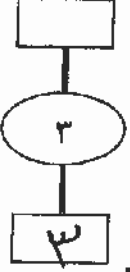
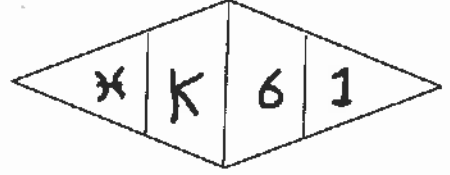


بسم الله الرحمن الرحيم



للمملكة الأردنية الهاشمية
وزارة التربية والتعليم
إدارة لامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٦ / الدورة الشتوية

(وليفة محمية/محدود)

مدة الامتحان: ١٥ د / ١ س

اليوم والتاريخ: الاثنين ١٠/١/٢٠١٦

المبحث: الصناعات الزراعية/المستوى الرابع
الفرع: الزراعي

ملحوظة: أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٤)، علماً بأن عدد الصفحات (٢) .

السؤال الأول: (١٣ علامة)

(٦ علامات)

أ) وضح المقصود بكل مما يأتي:

١- بسترة الحليب.

٢- درجة تجمد الحليب.

٣- الحليب المكثف.

(٤ علامات)

ب) تعود أهمية الماء كمكوّن رئيس للحليب السائل إلى أربعة أسباب. انكرها.

(٣ علامات)

ج) اذكر الشروط القياسية الواجب توفرها في الحليب المطعم (المعقم) المُعد للاستهلاك.

السؤال الثاني: (١٣ علامة)

(٦ علامات)

أ) وضح الطرق الثلاث التي يمكن من خلالها الاستدلال على اكتمال عملية التجبن.

(٤ علامات)

ب) هناك أربعة عوامل تؤثر في الوقت اللازم لإتمام عملية التجميد النهائي (التعليب) للآيس كريم، انكرها.

ج) قارن بين القشدة المصنعة بطريقة الجانية الأرضية (الترقيد) والقشدة المصنعة بطريقة الفزازات الميكانيكية

(٣ علامات)

من حيث:

١- الحموضة.

٢- التحكم في نسبة الدهن في القشدة الناتجة.

٣- نسبة الدهن المتبقي في حليب الفرز.

الصفحة الثانية

السؤال الثالث: (١٢ علامة)

- أ) عند ثلاثة من أهداف صناعة الحليب بصوره وأشكاله المختلفة. (٣ علامات)
- ب) استنتج ثلاثة من الأسباب التي تؤدي إلى تزيخ السمن الذي تم حفظه وخرنه. (٣ علامات)
- ج) مرض الإجهاض المعدي ومرض حمى كيو من الأمراض المشتركة بين الإنسان والحيوان، قارن بين هذين المرضين وفق الجدول الآتي: (٦ علامات)

اسم المرض	وجه المقارنة	مصادر العدوى (مصدر واحد)	فترة الحضامة	طرق الوقاية (طريقة واحدة)
الإجهاض المعدي				
حمى كيو				

السؤال الرابع: (١٢ علامة)

- أ) فيما يتعلق بالأهمية الاقتصادية لصناعة الألبان في الأردن، انكر اثنين من:
١- الأغراض الاقتصادية التي تحققها.
٢- المعوقات والتحديات التي تواجهها. (٤ علامات)
- ب) ما هو العيب المتوقع حدوثه في منتجات الألبان في كل من الحالات الآتية:
١- ارتفاع نسبة المواد الصلبة الكلية غير الدهنية عند إنتاج اللبن الرائب.
٢- تحضين الحليب على درجة حرارة أعلى من (٢٤ س) عند إنتاج اللبن العريض (الشبنينة).
٣- ارتفاع درجة حرارة الخض عند إنتاج الزبدة.
٤- رج الخثرة وتقليبها في العلب وهي ساخنة عند إنتاج اللبن الرائب. (٤ علامات)
- ج) انكر هدفاً واحداً لإجراء كل من الفحوصات التالية التي تُجرى على الحليب الطازج في المصنع:
١- فحص الرائحة.
٢- فحص نظافة الحليب.
٣- العد الكلي للأحياء المجهرية في الحليب.
٤- قياس الوزن النوعي للحليب. (٤ علامات)

«انتهت الأسئلة»



مدة الامتحان: ١٥ د
١ س
التاريخ: ٤ / ١ / ٢٠١٦



المبحث: صناعات زراعية م ٤
الفرع: الزراعي

الإجابة النموذجية:

