعیین شناسه‌ی آب در روغن‌های فرار از کدام ترکیب زیر استفاده می‌شود؟

الف- دی سولفید کربن

ب- دی سولفید گوگرد

ج- هیدروکسید پتاسیم

د- اسید بنزوئیک



۳۷- استرهای خارجی را می‌توان بعد از تبدیل به ترکیبات متیل یا اتیل استر با کدام روش زیر تشخیص داد؟

الف- کروماتوگرافی ستونی

ب- کروماتوگرافی لایه نازک

ج- کروماتوگرافی گازی

د- کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا

۳۸- قراردادن اسانس بر روی کاغذ صافی و عدم وجود لکه بعد از ۲۴ ساعت نشانه‌ی چیست؟

الف- خلوص اسانس

ب- کیفیت بسیار بالای اسانس

ج- طبیعی بودن اسانس

د- عدم وجود آلودگی در اسانس

۳۹- کدام یک از اسانس‌های زیر بر روی کاغذ صافی از خود لکه بر جای می‌گذارد؟

الف- اسانس نعنا

ب- اسانس بابونه

ج- اسانس انیسون

د- اسانس اکالیپتوس

۴۰- اصالت روغن‌های فرار با نقطه جوش بالا را با کدام روش زیر نمی‌توان ارزیابی نمود؟

الف- GC

ب- GC-MS

ج- لکه‌ی چربی روی کاغذ صافی

د- روش‌های شیمیایی

۴۱- ویژگی عصاره گیاهی کدام است؟

الف- غیر شفاف

ب- دارای ذرات خارجی

ج- کدر و دارای رسوب

د- شفاف و عاری از ذرات خارجی

۴۲- در کنترل کیفی عصاره، رنگ عصاره باید متناسب با باشد.

الف- روش خشک کردن گیاه

ب- مواد موجود در عصاره

ج- مواد افزودنی عصاره‌گیری

د- گیاه و روش عصاره‌گیری

۴۳- روش عصاره‌گیری شامل قراردادن ماده‌ی گیاهی در درون یک حلال و در دمای معمول را می‌گویند.

الف- تقطیر

ب- حلال

ج- پرکولاسیون

د- ماسراسیون

۴۴- در روش ماسراسیون دمای مناسب برای استخراج چند درجه سانتی‌گراد است؟



الف- ۱۵-۲۰

ب- ۳۰-۳۵

ج- ۲۰-۳۵

د- ۳۵-۴۵

۴۵- در روش‌های کنترل کیفی برای رقیق کردن عصاره‌های شدیدالثر از کدام حلال استفاده می‌شود؟

الف- اتانول

ب- متانول

ج- همان حلالی که در تهیه عصاره استفاده شده

د- اتر

۴۶- در کدام گروه از عصاره‌ها قدرت عصاره باید حتما در حد مناسب استاندارد تنظیم شود؟

الف- عصاره خشک

ب- عصاره نیمه‌جامد

ج- عصاره شدیدالثر

د- عصاره جامد

۴۷- عصاره‌های حاصل از آکونیت، کنکینا و بلادونا در چه گروهی از عصاره‌ها طبقه‌بندی می‌شوند؟

الف- عصاره‌های شدیدالثر

ب- عصاره‌های خشک

ج- عصاره‌های مایع

د- عصاره‌های نیمه‌جامد

۴۸- در استفاده از عصاره‌های شدیدالثر در صنعت داروسازی از کدام روش استفاده می‌شود؟

الف- تغییر ترکیبات سمی عصاره

ب- رقیق کردن عصاره

ج- استفاده از ترکیبات مکمل و خنثی بر اثر سمیت

د- غلیظ کردن عصاره

۴۹- باقیمانده‌ی عصاره‌ی اسیدکلریدریکی یا عصاره خاکستر سولفاته که از ۱۰۰ گرم گیاه حاصل می‌شود، را چه می‌نامند؟

الف- خاکستر تام

ب- خاکستر نامحلول در اسید کلریدریک

ج- خاکستر سولفاته

د- خاکستر محلول در آب

۵۰- شاخص کنترل آلودگی میکروبی در داروهای گیاهی برای قارچ‌های کپکی حداکثر چقدر است؟

الف- حداکثر ۱۰۰ عدد

ب- حداکثر ۵۰۰ عدد

ج- حداکثر ۱۰۰۰ عدد

د- حداکثر ۱۵۰۰ عدد

۵۱- برای تشخیص استرهای خارجی از کدام ترکیب زیر استفاده می‌شود؟

الف- دی سولفید کربن

ب- هیدروکسید پتاسیم

ج- دی سولفید گوگرد

د- اسید بنزوئیک

۵۲- حداکثر میزان آب موجود در روغن‌های فرار تا چه میزان می‌تواند باشد؟

الف- ۲/۵٪

ب- ۳/۵٪

ج- ۵/۵٪

د- ۱/۵٪

۵۳- پر مصرف‌ترین حلال برای عصاره‌گیری کدام است؟

الف- الکل

ب- آب

ج- گلیسرین

د- اتانول

۵۴- چرا در عصاره‌گیری از آب به عنوان یک حلال تنها، به ندرت استفاده می‌شود؟

الف- زیرا بار میکروبی عصاره تغییر نمی‌کند.

