

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: بهداشت و ایمنی کارخانه

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۹

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

**۱- وجود کدامیک از ترکیبات شیمیایی زیر در آب میوه کنسانتره منجمد نشان دهنده آلودگی شدید میکروبی است؟**

۴. کاداورین

۳. دی استیل

۲. تری متیل آمین

۱. هیستامین

**۲- منشأ باکتری کلستریدیوم بوتولینوم ..... است و حضور این باکتری در کنسروها معرف ..... است.**

۱. آب \_ عدم توانایی یا ضعف واحدهای تولیدی

۲. خاک \_ عدم افزودن اسید به مقدار کافی به مواد غذایی

۳. هوا \_ عدم تصفیه مناسب هوای محیط های تولید مواد غذایی

۴. خاک \_ عدم توانایی یا ضعف واحدهای تولیدی

**۳- آلودگی مواد غذایی به باکتری هایی مانند کلستریدیوم پرفرنزان معرف حضور کدامیک از میکروارگانیسم های زیر می باشد؟**

۲. باکتری های هوایی اجباری

۱. باکتری های بی هوایی اجباری

۴. باکتری های هالوفیل

۳. باکتری های اسیدوفیلوس

**۴- وجود کدام گزینه زیر در مواد غذایی شاخص تماس مستقیم یا غیرمستقیم با مدفوع می باشد؟**

۴. کوکسی ها

۳. کلیفرم ها

۲. مخمرها

۱. کپک ها

**۵- وجود کدامیک از ترکیبات زیر در مواد غذایی مانع از جذب مواد مغذی نظیر آهن و کلسیم می گردد؟**

۴. سیانور

۳. اگرالات ها

۲. لینامارین

۱. سولانین

**۶- کدامیک از گزینه های زیر به عنوان سالم ترین نوع بسته بندی مواد غذایی در دنیا شناخته شده است؟**

۲. بسته های پلاستیکی

۱. بسته های فلزی

۴. بسته های کاغذی و مقوای

۳. بسته های شیشه ای

**۷- ورود کدامیک از عناصر زیر از طریق بسته بندی به داخل ماده غذایی منجر به بیماری راشیتیسم می گردد؟**

۴. آلومینیوم

۳. سرب

۲. قلع

۱. آهن

**۸- کدامیک از نگهدارنده های زیر بیشتر در فرآورده های گوشتی کاربرد داشته و در دمای بالا به ترد شدن گوشت هم کمک می کند؟**

۴. نئومایسین

۳. پلی میکسین

۲. کلرتراسیکلین

۱. سوبتیلین

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: بهداشت و ایمنی کارخانه

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۹

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

**۹- دلیل مقاومت حرارتی بالاتر میکروارگانیسم ها در حرارت دهی خشک نسبت به حرارت دهی مرطوب چیست؟**

۱. به دلیل وجود مقادیر بالای چربی در غشای سلولی میکروارگانیسم ها
۲. به دلیل مقاومت ساختمان پروتئین های سلولی میکروارگانیسم ها در دمای خشک
۳. زیرا مرگ و میر میکروارگانیسم ها در دمای خشک مربوط به انعقاد ترکیبات سلولی آنهاست.
۴. زیرا مرگ و میر میکروارگانیسم ها در دمای مرطوب به علت اکسیداسیون ترکیبات سلولی آنهاست.

**۱۰- مقاومت دمایی اسپورها مربوط به وجود کدامیک از ترکیبات زیر در آنها می باشد؟**

۱. آهن
۲. چربی
۳. فسفر
۴. کلسیم

**۱۱- کدامیک از گزینه های زیر برای سترون سازی مواد و وسایلی که در برابر دما حساس می باشند، مناسب است؟**

۱. سترون سازی به وسیله فشار هیدرواستاتیک
۲. سترون سازی با استفاده از صافی مناسب
۳. سترون سازی با استفاده از ید و ترکیبات آن
۴. سترون سازی با روش های شیمیایی

**۱۲- گاز کلر با چه مکانیسمی در مرگ و میر میکروارگانیسم ها مؤثر است؟**

۱. هیدرولیز محتوای سلول های میکروبی
۲. قلیابی کردن محیط
۳. اکسیداسیون محتوای سلول های میکروبی
۴. ترکیب شدن با مواد آلی محیط

**۱۳- در مواردی که مقدار مواد آلی آب زیاد باشد، استفاده از کدام ماده توصیه می گردد؟**

۱. کلر آمین ها
۲. دی اکسید کلر
۳. هیپوکلریت ها
۴. گاز کلر

**۱۴- کدامیک از دترژان های زیر برای جدا کردن یون های فلزی از آب سخت کاربرد دارند؟**

۱. هیدروکسید سدیم
۲. یدوفور
۳. اسید کلریدریک
۴. تتراسدیم پیروفسفات

**۱۵- در یک کارخانه کنسرو ماهی، نقطه یا سطحی که با **Critical** مشخص می گردد جایی است که:**

۱. امکان حضور و تکثیر استافیلوکوک طلایی وجود دارد.
۲. امکان حضور و تکثیر کلستریدیوم بوتولینوم وجود دارد.
۳. باید از درجه حرارت پایین در زمان طولانی استفاده کرد.
۴. امکان رشد و تکثیر کپک ها و مخمرها وجود دارد.

