

باسم تعالی
جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
مرکز سنجش آموزش و پرورش

آزمون استخدام پیمانی وزارت آموزش و پرورش

دخترانه سؤالات اختصاصی

رشته

هنر آموزش منابع غذایی

تعداد : ۵۰ سؤال

وقت : ۷۰ دقیقه

تذکر مهم :

۱- برای هر پاسخ غلط ، $\frac{1}{4}$ نمره منفی منظور می شود .

۲- در صورتی که به سؤالی ، بیش از یک پاسخ داده شود ، پاسخ آن سؤال غلط محسوب می شود .

۱۳۸۹ / ۳ / ۷

۱۰۱- انجماد گوشت فرنگی، با کدام روش مناسب‌تر است؟

- (۱) غوطه‌وری در مایع سرد گلیسرول.
(۲) با استفاده از نیتروژن مایع.
(۳) با استفاده از هوای سرد.
(۴) تماس با سطوح سرد.

۱۰۲- کدام یک از مواد نگهدارنده زیر، جهت استفاده در مواد غذایی اسیدی مانند عصاره میوه‌ها مناسب است و در دامنه PH برابر ۴-۵/۲ اثر ضد میکروبی مؤثرتری دارد؟

- (۱) اسید پروپیونیک. (۲) اسید بنزونی. (۳) اسید سوربیک. (۴) اسید استیک.

۱۰۳- دژ کشنده پرتو برای کدام یک کمترین است؟

- (۱) آنزیم‌ها. (۲) کلستریدیوم بوتولینوم.
(۳) میکروکوکوس رادیو دورانس. (۴) انگل‌ها و حشرات.

۱۰۴- هنگامی که فعالیت آبی به زیر ۸۵/۱ کاهش یابد، کدام آنزیم می‌تواند به فعالیت ادامه دهد؟

- (۱) آمیلاز. (۲) پروتئاز. (۳) لیپاز. (۴) پراکسیداز.

۱۰۵- رافینوز، از کدام یک از منوساکاریدهای زیر تشکیل شده است؟

- (۱) گالاکتوز، گلوکز، فروکتوز. (۲) گالاکتوز، فروکتوز، فروکتوز.
(۳) گالاکتوز، گلوکز، گلوکز. (۴) گالاکتوز، گالاکتوز، فروکتوز.

۱۰۶- کدام اسید آمینه، نسبت به واکنش قهوه‌ای شدن آنزیمی حساس است؟

- (۱) لیزین. (۲) متیونین. (۳) تیروزین. (۴) هیستیدین.

۱۰۷- در کدام روش خشک کردن، پدیده هیسترسیس Hysteresis به حداقل می‌رسد؟

- (۱) توان. (۲) پاششی. (۳) تصعیدی. (۴) غلتکی.

۱۰۸- کدام یک، جزء عوامل خارجی مؤثر بر رشد میکروارگانیسم‌ها در مواد غذایی می‌باشد؟

- (۱) pH. (۲) PH. (۳) RH. (۴) RH.

۱۰۹- آب یک لایه‌ای، چند درصد مواد غذایی را تشکیل می‌دهد؟

- (۱) ۱۵-۲۰. (۲) ۲۰-۳۰. (۳) ۲۵-۳۰. (۴) ۱۰-۱۵.

۱۱۰- کدام آنزیم‌ها، به عنوان شاخص برای تایید عمل آنزیم‌بری Blanching استفاده می‌شوند؟

- (۱) اکسیداز، پراکسیداز. (۲) کاتالاز، پروتئاز. (۳) کاتالاز، لیپاز. (۴) پراکسیداز، کاتالاز.

۱۱۱- آزمون LAL، جهت شناسایی کدام مورد زیر استفاده می‌شود؟

- (۱) اندوتوکسین کلستریدیوم. (۲) افلاتوکسین.
(۳) توکسین باکتری‌های گرم مثبت. (۴) اندوتوکسین باکتری‌های گرم منفی.

