إدارة الامتحانات والاختبارات
قسـم الامتحانات العـامّة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٣/التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

٤ | ٣

المبحـث: الصناعات الزراعية | رقم المبحث: 314 | مدّة الامتحـان: ٣٠ : د / س ١
الفـــرع: الزراعي/خطة ٢٠١٩ فما بعد | اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠٢٤/٠١/١٠
اسم الطالب: | رقـم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة ممّا يأتي، ثمّ ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علمًا أنّ عدد الفقرات (٥٠)، وعدد الصفحات (٤).

١- من أنواع الكربوهيدرات عديدة التسكّر التي تدخل في صناعة الأغشية القابلة للأكل، مثل أغشية تعبئة السجق:

أ) النشا ب) البكتين ج) السليلوز د) الأصماغ

٢- تدخل البروتينات في الصناعات الغذائية للقيام بأدوار عديدة منها:

أ) إخفاء الصفات غير المرغوبة في بعض الأغذية ب) تدعيم القيمة الغذائية للأغذية الفقيرة
ج) تحسين حجم منتجات بعض الأغذية د) تأخير إنضاج بعض الخضراوات والفاكهة

٣- الهدف من تزويد غرف تبريد اللحوم بمصدر للأشعة فوق البنفسجية:

أ) منع الأحياء المجهرية من النمو والتكاثر ب) تطرية اللحوم وزيادة عصارتها
ج) إيقاف نشاط بعض الأنزيمات د) تطوير النكهة المرغوبة في اللحوم

٤- من العيوب الشائعة في حفظ الأغذية بطريقة التبريد:

أ) فقد العصارة ب) تشقق الثمار ج) التلف التأكسدي د) التلف الإنزيمي

٥- من الأمور الواجب مراعاتها للمحافظة على جودة الأغذية المُجمدة:

أ) نوع المادة الغذائية ب) الإضاءة والأشعة ج) الضغط الجوي د) التهوية

٦- من صفات تجميد المادة الغذائية بالطريقة البطيئة:

أ) المحافظة على جودة المادة الغذائية بشكل أكبر ب) هلاك الأحياء المجهرية يكون أكثر
ج) العصارة المفقودة من المادة الغذائية قليلة د) صغر حجم البلورات الثلجية المتكونة

٧- تهدف عملية إضافة السكر في حالة تخليل الثمار الفقيرة في السكريات:

أ) زيادة إقبال المستهلك ب) تشجيع نمو بكتيريا حمض اللاكتيك وتكاثرها
ج) منع نمو عفن الميكودرما د) تثبيط نمو بكتيريا حمض اللاكتيك وتكاثرها

٨- من عيوب المخللات التي يمكن منع حدوثها عن طريق استخدام ماء يحتوي على نسبة قليلة جدًا من الحديد والجبس:

أ) اسوداد المخللات ب) المخللات اللزجة ج) انتفاخ المخللات د) ليونة المخللات

٩- من خطوات عملية صناعة التجفيف، والتي تهدف إلى زيادة المساحة المعرضة للتبخير ولمنع ظاهرة الجفاف السطحي:

أ) السلق الخفيف ب) الغمر بمحلول قلوي ج) التقشير د) التجزئة والتقطيع

١٠- تهدف إضافة السكر خلال عملية حفظ الأغذية بطريقة التركيز إلى رفع نسبة المواد الصلبة إلى:

أ) ٣٥٪ ب) ٥٥٪ ج) ٦٥٪ د) ٨٥٪

يتبع الصفحة الثانية ....