ب- زیرا اکثر مواد موجود در فرآیند استخراج مواد پیچیده‌ای بوده و در آب حل میشوند.

ج- زیرا معمولا در عصاره رسوب مطلوب به جای می‌گذارد.

د- زیرا بار میکروبی عصاره بالا می‌رود.

۵۵- برای جلوگیری از رسوب تانن‌ها از کدام حلال زیر استفاده می‌شود؟

الف- الکل

ب- آب

ج- گلیسرین

د- اتانول

۵۶- کدام یک از صفات زیر از ویژگی‌های گلیسرین به عنوان حلال می‌باشد؟

الف- بوی تند

ب- دارای بار میکروبی

ج- غیر پایداری عصاره

د- پایداری عصاره

۵۷- انتخاب روش عصاره‌گیری به کدام پارامتر بستگی دارد؟

الف- طبیعت داروی فرآوری شده

ب- انطباق دارو با نوع حلال بکار رفته در عصاره‌گیری

ج- بدست نیامدن عصاره کامل یا نزدیک به کامل

د- انطباق دارو با هر یک از روش‌های عصاره‌گیری

۵۸- کدام گزینه زیر صحیح نیست؟

الف- عصاره‌گیری به روش پرکولاسیون نسبت به ماسراسیون مهارت بیشتری می‌طلبد.

ب- فرآیند پرکولاسیون معمولا به منظور جداسازی ماده استخراجی از تفاله بکار می‌رود.

ج- نمی‌توان ترکیبی از روش ماسراسیون و پرکولاسیون را بکار برد.

د- روش ماسراسیون ارزان‌تر و ساده‌تر است.

۵۹- در کنترل کیفی استخراج دیاستازها، استخراج باید به کدام روش صورت گیرد؟

الف- اسانس‌گیری با آب

ب- اسانس‌گیری با بخار آب

ج- عصاره‌گیری به روش ماسراسیون

د- عصاره‌گیری به روش پرکولاسیون

۶۰- در استخراج مواد موثره بوسیله‌ی حلال‌هایی که در اثر حرارت خواص خود را از دست می‌دهند، از کدام روش عصاره‌گیری استفاده می‌شود؟

الف- عصاره‌گیری به روش ماسراسیون

ب- عصاره‌گیری به کمک بخار آب

ج- عصاره‌گیری به روش پرکولاسیون

د- عصاره‌گیری به کمک آب

۶۱- کدام یک از ترکیبات زیر را می‌توان به روش ماسراسیون به راحتی جدا کرد؟

الف- تانن

ب- لعاب‌ها

ج- نشاسته

د- پکتین‌ها

۶۲- در کنترل کیفی عصاره‌های گیاهی برای جلوگیری از انحلال پکتین‌ها از کدام روش عصاره‌گیری استفاده می‌شود؟

الف- لیکسیویاسیون

ب- پرکولاسیون

ج- ماسراسیون

د- TLC

۶۳- کدام عمل فیزیکی زیر باعث انحلال و انتشار مواد در حلال در طول عصاره‌گیری به روش لیکسیویاسیون می‌گردد؟

الف- تقطیر با بخار

ب- تنتور

ج- پرکولاسیون

د- کاپیلاریته

۶۴- عوامل مختلف در کنترل کیفی داروهای گیاهی کدام است؟

الف- زمان جمع‌آوری

ب- روش فرآوری دارو

ج- کیفیت گیاه

د- غلظت مواد موثره

۶۵- آزمایشاتی که در کنترل کیفی در مونوگراف هر عصاره گیاهی ذکر می‌شود، بستگی به کدام عامل زیر دارد؟

