

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: کنسرو سازی، کنسروسازی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۳۰۱ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۵۲۶

۱- آنزیم های پلی فنل اکسیداز روی کدامیک از اسیدآمینها های زیر اثر کرده و ملانین تولید می کند؟

- ۰۱ تیروزین ۰۲ لیزین ۰۳ فنیل آلانین ۰۴ گلوتامین

۲- رایج ترین سیستمی که برای بیان رنگها و براساس سه بعد روشنایی، فام و سیری پایه گذاری شده است؟

- ۰۱ هانترلب ۰۲ مانسل ۰۳ اسپکتروفوتومتری ۰۴ لایوباند

۳- در ارزیابی رنگ گوجه فرنگی چنانچه نسبت a به b کمتر از $1/8$ باشد نشان دهنده چیست؟

- ۰۱ استفاده از مواد اولیه مرغوب ۰۲ وجود افزودنیهای مجاز
۰۳ بالابودن کیفیت رب ۰۴ پایین بودن کیفیت رب

۴- از کدام دستگاه برای ارزیابی بافت نخود فرنگی استفاده می شود؟

- ۰۱ نیروسنج مگنس تایلر ۰۲ اینستران ۰۳ رئومتر ۰۴ Maturometer

۵- از کدام آب می توان در آماده سازی و قوطی کردن کنسروها استفاده کرد؟

- ۰۱ آب های سطحی ۰۲ چاه های عمیق (آب شرب)
۰۳ چاه های کم عمق ۰۴ آب دریا

۶- در تهیه کنسرو اکثر میوه ها و سبزی ها، استفاده از آب با کدام سختی پیشنهاد می شود؟

- ۰۱ 70 ppm ۰۲ 50 ppm ۰۳ 150 ppm ۰۴ 100 ppm

۷- عامل سختی موقت آب کدام است؟

- ۰۱ کربناتهای کلسیم و منیزیم ۰۲ املاح محلول کلسیم و منیزیم
۰۳ بیکربناتهای کلسیم و منیزیم ۰۴ سولفاتها و کلرورها

۸- اثر آنتی اکسیدانی محلولهای قندی ناشی از چیست؟

- الف) وجود گروه های هیدروکسیل در ساختار شیمیایی آنها
ب) ایجاد پوشش در اطراف ماده غذایی توسط محلول قندی و ممانعت از تماس با اکسیژن
ج) وجود گروه های آلدهیدی یا کتوننی روی ساختار شیمیایی آنها
د) خروج اکسیژن در هنگام جوشاندن محلول قندی

- ۰۱ الف و ج ۰۲ ب و د ۰۳ الف و ب ۰۴ الف، ب و ج

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: کنسرو سازی، کنسروسازی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۳۰۱ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۵۲۶

۹- به منظور استریلیزاسیون خشک ادویه ها، از کدام استفاده می شود؟

۱. استفاده از متیل بروماید
۲. دمیدن گاز پراکسید هیدروژن
۳. اکسیدهای اتیلن و پروپیلن
۴. ۱۲ ساعت حرارت دادن در آب

۱۰- جهت ممانعت از جدا شدن فاز چربی در شیر کندانس، کدام هیدروکلئوئید به کار برده می شود؟

۱. صمغ عربی
۲. آلژینات
۳. گزانتان
۴. کارجینان

۱۱- از "سیستم دو" برای شستشوی کدام محصول استفاده می شود؟

۱. هلو
۲. نخود فرنگی
۳. گوجه فرنگی
۴. پرتقال

۱۲- برای کشتن حشرات و لارو آنها در محصول، از کدام دستگاه استفاده می شود؟

۱. جداکننده مغناطیسی
۲. جداکننده پنوماتیکی
۳. انتولیتور
۴. جداکننده غربالی

۱۳- برای درجه بندی محصولات طویل نظیر خیار، از کدام سورتر استفاده می شود؟

۱. کابلی
۲. الک مسطح لرزان
۳. غربال های استوانه ای
۴. جداکننده پنوماتیکی

۱۴- برای ممانعت از قهوه ای شدن آنزیمی بعد از پوست گیری، محصولات را در کدام محلول قرار می دهند؟

