

«باسمه تعالی»

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

آزمون استخدام پیمانی وزارت آموزش و پرورش

دفترچه سوالات اختصاصی

رشته

هنر آموز صنایع غذایی

وقت: 70 دقیقه

تعداد 50 سوال

تذکر مهم:

- 1- برای هر پاسخ غلط، $\frac{1}{4}$ نمره منفی منظور می شود.
- 2- در صورتی که به سوالی، بیش از یک پاسخ داده شود، پاسخ آن سوال غلط محسوب می شود.

101- انجماد گوجه فرنگی، با کدام روش مناسب تر است؟

(1) غوطه وری در مایع سرد گلیسرول (2) با استفاده از نیتروژن مایع

(3) با استفاده از هوای سرد (4) تماس با سطوح سرد

102- کدام یک از مواد نگهدارنده زیر، جهت استفاده در مواد غذایی اسیدی مانند عصاره میوه ها مناسب است و در دامنه PH برابر 4-2/5 ضد میکروبی مؤثرتری دارد؟

(1) اسید پروپیونیک (2) اسید بنزوئیک (3) اسید سوربیک (4) اسید استیک

103- دز کشته پرتو برای کدام یک کمترین است؟

(1) آنزیم ها (2) کلستریدیوم بوتولینوم

(3) میکروکوکوس، رادیو دورانس (4) انگل ها و حشرات

104- هنگامی که فعالیت آبی به زیر 0/85 کاهش یابد، کدام آنزیم می تواند به فعالیت ادامه دهد؟

(1) آمیلاز (2) پروتاز (3) لیپاز (4) پراکسیداز

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

(1) گالاکتوز، گلوکز، فروکتوز (2) گالاکتوز، فروکتوز، فروکتوز

(3) گالاکتوز، گلوکز، گلوکز (4) گالاکتوز، گالاکتوز، فروکتوز

106- کدام اسید آمینه، نسبت به واکنش قهوه ای شدن آنزیمی حساب است؟

(1) لیزین (2) متیولین (3) تیروزین (4) هیستیدین

107- در کدام روش خشک کردن، پدیده هیسترسیس Hystersis به حداقل می رسد؟

(1) تونای (2) پاششی (3) تصعیدی (4) غلتکی

108- کدام یک جزء عوامل خارجی موثر بر رشد میکروارگانیسم ها در مواد غذایی می باشد؟

(1) SH (2) PH (3) a/w (4) RH

109- آب یک لایه ای، چند درصد مواد غذایی را تشکیل میدهد؟

15-10(1) 20-15(2) 25-20 (3) 10-5 (4)

110- کدام آنزیم ها، به عنوان شاخص برای تایید عمل آنزیم بری Blanching استفاده می شود؟

(1) اکسیداز، پراکسیداز (2) کاتالاز، پروتاز (3) کاتالاز، لیپاز (4) پراکسیداز، کاتالاز

111- آزمون LAL، جهت شناسایی کدام مورد زیر استفاده می شود؟

(1) اندوتوکسین کلستریدیوم (3) افلاتوکسین

(3) توکسین باکتری های گرم مثبت (4) اندوتوکسین باکتری های گرم منفی

112- در بین ترکیبات زیر، کدام یک اثر جلوگیری کننده از رشد ویروس ها را دارد؟

(1) TBHQ (2) EDTA (3) BHA (4) BHT

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

(1) صفر (2) 10^6 cfu/g (3) 10^8 cfu/g (4) 10^4 cfu/g

114- هر گاه در یک فرآیند حرارتی D_{280OF} برابر 4 دقیقه و D_{250OF} برابر 0/04 دقیقه باشد، اندیس Z کدام است؟

(1) 18 درجه فارنهایت (2) 10 درجه فارنهایت (3) 15 درجه فارنهایت (4) 20 درجه فارنهایت

115- کدام مورد زیر، بکتری گرم مثبت، میله ای شکل، غیر اسپورزا با خصوصیت بیماری زایی خطرناک است؟

