



الفصل الدراسي الثاني
العام الأكاديمي : ٢٠١٦ / ٢٠١٧
برنامج : الهندسة الزراعية والنظم
الحيوية
زمن الامتحان : ساعتان

قسمى : الصناعات الغذائية و الآليات
الامتحان التحريري النهائي لمقرر:
(أساسيات علوم الأغذية)
FDT201
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة



اجب عن الاسئلة التالية اولاً: جزء : الصناعات الغذائية (٣٠ درجة) الاسئلة في (٤) صفحات .

السؤال الأول: اختر الاجابة الصحيحة من الاجابات الآتية ثم ضع خطأ واضحا تحت الاجابة لكلا مما ياتي (عشرة درجات) درجة واحدة لكل جزء في السؤال :

١- تتم عملية التعقيم التجاري للأغذية على درجة حرارة :

أ. ٢٤٠ ° ف ب. ٣٥٠ ° ف ج. ٣٥٠ ° ف د. ٢١٠ ° ف

-٢- يحدث بتاثير نشاط ميكروب:

Clostridium botulinum ج. Staphylococcus aureus ب. Salmonella sp. -١

٣- من اكثر انواع الفساد شيوعا في اللحوم و الاسمك :

أ. التعفن الكبريتى ب. التخمر اللاهوائى ج. حروق التجميد د. الاكسدة

٤- الفساد الكيميائى في المعلبات يشمل:

أ. الفساد الحامضي ب. فساد TA ج. الانتفاخ الهيدروجيني د. التسمم.

٥- زيادة حجم بلورات الثلج في المادة المجمدة دليل على حدوث:

أ. تجميد بطيء ب. تجميد سريع ج. تلف للمادة د. تلوث ميكروبي

٦- عدم حصول جسم الإنسان على القدر الكافي من المواد الغذائية هو :

أ. التغذية ب. السمنة ج. التلوث الغذائي د. سوء التغذية.

٧- التغيرات الغير مرغوبة في الغذاء تسمى:

أ. التسمم الغذائي ب. التعفن اللاهوائى ج. فساد الغذاء د. التخمير

٨- عنصر بسيط التركيب ومتجانس كيميائيا يتم استخدامها من قبل الجسم لتوفير الطاقة ودعم النمو :

أ. Food ب. Diet ج. Nutrient د. Nutrition

٩- من اهم مغذيات الطاقة :

أ. المعادن ب. الفيتامينات ج. البروتينات د. الدهون.

١٠- عامل الحفظ في المربى هو :

أ. الحرارة ب. السكر ج. بنزوات الصوديوم د. جميع ما سبق

السؤال الثاني (١٠ درجات) :

اولاً : وضح بالرسم كامل البيانات كلاميسي : (٦ درجات)

الدرجة :

١ - تأثير البلورات الثلجية Ice crystals على جودة الاغذية المجمدة . (٢ درجة)

٢ - دورة التبريد الصناعي بثلاجات حفظ الاغذية بالبرد : (٢ درجة)

٣- التلف التبريدي لأحد أنواع الأغذية (٢ درجة)

ثانياً: عرف نسبة التجفيف ثم أحسب نسبة التجفيف لأحد أصناف الخضروات يحتوي على رطوبة ٨٠% وبعد التجفيف بأحد المجففات الصناعية وصلت الرطوبة إلى ٦% احسب نسبة التجفيف؟

(٤ درجات)

السؤال الثالث (١٠ درجات) :

اختر الاجابة الصحيحة من الاجابات الآتية ثم ضع خطأ واضحا تحت الاجابة لكلا مما ياتي (عشرة درجات) درجة واحدة لكل جزء في السؤال :

١- تستخدم محاليل التعبئة في صناعة التعليب بغرض :

ا- تحسين الطعم ب- تقليل عملية over cooking ج- الحفاظ على قوام المادة الغذائية ٤ - جميع ما سبق

٢- Cold injury ينتج عن الخل في :

ا- درجات حرارة التبريد ب. سرعة الهواء ج. الاثنين معا

٣- من اكثـر انظـمة التجـيف الصـناعـي كـفاءـة :

ا- النظام العمودي ب- النظام الموازي ج- المواري عكسي د- جميع ما سبق

٤- تعتبر العبوات الصفيح ذات الانفاسان الصلب :

١- صالحـة للاستهلاـك ٢- غير صالحـة للاستهلاـك ٣- غير محكـمة القـفل

٥- زيادة كمية سائل الانصارـار Drip دليل على :

ا- زيادة حجم البلورات الثلـجـية ب- خـلـ في درجـات الحـفـظ التـجمـيد ج- تـلفـ لـلـمـادـة

٦- الجـفـاف السـطـحـي Case hardening يحدث نـتيـجة :

ا- ارتفاع درجـات الحرـارة بـوـسـط التـجـيف ب- زـيـادة حـجم قـطـعة المـادـة الغـذـائـيـة المـجـفـفة ج- الاثنين معا

٧- حرـق التـجمـيد تـنتـجـ من :

ا- عدم احكـام عمـلـيـة التـغـليف ب- انـخـافـض درـجـات حرـارة المـجمـدـات ج- الاثنين معا

٨- عمليـات حـفـظـ الـاغـذـية Food preservation تـقلـلـ من :

ا- المواد الفعـالة ب- مـدة التـخـزين ج- نـشـاط الـاحـيـاء الدـقـيقـة د- الصـفات الحـسـيـة

٩- من اهم الغازات المستخدمة في عملية التـبـريـد :

ب- الهـواء ج- المـيثـيلـين د- جميع ما سـبق

١٠- عامل الحفـظـ في صـنـاعـةـ التـجـيف :

ب- خـفـضـ الحرـارة ج- تـقـليلـ المـحتـوىـ الرـطـوبـي ج- تـقـليلـ حـجمـ قـطـعةـ المـادـةـ الغـذـائـيـة

انتـهـىـ اـسـنـةـ الجـزـءـ الاـولـ
معـ خـالـصـ التـمـنـيـاتـ بـالـتـوـفـيقـ ""