١١- الخطوة التي تهدف إلى تثبيط الأنزيمات المؤكسدة في عملية حفظ الأغذية بالتعليب:

أ) السلق ب) التعقيم ج) إضافة المحلول السكري د) التسخين الابتدائي

١٢- الفساد الحيوي من عوامل فساد الأغذية المجففة في أثناء التخزين والتي تؤدي إلى:

أ) فقدان فيتامين ج (C) ب) نمو الفطريات ج) تفاعلات الأكسدة د) تزنخ الدهون

١٣- يُزال الهواء في عملية تصنيع العصير من خلال:

أ) إدخال العصير على شكل رذاذ إلى جهاز خاص ب) البسترة

ج) استخدام عصارات ذات مخاريط د) الطرد المركزي

١٤- الخطوة التي تُزال بها الأجزاء الخضرية أو الزهرية والبذور والقشور والأعناق في صناعة العصير للمحافظة على صفات العصير وعدم تغيّره، هي:

أ) التجنيس ب) الفرز والغسيل ج) التجهيز د) فصل المواد العالقة بالعصير

١٥- طريقة حفظ العصير التي نتخلّص فيها من الهواء الموجود في العصير، ويتبعها إحلال غاز ثاني أكسيد الكربون مكانه، هي:

أ) التعليب ب) التجميد ج) البسترة د) التعقيم

١٦- كلّ ممّا يأتي من أسباب رواج صناعة المياه الغازية بين المستهلكين، **ما عدا**:

أ) ترطيب الجسم وعدم الشعور بالعطش ب) تُعدّ مادة هاضمة وفاتحة للشهية

ج) المحافظة على المعدل الحمضي بالدم د) غنية بالفيتامينات والأملاح المعدنية

١٧- تعود أهمية غاز ثاني أكسيد الكربون في صناعة المياه الغازية إلى:

أ) تثبيط الإفرازات المعدية والمعوية ب) إكساب المياه الغازية الطعم القلوي المميز لها

ج) اظهار اللون المميز للفاكهة المصنوعة منها د) زيادة مدة حفظ المياه الغازية؛ كونه مادة حافظة

١٨- من العيوب الشائعة في المياه الغازية والتي تنشأ عن نشاط الإنزيمات والأحياء المجهرية التي قد توجد في العصير:

أ) التغيّر في اللون والطعم ب) ترسيب بعض المواد الصلبة

ج) وجود عكارة د) انفجار العبوات

١٩- الخطوة التي تهدف إلى تحويل السكريات الثنائية إلى سكريات مُحوّلة غير قابلة للتبلور؛ لمنع ظاهرة التسكير في صناعة المربّى، هي:

أ) إضافة السكر ب) السلق ج) إضافة الحمض د) التركيز

٢٠- العيب الذي يظهر في المربّى بسبب عدم ضبط نسبة السكر المضاف وعدم إتمام الطبخ للنقطة النهائية:

أ) سيولة المربّى ب) اسمرار لون المربّى ج) تسكير المربّى د) عفن المربّى

❖ **في الفقرات (٢١-٢٥) ضع إشارة (✓) أمام الفقرة الصحيحة، وإشارة (X) أمام الفقرة الخطأ، ثمّ ظلّل على ورقة القارئ الضوئي الخيار (أ) إذا كانت الفقرة صحيحة، وظلّل الخيار (ب) إذا كانت الفقرة خطأ.**

٢١- ( ) من العوامل التي تسهم في تطوّر قطاع الصناعات الزراعية استيراد معظم المواد الأولية الخام من الخارج.

٢٢- ( ) الهدف من عملية رفع درجة حرارة أجزاء المادة الغذائية جميعها لدرجة أقل من (١٠٠°س) لفترة زمنية محدّدة، ومن ثمّ تبريدها فجأة إلى حرارة منخفضة (٥-٦°س) هو قتل الأحياء المجهرية المتجرثمة.

يتبع الصفحة الثالثة ....

٢٣- ( ) من الفوائد التي تُحققها عملية التخمّر للمواد الغذائية إنتاج أغذية مفيدة باستغلال أغذية غير صالحة.

٢٤- ( ) من استعمالات الخَلّ إنتاج مادة طلاء العبوات من الداخل والتي تسمّى اللاكر.

٢٥- ( ) الهدف من عملية ترك فراغ بين مستوى المحلول داخل العبوة وحافتها العليا أو ما يُعرف بالفراغ الرأسي هو المساعدة في عدم تشوّه العبوة ومنع التلف التأكسدي.