۱. آب نمک ۰.۲٪
۲. اسید کلریدریک ۰.۴٪
۳. سود ۰.۲٪
۴. اسید سیتریک ۰.۸٪

۱۵- در تهیه امولسیون ها مثل سس مایونز از کدام نوع آسیاب استفاده می شود؟

۱. آسیاب غلطکی
۲. آسیاب چکشی
۳. آسیاب گلوله ای
۴. آسیاب کلئوئیدی

۱۶- برای عمل بلانچینگ آبمیوه ها و پوره ها در کارخانه ها از کدام مبدل حرارتی استفاده می شود؟

۱. بلانچینگ IQB
۲. مبدل حرارتی سطح تراش
۳. بلانچینگ با آب داغ مطلوبتر است.
۴. دستگاه بستر سیال

۱۷- برای اجتناب از مشکلات مربوط به خوردگی، جنس مخازن آب نمک و کلیه تجهیزات و لوله های در تماس با آن، باید از کدام ماده باشد؟

۱. آلومینیم
۲. استیل ضد زنگ ۳۱۶
۳. استیل ضد زنگ ۳۰۴
۴. آهن

۱۸- پرکن پیستونی برای پر کردن چه محصولاتی مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. مواد غذایی مایع با ویسکوزیته پایین
۲. شیر خشک
۳. غلات
۴. رب

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: کنسرو سازی، کنسروسازی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۳۰۱ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۵۲۶

۱۹- کدام لاک به نام "لاک ذرت" معروف است؟

۱. C ۲. MR ۳. N ۴. D

۲۰- ملاک استریلیزاسیون غذاهای کم اسید با pH بالاتر از ۴/۵، نابودی کدام میکروارگانیسم می باشد؟

۱. باسیلوس کواگولانس ۲. باسیلوس سوبتیلیس ۳. کلستریدیوم بوتولینیم ۴. کلی فرم ها

۲۱- انتقال حرارت در کنسرو نخود فرنگی در آب نمک، به کدام روش صورت می گیرد؟

۱. تشعشع ۲. هدایت
۳. جابجایی ۴. ترکیبی هدایت و جابجایی

۲۲- نقطه سرد در مواد غذایی جامد که انتقال حرارت به صورت هدایت انجام می پذیرد، در کدام نقطه از قوطی قرار دارد؟

۱. مرکز قوطی ۲. دو سوم قوطی ۳. یک سوم قوطی ۴. نقطه سرد ندارد.

۲۳- فرآیند حرارتی 12D برای کدام دسته از مواد غذایی به کار برده می شود؟

۱. کنسروهای غذاهای با pH پایین ۲. کنسروهای غذاهای کم اسید
۳. کنسروهای غذاهای با اسیدیته بالا ۴. برای تمام غذاهای کنسروی

۲۴- کدامیک از اتوکلاوهای زیر برای فراهم کردن فشار 15 psi از ستون ۱۲ متری آب استفاده می کند؟

۱. اتوکلاو با بستر ثابت ۲. اتوکلاو با بستر چرخان
۳. اتوکلاو هیدرواستاتیکی ۴. استریل کننده شعله ای

۲۵- در دماهای بالا سرعت انهدام میکروارگانیسم ها نسبت به تخریب مواد مغذی چگونه است؟

۱. خیلی سریعتر تخریب می شوند. ۲. خیلی کندتر تخریب می شوند.
۳. همزمان با هم تخریب می شوند. ۴. نیاز به محاسبه دارد.

۲۶- کدامیک به عنوان روش استریل کردن مواد مورد استفاده در بسته بندی مواد غذایی تأیید شده است؟

۱. پراکسید هیدروژن ۲. آب سرد با فشار بالا ۳. دمیدن گاز کلر ۴. دستگاه هیدرون

۲۷- نتایج آزمایش مرگ حرارتی PA 3679 در دمای ۱۲۱/۱ درجه سانتیگراد نشان می دهد که این میکروارگانیسم با تعداد اولیه

۶۱۰ عدد در هر قوطی در زمان صفر، به ۲۱۰ عدد در هر قوطی بعد از ۱۲ دقیقه حرارت دهی می رسد. اندیس D را برای آن محاسبه کنید.

