



زمن الامتحان : ساعتان
برنامج الهندسة الزراعية والنظم الحيوية
الفقة: الثانية
العام الأكاديمي : ٢٠١٠ / ٢٠١١
تاريخ الامتحان : ١٦ / ٢٠١١

قسمى : الصناعات الغذائية و الآليات
الامتحان التحريري النهائي لمقرر :
أساسيات علوم الأغذية
الفصل الدراسي الثاني
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة



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

السؤال الأول (15 درجة)

- (٣ درجات)
(٣ درجات)
(٣ درجات)
(٦ درجات)

- a) البسترة والتعقيم
b) القطرات الأولى والقطارات الأخيرة من اللبن
c) نشاط إنزيم الكتاليز والبieroKsidierez
٤. وضع أفضلية استخدام النسيين كمادة حافظة عن كثير من المضادات الحيوية

١. قارن في جدول بين كل مما يأتي:

- (٥ درجات)
(٥ درجات)
(٥ درجات)

السؤال الثاني (15 درجة)

١. أذكر استخدامات الأشعة فوق البنفسجية في مجال الآليات
٢. وضع في نقاط استخدامات القوى المركزية الطاردة في مجال الآليات
٣. أذكر الشروط الواجب مراعاتها عند إنتاج اللبن النظيف

- (٤ درجات)
(٤ درجات)
(٤ درجات)

١. ما الفرق بين كل من:

- a) الغذاء Food والعناصر الغذائية Nutrients
b) الوجبة الغذائية المتكاملة Adequate diet وسوء التغذية Male nutrition
٢. قسم البروتينات تبعاً لقيمتها الغذائية موضحاً الفرق بين كل من الأحماض الأمينية الأساسية وغير الأساسية موضحاً ذلك بأمثلة؟
٣. أذكر العوامل التي تتوقف عليها درجة الحرارة المستخدمة في المعاملة الحرارية أثناء الحفظ بالتعليق
٤. أذكر العوامل التي تؤثر على إستفادة الجسم من الفيتامينات

السؤال الرابع (١٥ درجة)

١. من الطرق المتبعة في حفظ المادة الغذائية التبريد والتجميد والتجفيف ووضح أي من هذه الطرق حفظ مؤقت وأي منها حفظ مستديم ولماذا.... موضحاً الأساس النظري للحفظ بكل طريقة؟
٢. تتوقف جودة وقيمة المادة الغذائية المجمدة على طريقة التجميد المتبعة ووضح ذلك
٣. أذكر فقط الأساس التي تعتمد عليها طرق حفظ الأغذية ثم وضح العوامل المحددة لسرعة فساد المواد الغذائية

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق ،،،

د. محمد السيد عبد الحميد حفني

أ.د. ممدوح محمد ربيع

لجنة الممتحنين :
أ.د. محمد شلبي جمعه