



الفصل الدراسي الثاني  
العام الأكاديمي : ٢٠١٣ / ٢٠١٢  
٢٠١٣ / ٦ / ٥  
زمن الامتحان : ساعتان  
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة

قسمى : الصناعات الغذائية و الألبان  
الامتحان التحريري النهائي لمقرر :  
**FDT201**  
(أساسيات علوم الأغذية)  
(منتظمون + ممتحنون من الخارج)  
الفرقة : المستوى الثاني  
البرنامج : برنامج الهندسة الزراعية  
والنظم الحيوية



يتكون الامتحان من (ورقة واحدة) أجب عن جميع الأسئلة التالية:

### **السؤال الأول ١٥ درجة**

- (٥ درجات ) ١. متى تفضل البسترة عن التعقيم كمعاملة حرارية لحفظ اللبن ؟  
 (٥ درجات ) ٢. على لما يأتي: (٥ درجات ) (٢,٥ درجة لكل نقطة):  
  - يفضل استخدام النيسين في حفظ الاجبان المطبوخة .
  - وجود لمبات الأشعة فوق بنفسجية في غرف تعينة الألبان وتقطيع الاجبان .
 (٥ درجات ) ٣. وضع أهمية التصفيه والتبريد عند إنتاج اللبن .

### **السؤال الثاني (١٥ درجة)**

- (٥ درجات ) ١. لماذا تعتبر الألبان في مقدمة الأغذية ؟  
 (٥ درجات ) ٢. ما العوامل التي تؤثر على المحتوى الميكروبي في اللبن المجفف ؟  
 (٥ درجات ) ٣. وضع دور الفطريات في مجال الصناعات اللبنية ؟

### **السؤال الثالث : (٢٠ درجة)**

- اولاً :** قارن في جدول بين كل من الآتي : (١٠ درجات ) (٢,٥ درجة لكل جزء في السؤال):  
  - أهم أنواع الأنزيمات المحللة للمواد الكربوهيدراتية بالاغذية .
  - نوعي التسمم الغذائي الميكروبي .
  - البروتينات النباتية والحيوانية .
  - البليورات الثلجية وتأثيرها على جودة المنتج المجمد وقيمة الغذائية في طريقي التجميد ( مع التوضيح بالرسم ) .**ثانياً :** اذكر فقط اهم المعاملات الحرارية المستخدمة في صناعة التعليب والتجفيف للاغذية . (١٠ درجات )

### **السؤال الرابع : (١٠ درجة)**

- اولاً :** ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة لكل معاييرى وانقل العبارات كاملة في  
كراسة الإجابة (٥ درجات ) ....كل جزء في السؤال..... (٢ درجة ).

١	تعتبر Carbohydrates من اغذيه الوقاية والبناء بجسم الانسان .
٢	ينتج عن نقص فيتامين C حالات تقوس ولين العظام عند الاطفال والكبار .
٣	تنتج Freezer Burn نتيجة لعدم كفاءة عملية التعينة والتغليف للاغذية المجمدة .
٤	تخزن درنات البطاطس على درجات حرارة ٤٠ ° ف في ثلاجات التبريد لمنع التغيرات الغير مرغوبة .
٥	يعتبر الفريون من اهم انواع المواد العازلة الغير سامة وعديمة الرائحة المستخدمة في ثلاجات التبريد .

- ثانياً :** أحسب نسبة التجفيف لأحد أصناف الخضروات يحتوي على رطوبة ٨٠ % وبعد التجفيف بأحد المحففات الصناعية وصلت الرطوبة إلى ٨ % احسب نسبة التجفيف؟ (٥ درجات )

د. رانيا الجمال

لجنة الممتحنين :

أ.د. / محمد شلبي جمعه

أ.د. / عبد الحميد عبد الجواه