**۱۶- کدامیک از روش های زیر در کنترل مosh و سایر جوندگان بی تأثیر است؟**

۱. موش کش برقی
۲. صفحه چسبناک
۳. تله های زنده گیر
۴. استفاده از امواج صوتی

**۱۷- کاربرد کدامیک از سموم زیر در کنترل موشها برای داخل انبارها و سالن های کارخانه های مواد غذایی مناسب نیست؟**

۱. فسفر روی
۲. سم رد اسکوئیل
۳. آلفا نفتیل تیو اوره
۴. سم آنتی کوآگولان

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: بهداشت و ایمنی کارخانه

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۹

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

۴. تکان دادن کیسه ها

۳. روش نین هیدرین

۲. گرفتن حشرات

۱. روش دستگاه مکنده

۱۸- کدامیک از گزینه های زیر جزء روش های غیرمستقیم جستجوی آفات انباری می باشد؟

۱. BOD عبارتست از اکسیژن خواهی شیمیابی

۲. BOD عبارتست از اکسیژن خواهی بیولوژیکی یا بیوشیمیابی

۳. BOD عبارتست از میزان بیکرومات پتابسیم لازم برای اکسایش مواد آلی

۴. BOD عبارتست از مقدار میکروارگانیسم های مورد نیاز برای اکسایش مواد آلی

۱۹- کدامیک از گزینه های زیر در ارتباط با BOD صحیح می باشد؟

۱. پاشیدن پساب روی مزارع یا زمین های اطراف

۲. استفاده از سولفات آلومینیوم جهت ته نشینی مواد معلق

۳. اکسیداسیون مواد آلی توسط بیکرومات پتابسیم

۴. استفاده از توری های سیمی مشبك برای جداسازی ذرات معلق

۲۰- حد مطلوب سختی آب برای فرآورده هایی نظیر کنسرو لوپیا و خیار شور چقدر است؟

۴. ۵۰ ppm

۳. حدود ۱۵۰ ppm

۲. حدود ۷۰ ppm

۱. بالاتر از ۱۰۰ ppm

۲۱- کدامیک از گزینه های زیر به عوامل سختی دائم آب و روش مناسب برای رسوب آن اشاره دارد؟

۱. بی کربنات کلسیم - استفاده از روش حرارت دهنده

۲. کلرور کلسیم - کاربرد محلول های قلیایی رقیق

۳. سولفات منیزیم - کاربرد محلول های اسیدی رقیق

۲۲- بالا بودن سختی آب مصرفی چه تاثیری بر روی فرآیند ماده غذایی می گذارد؟

الف) افزایش زمان پخت ب) سفت شدن بافت ج) بد طعم شدن د) افزایش انتقال حرارت

۴. ب و د

۳. الف و ب

۲. ب و ج

۱. الف و ج

۲۳- کدام گزینه زیر در ارتباط با قلیائیت آب صحیح می باشد؟

۱. قلیائیت آب مربوط به وجود نمک های کلسیم و منیزیم محلول می باشد.

۲. قلیائیت آب مربوط به وجود بی کربنات های کلسیم، منیزیم، سدیم و پتابسیم می باشد.

۳. قلیائیت آب عبارتست از قدرت دریافت قلیایی آن بدون تغییر pH

۴. قلیائیت آب عبارتست از قدرت دریافت اسید آن همراه با کاهش pH

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: بهداشت و ایمنی کارخانه

رشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۱۹

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

- ۲۵- کدامیک از ناخالصی های موجود در آب مصرفی برای تهیه خیارشور، موجب تلخی مزه می گردد؟**
۱. ید
  ۲. آهن
  ۳. سدیم
  ۴. منگنز

- ۲۶- مسمومیت های سالمونلایی بیشتر در اثر مصرف کدامیک از گزینه های زیر اتفاق می افتد و چرا؟**

۱. مصرف گوشت های منجمد – زیرا این باکتری در برابر سرما مقاوم است.
۲. ادویه جات – زیرا منشأ این باکتری از خاک است.
۳. غذاهای اشعه دیده – زیرا این باکتری به پرتوتابی مقاوم است.
۴. غذاهای حرارت دیده – زیرا این باکتری در برابر حرارت بسیار مقاوم است.

- ۲۷- آلدگی به کلستریدیوم بوتولینوم در کدام دسته از مواد غذایی امکان پذیر است؟**

۱. میوه جات و آبمیوه جات
۲. غذاهای اسیدی با pH ۳/۷
۳. غذاهای کم اسید با pH بالاتر از ۴/۵
۴. غذاهای خیلی اسیدی نظیر ترشیجات

- ۲۸- کدامیک از گزینه های زیر به مراحل اجرایی HACCP اشاره دارد؟**

۱. شناسایی نقاط کنترل بحران خط تولید
۲. تعیین محدوده های بحرانی برای هر یک از نقاط کنترل بحران
۳. تشخیص و تأیید صلاحیت مصرف فرآوردهنهایی
۴. برقراری نوعی سیستم تایید و نظارت

- ۲۹- عامل بیماری «سل کاذب»، کدامیک از گزینه های زیر می باشد؟**

۱. کامپیلوباکتر ججونی
۲. یرسینیا آنتروکولیتیکا
۳. باسیلوس سرئوس
۴. کلستریدیوم پرفرنزان

- ۳۰- آلدگی مواد غذایی به کدامیک از باکتری های زیر در زنان باردار موجب سقط جنین و نوزاد عقب مانده ذهنی می شود؟**

۱. ویبریو پارا همولیتیکوس
۲. لیستریا منو سایتوفیز
۳. شیگلا دیسانتری
۴. سالونلا پاراتیفی میوریوم