٢٦- يلجأ الأردن إلى استيراد منتجات الألبان من الدول المختلفة بسبب:

أ) كثرة المصانع الكبيرة والحديثة
ب) عدم ملائمة الظروف المناخية في الأردن
ج) عدم توافر الأيدي العاملة الماهرة والمدرّبة
د) ازدياد أعداد السكان والإقبال على منتجات الألبان

٢٧- كلّ ممّا يأتي من المعوقات والتحديات التي يعاني منها قطاع صناعة الألبان في الأردن، <u>ما عدا</u>:

أ) قلة الاهتمام بتأهيل العاملين في صناعة الألبان.
ب) كفاية المرافق والخدمات التسويقية المناسبة.
ج) انخفاض مستوى التكنولوجيا المستخدمة في عمليات التصنيع.
د) ضعف إنتاج الحليب الطازج محليًّا.

٢٨- من العوامل الوراثية التي تؤثّر في تركيب الحليب من حيوان إلى آخر ومن سلالة إلى أخرى:

أ) عمر الحيوان ب) نوع الغذاء ج) موسم الحلابة د) نوع الحيوان

٢٩- يمتاز الإفراز اللّبني (اللّبأ) الذي يُفرَز بعد الولادة مباشرة ولفترة خمسة أيام بِـ:

أ) ارتفاع نسبة البروتينات
ب) ثابت بالنسبة إلى المعاملات الحرارية
ج) انخفاض نسبة الدهون
د) ارتفاع نسبة سكر اللاكتوز

٣٠- من مكونات الحليب السائل والذي يلعب دورًا مهمًا في تصنيع الألبان المتخمّرة والأجبان المختلفة، هو:

أ) الدهن ب) البروتينات ج) سكر اللاكتوز د) الأملاح المعدنية

٣١- المكوّن الرئيس الذي يحدّد لون الحليب:

أ) الدهن ب) البروتينات ج) الفيتامينات د) سكر اللاكتوز

٣٢- من الخصائص الفيزيائية للحليب التي تُستخدم في فحص غشّ الحليب بإضافة الماء أو نزع الدهن منه:

أ) الوزن النوعي ب) التخثّر ج) درجة الغليان د) درجة اللزوجة

٣٣- من الفحوصات التي تُجرى على الحليب في المصنع بعد استلامه باستخدام جهاز فسك (FISK)، فحص:

أ) نسبة الدهن ب) درجة التجمد ج) تقدير الحموضة د) الوزن النوعي

٣٤- أحد أجزاء جهاز البسترة لا يَسمح بمرور الحليب إذا قلّت درجة حرارته عن (٧٧°س)، هو:

أ) وحدة التسخين النهائي ب) صمّام التحويل ج) أنبوب الحجز د) وحدة التبريد

٣٥- من خطوات تصنيع الحليب المبستر والتي تتم بعد تسخين الحليب إلى درجة حرارة (٦٠°س):

أ) البسترة ب) التجنيس ج) تعديل التركيب د) التبريد

٣٦- كلّ ممّا يأتي من الشروط القياسية لتصنيع الحليب المعقم، <u>ما عدا</u>:

أ) أن تكون نسبة الدسم في الحليب المعقَّم كامل الدسم كحد أدنى (٣-٥٪).
ب) أن تكون نسبة الدسم في الحليب المعقَّم خالي الدسم كليًّا كحد أقصى (٠,٥٪).
ج) ألّا تقل نسبة المواد الصلبة غير الدهنية عن (٨,٢ - ٨,٧٥٪).
د) أن تكون نسبة الدسم في الحليب المعقَّم منزوع الدسم جزئيًّا كحد أدنى (٢,٥-٣٪).

يتبع الصفحة الرابعة ....