۱۱۲- در بین ترکیبات زیر، کدام یک اثر جلوگیری کننده از رشد ویروس‌ها را دارد؟

- (۱) TBHQ. (۲) EDTA. (۳) BHA. (۴) BHT.

۱۱۳- حضور چه تعداد استافیلوکوکوس اورئوس همراه ماده غذایی، جهت بروز مسمومیت لازم است؟

- (۱) صفر (۲) 10^6 cfu/g (۳) 10^8 cfu/g (۴) 10^4 cfu/g

۱۱۴- هر گاه در یک فرایند حرارتی، $D_{280.0F}$ برابر ۴ دقیقه و $D_{250.0F}$ برابر ۰/۰۴ دقیقه باشد، اندیس Z کدام است؟

- (۱) ۱۸ درجه فارنهایت. (۲) ۱۰ درجه فارنهایت. (۳) ۱۵ درجه فارنهایت. (۴) ۲۰ درجه فارنهایت.

۱۱۵- کدام مورد زیر، باکتری گرم مثبت، میله‌ای شکل، غیر اسپورزا با خصوصیت بیماری زایی خطرناک است؟

- (۱) لیستریا منوسیتوزنس. (۲) کلستریدیوم پرفرنجنس.
(۳) باسیلوس سرئوس. (۴) یرسینیا انتروکولیتیکا.

۱۱۶- کدام یک از باکتری‌های زیر، عامل سیاه زخم می‌باشد؟

- (۱) باسیلوس سویتلیس. (۲) باسیلوس سرئوس. (۳) باسیلوس استارو ترموفیلوس. (۴) باسیلوس انتراسیس.

۱۱۷- نقش کپسول در باکتری‌ها کدام است؟

- (۱) کمک به جا به جایی. (۲) تولید انرژی. (۳) افزایش قدرت بیماری زایی. (۴) تولید مثل.

۱۱۸- کدام یک از کپک‌های زیر، به کپک معمولی نان معروف است؟

- (۱) موکور راکسی نی *Mucor rouxi*. (۲) تامنیدیوم الگانس *Thamnidium elegans*.
(۳) اسپریژیلوس نایجر *Aspergillus niger*. (۴) ریزوپوس استولونیفر *Rhizopus Stolonifer*.

۱۱۹- از مون IMVIC، جهت تشخیص کدام میکروارگانیسم به کار می‌رود؟

- (۱) سالمونلا. (۲) انتریشیا کلی. (۳) کلستریدیوم بوتولینوم. (۴) باسیلوس سرئوس.

۱۲۰- کدام یک از تعاریف زیر، بیانگر عدد D (D value) است؟

- (۱) زمان لازم برای از بین بردن کلیه اسپورهای باکتری در دمای $121^{\circ}C$.
(۲) دمای لازم برای از بین بردن کلیه اسپورهای یک باکتری در مدت زمان معین.
(۳) دمای لازم برای از بین بردن ۹۰ درصد باکتری‌ها در زمان معین.
(۴) زمان لازم برای از بین بردن ۹۰ درصد تعداد باکتری‌ها در دمای معین.

۱۲۱- با کاهش اندیس پدی و نیز افزایش درصد چربی خامه، دمای مرحله گره زنی از راست به چپ چه تغییری می‌کند؟

- (۱) کاهش - کاهش. (۲) کاهش - افزایش. (۳) افزایش - افزایش. (۴) افزایش - کاهش.

۱۲۲- بافت شنی بستنی، ناشی از کدام یک از موارد زیر می‌باشد؟

- (۱) کریستال‌های بزرگ یخ. (۲) لاکتوز مونو هیدراته.
(۳) لاکتوز بی آب. (۴) هوادهی بیش از حد، ماده خشک کم.