(1) لیستریا منوسیژولس (2) کلستریدیوم پرفرنجنس

(3) باسیلوس سرئوس (4) یرسینیا انتروکولیتیکا

116- کدام یک از باکتری های زیر، عامل سیاه زخم می باشد؟

(1) باسیلوس سوبتیلیس (2) باسیلوس سرئوس

(3) باسیلوس استارو ترموفیلوس (4) باسیلوس انتراسیس

117- نقش کپسول در باکتری ها کدام است؟

(1) کمک به جابجایی (2) تولید آنزیم (3) افزایش قدرت بیماری زایی (4) تولید مثل

118- کدام یک از کپک های زیر، به کپک معمولی نان معروف است؟

1) موکور را کسی نی *Mucor rouxi*

2) تامنیدیوم الگاس *Thamnidium*

3) اسپرژیلوس نایجر *Aspergillus niger*

4) ریزوپوس استولونیفر *Rhizopus Stolonifer*

119- آزمون IMVIC، جهت تشخیص کدام میکروارگانسیم به کار می رود؟

1) سالمونلا 2) اشریشیاکلی 3) کلستریدیوم بوتولینوم 4) باسیلوس سرنوس

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

1) زمان لازم برای از بین بردن کلیه اسپورهای باکتری در دمای 121°C

2) دمای لازم برای از بین بردن کلیه اسپورهای یک باکتری در مدت زمان معین.

3) دمای لازم برای از بین بردن 90 درصد باکتری ها در زمان معین.

4) زمان لازم برای از بین بردن 90 درصد تعداد باکتری ها در دمای معین.

121- با کاهش اندیس یدی و نیز افزایش درصد چربی خامه، دمای مرحله کره زنی از راست به چپ چه تغییری می

کند؟

1) کاهش-کاهش 2) کاهش-افزایش 3) افزایش-افزایش 4) افزایش-کاهش

122- بافت شنی بستنی، ناشی از کدام یک موارد زیر می باشد؟

1) کریستال های بزرگ یخ 2) لاکتوز مونو هیدراته

3) لاکتوز بی آب 4) هوادهی بیش از حد، ماده خشک کم

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

1) افزایش پروتئوز و سرم آلبومین-کاهش کلسیم

2) افزایش بتالاکتوگلوبولین و سرم آلبومین-کاهش کازئین

3) افزایش ایمونوگلوبولین و سرم آلبومین-کاهش سدیم

4) افزایش الفالاکتالومین و ایمونوگلوبولین-کاهش کلسیم

124- کدام یک از فزایندهای غشایی زیر، در فشار بالاتری انجام می پذیرد؟

- 1) میکروفلتراسیون 2) نانوفیلتراسیون 3) اسمز معکوس 4) باکتوفوگاسیون
- 125- مهمترین عامل تولید عطر و بوی مطبوع در پنیر، کدام یک از واکنش های زیر است؟
- 1) گلیکولیز 2) پروتئولیز 3) گلیکولیز و پروتئولیز 4) لیپولیز
- 126- علت تغییر رنگ گوشت از قرمز به قهوه ای، در طول عمل آوری کدام است؟
- 1) اکسید شدن میوگلوبین به اکسی میوگلوبین
 2) اکسید شدن میوگلوبین به مت میوگلوبین
 3) تبدیل اکسی میوگلوبین به میوگلوبین
 4) تبدیل مت میوگلوبین به میوگلوبین
- 127- بوی پختگی شیر، ناشی از وجود کدام پروتئین است؟
- 1) بتا لاکتو گلوبین 2) الفا لاکتالبومین 3) سرم آلبومین 4) کازئین
- 128- مهم ترین کازئین شیر کدام است؟
- 1) کاپا کازئین 2) الفا کازئین 3) بتا کازئین 4) گاما کازئین
- 129- با استفاده از کدام مورد می توان به درستی عمل استریزاسیون شیر پی برد؟
- 1) نابودی E.Coli 2) نابودی اسپوره های باکتری های هوازی
 3) تغییر ماهیت پروتئین 4) تعیین میزان لاکتولوز
- 130- شاخص تعیین کهنگی ماهی، اندازه گیری کدام مورد می باشد؟
- 1) آمونیاک آزاد شده از تجزیه پروتئین ها
 2) نیتروز آمین های تشکیل شده در گوشت ماهش.
 3) اسیدهای چرب آزاد شده توسط فعالیت آنزیمی
 4) تری متیل آمین آزاد شده از تجزیه فسفولپیدها
- 131- کدام مورد، از اهداف افزودن نیتريت به فرآورده های گوشتی نمی باشد؟

