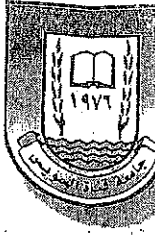




قسم: الألبان  
امتحان: المستوى الثاني  
الامتحان التحريري النهائي  
لمقرر: أساسيات علوم وتكنولوجيا الألبان  
الفصل الدراسي: الأول  
الدرجة: الكلية: ٧٠ درجة

زمن الامتحان: ساعتان  
البرنامج: إدارة مشروعات زراعية  
كود المقرر :  
العام الأكاديمي: ٢٠١٠ / ٢٠١١  
تاريخ الامتحان: ٢٣/٦/٢٠١١



### يتكون الامتحان من ورقتين

**\*\* أجب عن جميع الأسئلة التالية**

**السؤال الأول: أختار الإجابة الصحيحة لكلا من العبارات الآتية:- (١٢ درجة)**

- ١- تصل نسبة الاكتفاء الذاتي من اللبن في مصر طبقا لعام ٢٠٠٥ إلى:-  
(أ) ٥٥% (ب) ٦٥% (ج) ٧٥% (د) ٨٥%
- ٢- تنقل المواد الأولية التي يحتاجها الضرع لتخليق اللبن من :-  
(أ) الغدة اللبنية  
(ب) الشعيرات الدموية المحيطة بالحويصلات اللبنية  
(ج) من داخل الغدة المفرزة إلى اللبن مباشرة  
(د) كل ما سبق صحيح
- ٣- ترجع الاختلافات فيما بين أنواع الألبان المختلفة إلى:-  
(أ) اختلاف نسبة الجوامد الصلبة به  
(ب) اختلاف نسبة الجوامد الصلبة اللادهنية به  
(ج) اختلاف نسبة الدهن به  
(د) كل ما سبق صحيح
- ٤- أهم بروتينات اللبن الذي يدخل في صناعة الجبن والألبان المنخمرة هو -  
(أ) الكازين  
(ب) بروتين الشرش  
(ج) الفوسفوليبيدات  
(د) كل ما سبق صحيح
- ٥- من الفيتامينات الذاتية في الماء  
(أ) فيتامين A, E  
(ب) فيتامين B, C  
(ج) فيتامين D, K  
(د) كل ما سبق صحيح
- ٦- القشدة التي يتم بسترتها ثم تبرد ويضاف لها بادئ لمدة من الزمن ثم تحفظ باردة تسمى  
(أ) قشدة مائدة (ب) قشدة متخمرة  
(ج) قشدة مخفوقة (د) قشدة مسطحة
- ٧- كل ما يلي صحيح عن ماء الغسيل فيما عدا  
(أ) يستخدم في صناعة القشدة المنخمرة  
(ب) يضاف بهدف زيادة صلابة الدهن  
(ج) يطيل من مدة الحفظ للمنتج  
(د) يقلل من محتوى المنتج من الجوامد الصلبة اللادهنية
- ٨- يتم الكشف عن كفاءة اللبن المبستر باختبار  
(أ) الفوسفاتيز القاعدي  
(ب) البيرواكسيديز  
(ج) التعكير  
(د) كل ما سبق صحيح

**السؤال الثاني: علل لما يأتي (٢١ درجة)**

- ١- ينخفض إنتاج اللبن في المراحل الأخيرة من موسم الحليب
- ٢- استبعاد السرسوب من المواصفات القياسية للبن
- ٣- تختلف كمية اللبن التي تنتج من حيوان واحد خلال موسم إنتاجي واحد
- ٤- أفضلية البسترة السريعة للبن في المصانع عن البسترة البطيئة
- ٥- عادة ما يفضل استخدام الفرازات عن الترقيد لصناعة القشدة
- ٦- أفضلية صناعة السمن من القشدة بالطريقة الهندية عن طريقة الغلي
- ٧- أهمية إضافة ماء الظهور في صناعة الزبد

**السؤال الثالث: ناقش صحة العبارات الآتية:- (١٢ درجات)**

- ١- يعتبر الغلي أحد المعاملات الحرارية الكافية لإنتاج لبن مضمون صحيا
- ٢- يتحكم في نمو الضرع وإفراز اللبن نظام هرموني محكم
- ٣- تتنوع الأملاح المعدنية التي تتواجد في اللبن وبكمية كافية لاحتياجات الإنسان اليومية
- ٤- إذا ما استشرت في أفضلية صناعة السمن من القشدة أو الزبد و لماذا

السؤال الرابع ( ٢٤ درجة) : أكمل ما يلي بالعبارات الصحيحة:

- ١- تقسم الجبن إلى أربعة مجموعات رئيسية تبعا إلى نسبة الرطوبة وطريقة التسوية كما يلي:
  - ١-.....-٢
  - ٢-.....-٤
- ٢- تجبن بالمنفحة يتم على مرحلتين:-
  - ١-..... في المرحلة الأولى يحدث
  - ٢-..... وفي المرحلة الثانية يتم
- ٣- من الخطوات التي يتم فيها التخلص من الرطوبة عند صناعة الجبن الجاف..... و.....
- ٤- من مزايا استخدام UF في صناعة الجبن
  - ١-.....-٢
  - ٢-.....-٤
- ٥- من المصادر التي تمد الايس كريم بالجوامد الصلبة اللاذهنية
  - ١-.....-٢
  - ٢-.....-٣
- ٦- ترجع أهمية إضافة السكر في صناعة المثلجات القشدية إلى
  - ١-.....-٢
  - ٢-.....-٣
- ٧- التغييرات التي تحدث للمخلوط أثناء تحوله إلى مثلوج خلال خطوة التجميد الأولى
  - ١-.....-٢
  - ٢-.....-٣
- ٨- تقسم المثلوجات لأربع مجموعات رئيسية حسب التركيب و الربع إلى
  - ١-.....-٢
  - ٢-.....-٤
- ٩- ترجع أهمية خطوة التبريد في صناعة اللبن المكثف المحلى إلى..... وتتم كما يلي..... بينما ترجع أهمية خطوة التجنيس في صناعة اللبن المبخر إلى.....
- ١٠- من عيوب تجفيف اللبن في صورة فيلم رقيق بطريقة الاسطوانات
  - ١-.....-٢
- ١١- ومن مميزات تجفيف اللبن بالرداذ
  - ١-.....-٢

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق.....،

أسماء لجنة الممتحنين

١- د.أ/ فوزى محمد عباس

٢- د/ خلود ابراهيم بلاسى

٣- د/ رفيق عبد الرحمن محمد