۱۲۳- کدام یک از موارد زیر، در مورد شیر دام مبتلا به بیماری ورم پستان صحیح است؟

- (۱) افزایش پروتئوز پیتون و سرم آلبومین - کاهش کلسیم.
(۲) افزایش بتالاکتوگلوبولین و سرم آلبومین - کاهش کازئین.
(۳) افزایش ایمونوگلوبولین و سرم آلبومین - کاهش سدیم.
(۴) افزایش آلفا لاکتال‌بومین و ایمونوگلوبولین - کاهش کلسیم.

۱۲۴- کدام یک از فرایندهای غشایی زیر، در فشار بالاتری انجام می‌پذیرد؟

- (۱) میکروفلتراسیون. (۲) نانوفیلتراسیون. (۳) اسمز معکوس. (۴) باکتوفوگاسیون.

۱۲۵- مهم‌ترین عامل تولید عطر و بوی مطبوع در پنیر، کدام یک از واکنش‌های زیر است؟

- (۱) گلیکولیز. (۲) پروتئولیز. (۳) گلیکولیز و پروتئولیز. (۴) لیپولیز.

۱۲۶- علت تغییر رنگ گوشت از قرمز به قهوه‌ای، در طول عمل آوری کدام است؟

- (۱) اکسید شدن میوگلوبین به اکسی میوگلوبین. (۲) اکسید شدن میوگلوبین به مت میوگلوبین.
(۳) تبدیل اکسی میوگلوبین به میوگلوبین. (۴) تبدیل مت میوگلوبین به میوگلوبین.

۱۲۷- بوی پختگی شیر، ناشی از وجود کدام پروتئین است؟

- (۱) بتا لاکتوگلوبین. (۲) آلفا لاکتالبومین. (۳) سرم آلبومین. (۴) کازئین.

۱۲۸- مهم‌ترین کازئین شیر کدام است؟

- (۱) کاپا کازئین. (۲) آلفا کازئین. (۳) بتا کازئین. (۴) گاما کازئین.

۱۲۹- با استفاده از کدام مورد، می‌توان به درستی عمل استریلیزاسیون شیر پی برد؟

- (۱) نابودی E.Coli. (۲) نابودی اسپورهای باکتری‌های هوازی.
(۳) تغییر ماهیت پروتئین. (۴) تعیین میزان لاکتولوز.

۱۳۰- شاخص تعیین کهنگی ماهی، اندازه‌گیری کدام مورد می‌باشد؟

- (۱) آمونیاک آزاد شده از تجزیه پروتئین‌ها. (۲) نیتروژن آمین‌های تشکیل شده در گوشت ماهی.
(۳) اسیدهای چرب آزاد شده توسط فعالیت آنزیمی. (۴) نوری متیل آمین آزاد شده از تجزیه فسفولیپیدها.

۱۳۱- کدام مورد، از اهداف افزودن نیتريت به فراورده‌های گوشتی نمی‌باشد؟

- (۱) بهبود رنگ. (۲) جلوگیری از رشد میکروارگانیسم‌ها.
(۳) حفظ آب در بافت فراورده. (۴) به عنوان آنتی اکسیدان.

۱۳۲- کدام مورد، از پروتئین‌های سفیده تخم مرغ می‌باشد؟

- (۱) گونالبومین. (۲) لاکتالبومین. (۳) بیستین. (۴) ویتلین.

۱۳۳- منبع بسیار خوب اسید چرب دوکوزا هگزا انوئیک اسید (DHA) کدام است؟

- (۱) ماهی. (۲) شیر گاو. (۳) گوشت قرمز. (۴) تخم مرغ.

۱۳۴- به چه علتی آماد سازی اولیه و سرد کردن محصول پس از صید، مهم‌ترین مرحله عمل آوری میگو محسوب می‌شود؟

- (۱) نسبت بالای پروتئین میگو. (۲) نسبت بالای چربی میگو.
(۳) فعالیت شدید آنزیمی بدن میگو. (۴) آلودگی شدید میگوهای صید شده.