الف- زمان جمع‌آوری گیاه

ب- روش خشک کردن گیاه

ج- باقیمانده خیس

د- ماده موثره

۶۶- تولید عصاره‌های خشک از عصاره‌های مایع در چه دمایی انجام می‌گیرد؟

الف- دمای بالاتر از 30°C

ب- دمای پایین‌تر از 60°C

ج- دمای پایین‌تر از 30°C

د- دمای بالاتر از 40°C

۶۷- میزان اثر بخشی عصاره‌های خشک نسبت به ماده خام اولیه چه مقدار است؟

الف- ۱ تا ۲ برابر

ب- ۳ تا ۵ برابر

ج- ۲ تا ۶ برابر

د- ۴ تا ۸ برابر

۶۸- در تهیه پمادها، خمیرها و کرم‌ها از کدام نوع عصاره استفاده می‌شود؟

الف- عصاره خشک

ب- عصاره نیمه جامد

ج- عصاره نرم و کش‌دار

د- عصاره مایع

۶۹- از عصاره‌های خشک در تهیه کدام اشکال دارویی زیر کمتر استفاده می‌شود؟

الف- پودر

ب- قرص

ج- شربت

د- کپسول

۷۰- کنترل کیفی عصاره داروهای شدیدالاثربه کدام روش انجام نمی‌گیرد؟

الف- آزمایشات میکروشمی

ب- تعیین مقدار رطوبت

ج- آزمایشات کروماتوگرافی

د- آزمون‌های فارماکولوژیک

۷۱- برای رقیق کردن عصاره‌های نیمه جامد از کدام ترکیب زیر استفاده می‌شود؟

الف- گلوکز مایع

ب- فروکتوز مایع

ج- ساکارز مایع

د- نشاسته

۷۲- از نشاسته خشک برای رقیق کردن کدام نوع عصاره استفاده می‌شود؟

الف- عصاره نیمه خشک

ب- عصاره خشک

ج- عصاره شدیدالاثربه



- د- عصاره مایع
- ۷۳- برای رقیق کردن عصاره‌ها، شرط اصلی در انتخاب رقیق‌کننده کدام مورد زیر است؟
- الف- عدم ایجاد رنگ خاص در محصول
ب- عدم ایجاد طعم خاص در محصول
ج- در دسترس بودن رقیق‌کننده
د- عدم تداخل با قدرت اثر و کارایی درمانی محصول
- ۷۴- خصوصیات عصاره‌های شدیدالاثرا کدام است؟
- الف- از گیاهان دارویی غیر سمی تهیه شده است.
ب- مصرف مقدار اندک عصاره‌های شدیدالاثرا، اثرات فزیولوژیک ضعیف به جای می‌گذارد.
ج- مصرف بیش از دوز توصیه شده دارای اثر خطرات غیرجانی است.
د- از گیاهان دارویی سمی و خطرناک تهیه شده است
- ۷۵- برای شناسایی مواد ناخالصی خاک و خاشاک در داروهای حاصل در ریشه یا وجود ماسه در لا به لای تارهای اندام‌های گیاهی از کدام روش کنترل کیفی استفاده می‌شود؟
- الف- خاکستر محلول در آب
ب- خاکستر تام
ج- خاکستر نامحلول در اسیدکلریدریک
د- خاکستر سولفاته
- ۷۶- حداکثر سرب قابل قبول در مواد غذایی چه میزان است؟
- الف- 2 ppm
ب- 5/2 ppm
ج- 1 ppm
د- 5/0 ppm
- ۷۷- میزان آب موجود در روغن‌های فرار چه مقدار است؟
- الف- ۰.۰۱٪
ب- ۱٪
ج- ۰.۱٪
د- ۱۰٪
- ۷۸- روش اضافه کردن دی‌سولفید کربن به اسانس به چه منظوری صورت می‌گیرد؟
- الف- تعیین کیفیت اسانس
ب- تعیین استرهای موجود در اسانس
ج- تعیین میزان آب در اسانس
د- تعیین مقدار ناخالصی در اسانس
- ۷۹- اگر آب به عنوان حلال تنها استفاده شود، به طور معمول برای جلوگیری از رشد میکروارگانیسم‌ها به فرآورده‌ی نهایی افزوده می‌شود.
- الف- استون
ب- گلیسرین

ج- الکل

د- اتر

۸۰- پر مصرف‌ترین حلال‌های ترکیبی کدامند؟

الف- آب + الکل

ب- الکل + استون

ج- الکل + اتر

د- گلیسرین + الکل

۸۱- در روش عصاره‌گیری شیوه‌ی لیکسیویاسیون، حلال به میزانی اضافه می‌شود که وزن محلول چند برابر وزن پودر گیاه باشد؟

الف- ۱۰ برابر

ب- ۲ برابر

ج- ۲۰ برابر

د- ۳۰ برابر

۸۲- در کنترل کیفی راه‌های تشخیص تقلبات دارویی کدامند؟

الف- بو کردن گیاه

ب- خوردن دارو

ج- کیفیت گیاه

د- نوع ماده موثره

۸۳- برای تعیین مقدار رطوبت موجود در عصاره، معمولا عصاره را در چه دمایی خشک می‌کنند؟