1) بهبود رنگ

2) جلوگیری از رشد میکروارگانیسم ها

3) حفظ آب در بافت فرآورده ها

4) به عنوان آنتی اکسیدان

132- کدام مورد، از پروتئین های سفیده تخم مرغ می باشد؟

1) کونالومین

2) لاکتالومین

3) لسیتین

4) ویتلین

133- منبع بسیار خوب اسید چرب دو کوزاهگزا اتوئیک اسید (DHA)، کدام است؟

1) ماهی

2) شیر گاو

3) گوشت قرمز

4) تخم مرغ

134- به چه علتی آماده سازی اولیه و سرد کردن محصول پس از صید، مهم ترین مرحله عمل آوری میگو محسوب می شود؟

1) نسبت بالای پروتئین میگو

2) نسبت بالای چربی میگو

3) فعالیت شدید آنزیمی بدن میگو

4) آلودگی شدید میگوهای صید شده

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

1) لاکتوز

2) چربی

3) کازئین

4) مواد معدنی

136- اصلاح اگزاست Exhausting در فرآیند تهیه کمپوت، به چه معنی می باشد؟

1) خارج کردن هوای داخل قوطی

2) آنزیم بری

3) از بین بردن میکروب ها با استفاده از گرما

4) سترون کردن قوطی ها پیش از پر شدن

137- علت ظاهر کدر آب سبب چیست و با افزودن چه ترکیبی می توان آن را کاهش داد

1) پکتین - ترکیبات ازت دار

2) پکتین - خاک بتونیت

3) تانن - فلزات سنگین

4) تانن - پروتئین

138- گندم استفاده شده در تهیه کدام فرآورده، درصد پروتئین بالایی دارد؟

1) فرآورده های تخمیری

2) فرآورده های خمیری

3) شیرینی

4) بیسکویت

139- میزان کربوهیدرات کدام ماده، بیشتر است؟

(1) گندم (2) برنج (3) ذرت (4) جو

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

(1) 4 (2) 6 (3) 5 (4) 7

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

(1) 15 (2) 30 (3) 21 (4) 60

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

(1) گلرنک (2) آفتاب گردان (3) سویا (4) زیتون

143- اندیس صابونی روغن ها، نشان دهنده چیست؟

(1) درجه اشباع (2) میزان اسیدهای چرب ترانس

(3) طول زنجیر اسیدهای چرب (4) میزان تند شدن

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

(1) پکتین (2) لیگنین (3) همی سلولز (4) سلولز

145- اسید آلی عمده در انگور کدام است؟

(1) مالیک (2) تارتاریک (3) سیتریک (4) گلوکونیک

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

(1) لکه دار بودن مواد اولیه

(2) تخلیه ناقص هوای داخل قوطی

(3) ترکیب سولفید هیدروژن آزاد شده به هنگام فرآیند حرارتی با فلز قوطی

(4) آلودگی ثانویه

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

(1) اسید سیتریک (2) سولفات مس (3) استن (4) پروپیل الکل

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

1) استون 2) اتیل اتر 3) متیل پنتان 4) ایزوپروپیل الکل

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

1) 5/6-8/4 2) 4/5-5/2 3) 6/7-5/3 4) 7/8-2/4

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

1) رافینوز 2) ساکارز 3) لیگنین 4) قند اینورت