۱. D=3min ۲. D=6min ۳. D=1min ۴. D=9min

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: کنسرو سازی، کنسروسازی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۱ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۵۲۶

۲۸- در فرآیند خرد کردن گوجه فرنگی، استفاده از روش Cold Break برای کدام نوع گوجه مناسب است؟

۱. گوجه فرنگی رسیده با بافت بسیار نرم
۲. گوجه فرنگی نارس و سبز
۳. گوجه فرنگی لهیده و پلاسیده
۴. گوجه فرنگی قرمز و پر دانه

۲۹- برای تشکیل ژل توسط "پکتین دارای متوکسیل پایین" در مربا به کدامیک نیاز است؟

۱. مقدار شکر زیاد
۲. pH پایین
۳. یون کلسیم
۴. میوه بیشتر

۳۰- در تولید مربای دیابتی از کدام قند به عنوان جایگزین ساکارز استفاده می شود؟

۱. سوربیتول
۲. گلوکز
۳. فروکتوز
۴. مانیتول

۳۱- از لحاظ استاندارد، در تهیه مربا مقدار میوه به مقدار شکر باید چقدر باشد؟

۱. ۴۵ به ۵۵
۲. ۴۵ به ۵۵
۳. ۶۰ به ۴۰
۴. ۴۰ به ۶۰

۳۲- در فرآیند تولید کنسرو لوبیا، منظور از "Decotication" چیست؟

۱. خروج سموم آرسنیک با استفاده از ترکیبات اسیدی مانند اسیدکلریدریک
۲. بهبود بافت لوبیا با پختن کوتاه مدت قبل از استریلیزاسیون اصلی
۳. کاهش زمان فرآیند حرارتی با رعایت موازین بهداشتی
۴. بهبود کیفیت ناشی از خروج مقداری از استاکیوز و ترکیبات مضر طی خیساندن

۳۳- مهمترین و شایع ترین عامل فساد محصولات کنسروی کدام است؟

۱. عملیات حرارتی ناقص
۲. نشتی قوطی
۳. خنک کردن نامناسب
۴. ماده اولیه آلوده

۳۴- مهمترین عامل فساد در غذاهای اسیدی به ویژه محصولات گوجه فرنگی، کدام میکروارگانیسم است؟

۱. کلستریدیوم ترموساکارولیتیکوم
۲. بایسوکلامیس فولوا
۳. باسیلوس استئاروترموفیلوس
۴. باسیلوس کواگلانس

۳۵- فساد ناشی از کدام میکروارگانیسم، فساد TA نام دارد؟

۱. کلستریدیوم ترموساکارولیتیکوم
۲. کلستریدیوم نیگریفیکانس
۳. باسیلوس کواگلانس
۴. باسیلوس استئاروترموفیلوس

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: کنسرو سازی، کنسروسازی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۱ - علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۵۲۶

۳۶- فساد "سوختگی انباری یا استوک بورنینگ" در کنسروها، از کدام علت ناشی می شود؟

۱. انجام واکنشهای قهوه ای شدن طی انبارداری طولانی

۲. قرار گرفتن طولانی مدت مواد غذایی در برابر گرما طی انبارداری

۳. عملیات حرارتی شدید در زمان فرآیند حرارتی

۴. آفتاب سوخته بودن مواد اولیه مورد استفاده

۳۷- در هنگام فرآیند حرارتی، در چه شرایطی تورفتگی در قوطی ایجاد می شود؟

۱. اگر قوطی فاقد هر گونه خلاء باشد.

۲. اگر فشار داخل قوطی بیشتر از فشار اتوکلاو باشد.

۳. اگر فشار اتوکلاو بیشتر از فشار داخل قوطی باشد.

۴. اگر فشار داخل قوطی برابر فشار اتوکلاو باشد.

۳۸- کدامیک از وسایل اندازه گیری ابعاد داخلی درز قوطی دقیقتر است؟

۱. کولیس

۲. میکرومتر

۳. خط کش مهندسی

۴. گونیا

۳۹- اسید غالب در رب چیست؟

۱. اسید استیک

۲. اسید آسکوربیک

۳. اسید لاکتیک

۴. اسید سیتریک

۴۰- در سیستم آمریکایی میزان رینکل به ترتیب برای دربندی سالم و تماماً موج دار چقدر است؟

۱. ۱۰ و صفر

۲. ۴ و صفر

۳. صفر و ۱۰

۴. صفر و ۴