۱۳۵- مهم‌ترین ماده تشکیل دهنده ماده خشک آب پنیر چیست؟

- (۱) لاکتوز. (۲) چربی. (۳) کازئین. (۴) مواد معدنی.

۱۳۶- اصطلاح «Exhausting» در فرایند تهیه کمپوت، به چه معنی می‌باشد؟

- (۱) خارج کردن هوای داخل قوطی. (۲) آنزیم بری.
(۳) از بین بردن میکروب‌ها با استفاده از گرما. (۴) سترون کردن قوطی‌ها پیش از پر شدن.

اختصاصی

هنرآموز صنایع غذایی

۱۳۷- علت ظاهر کدر آب سیب چیست و با افزودن چه ترکیبی می توان آن را کاهش داد؟

- (۱) پکتین - ترکیبات ازت دار. (۲) پکتین - خاک بنتونیت. (۳) تانن - فلزات سنگین. (۴) تانن - پروتئین.

۱۳۸- گندم استفاده شده در تهیه کدام فراورده، درصد پروتئین بالایی دارد؟

- (۱) فراورده های تخمیری. (۲) فراورده های خمیری. (۳) شیرینی. (۴) بیسکویت.

۱۳۹- میزان کربوهیدرات کدام ماده، بیشتر است؟

- (۱) گندم. (۲) برنج. (۳) ذرت. (۴) جو.

۱۴۰- در کدام PH، خمیر تهیه شده از آرد گندم، بهترین الاستیسیته را دارد؟

- (۱) ۴ (۲) ۶ (۳) ۵ (۴) ۷

۱۴۱- بریکس رب گوجه فرنگی که در کارخانه های مواد غذایی تولید می شود، کدام است؟

- (۱) ۱۵ (۲) ۲۰ (۳) ۲۱ (۴) ۶۰

۱۴۲- میزان اسیدهای چرب ضروری، در کدام روغن بیشتر است؟

- (۱) کلرنگ. (۲) آفتاب گردان. (۳) سویا. (۴) زیتون.

۱۴۳- اندیس صابونی روغن ها، نشان دهنده چیست؟

- (۱) درجه اشباع. (۲) میزان اسیدهای چرب ترانس. (۳) طول زنجیر اسیدهای چرب. (۴) میزان تند شدن.

۱۴۴- ترکیب غیر پلی ساکاریدی در فیبرهای غذایی کدام است؟

- (۱) پکتین. (۲) لیگنین. (۳) همی سلولز. (۴) سلولز.

۱۴۵- اسید آلی عمده در انگور کدام است؟

- (۱) مالیک. (۲) تارتاریک. (۳) سیتریک. (۴) گلوکونیک.

۱۴۶- علت به وجود آمدن لکه های سیاه در قوطی های کنسرو نخود فرنگی کدام است؟

- (۱) اکسیداسیون مواد اولیه. (۲) تخلیه ناقص هوای داخل قوطی. (۳) ترکیب سولفید هیدروژن آزاد شده به هنگام فرایند حرارتی با فلز قوطی. (۴) آلودگی های ثانویه.

۱۴۷- کدام ماده، برای تشخیص پخت مطلوب لاک قوطی های کنسرو کاربرد دارد؟

- (۱) اسید سیتریک. (۲) سولفات مس. (۳) استن. (۴) پروپیل الکل.

۱۴۸- بهترین حلال، برای روغن کشی از پنبه دانه کدام است؟

- (۱) استون. (۲) اتیل اتر. (۳) متیل پنتان. (۴) پروپروپیل الکل.

۱۴۹- PH شربت خارج شده از دیفوزیون در صنایع قند کدام است؟

- (۱) ۵/۸ - ۶/۴ (۲) ۴/۵ - ۵ (۳) ۶/۵ - ۷ (۴) ۷/۳ - ۸

۱۵۰- کدام مورد، از مواد تشکیل دهنده مارک در چغندر قند می باشد؟

- (۱) رافینوز. (۲) ساکارز. (۳) لیگنین. (۴) قند اینورت.