٣٧- من أشكال اللبن الرائب ويشبه المخيض المتخمّر إلّا أنّه أكثر حموضة ولزوجة، هو:

أ) الداهي ب) الحليب الخضّ البلغاري ج) الكوميس والكفير د) الحليب الحمضي الأسيدوفيلي

٣٨- من أسباب حدوث عيب القوام الضعيف في اللبن الرائب المنتج:

أ) زيادة الحموضة ب) قلة كمية البادئ المستخدم

ج) زيادة درجة التحضين د) عدم توازن الأملاح في الحليب المستخدم

٣٩- من أهم الألبان المتخمّرة والتي يُسمَح بإضافة المواد المنكّهة الطبيعية (الزعتر، والثوم، والشطة) إليها في أثناء عملية التصنيع:

أ) اللبنة ب) اللبن الرائب ج) اللبن المخيض د) اللبن الجميد

٤٠- القشدة الخفيفة هي التي تحتوي نسبة دهن أقل من:

أ) ٢٥٪ ب) ٣٠٪ ج) ٣٦٪ د) ٤٠٪

٤١- من الشروط القياسية لإنتاج القشدة خلوّها من أيّ تزنّخ إنزيمي بسبب نشاط إنزيم:

أ) الرنين ب) اللايبيز ج) الفوسفاتيز د) الأميليز

٤٢- من خطوات تصنيع الزبدة والتي تتم في خزانات من المعدن غير القابل للصدأ وعلى درجة حرارة (٢٠°س)، وذلك بإضافة بادئ بكتيريا حمض اللاكتيك لرفع درجة حموضتها:

أ) البسترة ب) تحضير القشدة ج) إنضاج القشدة د) خضّ القشدة

٤٣- من العيوب الشائعة في تصنيع الزبدة التي تَحدُث بسبب ارتفاع درجة حرارة الخضّ وزيادة العجن والعصر:

أ) التفتّت والقوام الرملي ب) الطعم المر ج) الطعم الشحمي د) الطعم المطبوخ

٤٤- كلّ ممّا يأتي من الأغراض التي تحققها إضافة ملح الطعام بنسبة (٣٪) من وزن الزبدة عند تصنيع السمن من الزبدة، <u>ما عدا</u>:

أ) إطالة مدة حفظ السمن ب) تقليل كمية المورتة الناتجة

ج) المساعدة على ترسيب البروتينات د) تسهيل فصل الدهن عن المواد غير الدهنية

٤٥- المعاملة التي تهدف لتقليل أقطار الحبيبات الدهنية وتحسين توزيعها في خطوة إعداد الحليب لصناعة الجبنة هي:

أ) بسترة الحليب ب) تجنيس الحليب ج) تعديل نسبة الدهن د) إضافة البادئ

❖ **في الفقرات (٤٦-٥٠) ضع إشارة (✓) أمام الفقرة الصحيحة، وإشارة (X) أمام الفقرة الخطأ، ثمّ ظلّل على ورقة القارئ الضوئي الخيار (أ) إذا كانت الفقرة صحيحة، وظلّل الخيار (ب) إذا كانت الفقرة خطأ.**

٤٦- ( ) من الحلول والمقترحات لتطوير صناعة الألبان في الأردن التوسع في استيراد المحاصيل الحقلية.

٤٧- ( ) لإنتاج اللبن المخيض تتم بسترة حليب الفرز على درجة حرارة ٨٥-٨٨°س ولمدة ٣٠ ثانية.

٤٨- ( ) تؤدي عملية تجفيف أقراص الجميد إلى تصلّب الكازين وإحداث تخمّرات مرغوبة في الجميد، مع مراعاة ألّا تزيد نسبة الرطوبة في الجميد عن (٢٠٪) في كل الأحوال.

٤٩- ( ) جبن البارميزان من الأمثلة على الأجبان الجافة جدًا.

٥٠- ( ) تحتاج عملية التجبّن الإنزيمي لإتمامها بصورة جيدة إلى إنزيم الرنين الذي يُرسّب حبيبات الكازين ويُجمّعها.

﴿ انتهت الأسئلة ﴾