الف- ۱۰۰ تا ۱۵۰°C

ب- ۱۰۰ تا ۱۵۰°C

ج- ۱۰۰ تا ۲۰۰°C

د- ۷۰ تا ۱۰۰°C

۸۴- فرآورده‌های نیمه جامد را چه گویند؟

الف- عصاره خشک

ب- عصاره مایع

ج- عصاره پودری

د- عصاره نرم و کش‌دار

۸۵- در روش‌های کنترل کیفی در تعیین مقدار رطوبت عصاره‌های نیمه جامد از کدام ماده زیر استفاده می‌شود؟

الف- اتر

ب- الکل اتیلیک

ج- متیلیک

د- استون

۸۶- کدام یک از عصاره‌های زیر به عنوان منبع دارویی برای تهیه شربت استفاده می‌شود؟

الف- عصاره مایع

ب- عصاره خشک

ج- عصاره نیمه جامد



د- عصاره نرم و کش دار
۸۷- میزان اتانول تام را به چه روشی محاسبه می نمایند؟

الف- تعیین مقدار رطوبت

ب- تعیین نسبت وزن به رطوبت

ج- تعیین مقدار خاکستر

د- الکل سنجی حجمی

۸۸- در تعیین میزان اتانول، حجم اندازه گیری شده ی اتانول باید در چه دمایی صورت گیرد؟

الف- 20 ± 0.1

ب- 10 ± 0.1

ج- 15 ± 0.1

د- 25 ± 0.1

۸۹- به عصاره هایی که یک قسمت وزنی از آن ها برابر یک قسمت وزنی از یک عصاره خشک است می گویند.

الف- عصاره خشک

ب- عصاره مایع

ج- عصاره نرم و کش دار

د- عصاره جامد

۹۰- برای تشخیص تقلبات نظیر مواد کلسیم کربنات دار در ریشه ی ختمی و یا مواد باریم سولفات دار از کدام روش کنترل کیفی زیر استفاده می شود؟

الف- خاکستر نامحلول در اسید کلریدریک

ب- خاکستر تام

ج- خاکستر محلول در آب

د- خاکستر سولفات

۹۱- خاکستر ناشی از وجود ترکیبات طبیعی مانند پکتینات و اکسالات کلسیم و نمک های فلزات نادر را اصطلاحاً چه می گویند؟

الف- خاکستر تام

ب- خاکستر فیزیولوژیک

ج- خاکستر سولفات

د- خاکستر محلول در آب

۹۲- بهترین دما برای تعیین خاکستر سولفات چند درجه سانتی گراد است؟

الف- 500 c

ب- 800 c

ج- 100 c

د- 250 c

۹۳- مناسب ترین دما و مدت زمان برای تعیین خاکستر محلول در آب کدام است؟

الف- 5-6 h, 450-550 c

ب- 2-3 h, 100-150 c

ج- 5-6 h, 200-300 c

د- 200-400 c، h 2-3

۹۴- در کنترل کیفی داروهای گیاهی، مواد ناخالص حداکثر چه میزان می‌تواند باشد؟ (وزن به وزن)

الف- حداکثر ۱۰٪

ب- حداکثر ۲۰٪

ج- حداکثر ۲٪

د- حداکثر ۱۵٪

۹۵- تعیین ناخالصی‌های خارجی به چه صورت انجام می‌شود؟

الف- با استفاده از خاکستر سولفات

ب- با استفاده از خاکستر تام

ج- با استفاده از خاکستر فیزیولوژیک

د- گشودن مقدار ۱۰۰ تا ۵۰۰ گرم داروی گیاهی روی سطح نازک و جداکردن ناخالصی‌ها و اندازه‌گیری آن

۹۶- حداکثر کادمیوم قابل قبول در مواد غذایی چه میزان است؟

الف- ۱/۰ ppm یا ۰۵/۰ ppm

ب- ۲ ppm

ج- ۵/۲ ppm

د- ۱ ppm

۹۷- عدد معکوس حاصل از آزمایش تعیین تلخی داروها را چه می‌نامند؟

الف- تعیین میزان تلخی

ب- تعیین نسبت تلخی

ج- تعیین ارزش تلخی

د- تعیین کیفیت تلخی

۹۸- در تعیین ارزش تلخی ماده شاهد چیست؟

الف- هیدروکلریک اسید

ب- هیدروکلراید کینین

ج- هیدروکلروسولفوریک

د- گلوبوئید

۹۹- اسانس‌ها معمولا دارای ناخالصی‌هایی از کدام یک از ترکیبات زیر هستند؟

الف- آب

ب- استرها

ج- اسیدها

د- گلیسرین

۱۰۰- از تقطیر آزوتروپ چه استفاده‌ای می‌شود؟

الف- تعیین کیفیت اسانس

ب- تعیین مقدار آب در اسانس

ج- تعیین ناخالصی اسانس

د- تعیین استرهای موجود در اسانس