السؤال الاول (١٣ علامة)

رقم الصفحة في الكتاب	
٦٧	١٠٤١- سيرة الحليب: هي مادة حرارية بحيث يُسحق كل جزء من أجزاء الحليب أو مشتقاته إلى حرارة معينة ومدة زمنية محددة.
٣٣	١٠٤٢- درجة نضج الحليب هي درجة الحرارة التي يتحول فيها الحليب السائل من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة.
٨٣	١٠٤٣- الحليب المكثف: هو الحليب الناتج من تركيز المواد الصلبة الكلية بحيث لا تزيد نسبتها في الناتج النهائي عن ٣٠٪ يتغير معظم لونه أو بياضه الأحمر له، والمعلم والمهيب في عبوات مناسبة.
	٦ علامات (علامتان لكل معلوم)
< ٧	١٠٤٤- وسط ملائم يزيد الكثير من مكونات الحليب. ١٠٤٥- ضروري للتفاعلات الكيميائية والحيوية التي تطرأ على الحليب. ١٠٤٦- ذو علاقة مباشرة بجودة الحليب ومشتقاته، وذلك لسهولة تغير نسيجه سواء بزيادتها أو بتقليلها. ١٠٤٧- مهم لتصنيع بعض مشتقات الألبان، مثل الحليب المركز والحليب عن طريق خفض نسبة الرطوبة في الحليب.
	٤ علامات
٨٤	١٠٤٨- ان يكون قاعاً من السوائل ودون إضافة مواد الحافظة. ١٠٤٩- ألا تقل نسبة المواد الصلبة اللاذهية عن (٨,٤-٨,٦٪). ١٠٥٠- ألا تقل نسبة المواد الرهية عن (٥,٥-٦,٢٪).
	٣ علامات

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثاني (١٣ علامة)

١٣١ - ١. الضغلا على الخثرة عند جدار حوض التجين، فتنفصل الخثرة عن الجدار بصورة واضحة.

٢. عمل ثقق في الخثرة بواسطة سكين، ما ننظام الثقق

وعدم فروق قطع متخثرة على السكين يدل على انتفاء عملية التجين

٣. يقار نقطة الماء متماسكة عند راسقائها على سطح الخثرة

٦ علامات (عدويان لكل علامة)

١٤٧

١.٠٧ - ١. جميع علامات التغيرات .

٢. تشكل عوات التغيرات .

٣. سرعة دوران اللولب في ظرف التجميد .

٤. تركيب المزيج الاصل للعمليات .

العمليات

١.٠٨ - ١. المحوضه ؛ طريقة الجاذبية الامتصاص - مرتفعة .

طريقة الفرز انميكايلتم - منخفضة .

٢. التعم في نسبة الرهن في الفترة المتجمدة ؛ طريقة الجاذبية - عدم القدرة على تحديد نسبة الرهن

الفرز انميكايلتم - التعم في نسبة الرهن .

٣. نسبة الرهن في جليب الفرز ؛ طريقة الجاذبية - مرتفعة .

الفرز انميكايلتم - منخفضة

٣ علامات

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثالث (١٢ علامة)

٧٦

١-١-٢-١- إطالة مدة حفظه .

٢- سهولة نقله وتداوله وحفظه .

٣- استعماله في المواسم التي يشح فيها إنتاج الحليب الطازج .

٤- استخدامه في كثير من الصناعات الغذائية مثل

منتجات الحليب والرقائق والمخبزات والمثلجات اللبنة .

٥- تصنيع فائض الإنتاج، ثم المحافظة على سعر الحليب

ومنتجاته في الأسواق

٣ علامات

١٤٤

١-١-٢-١- وضع سمن حديث فوق سمن قديم .

٢- ترك فراغات مملوءة بالهواء في عيوب السمن .

٣- وضع السمن في عيوب زجاجية شفافة لفرش السمن للهواء .

٣ علامات

١-١-٢-١- الإجهاد المرضي المصدر العدوى -١-

٤٤+٤٣

٢- الحليب الخام لحوانات مصابة .

٣- مشتقات الحليب غير المعاملة حرارياً مما يحبس البكتيريا .

٤- إفرازات والسوسة الحيوانات المصابة

* فترة الحضانة (٣-٥) أيام

* طرق الوقاية : ١- نوعية الناس صحياناً وسرع خطورة المرض وطرق انتشاره

٢- عزل الحيوانات المصابة والتخلص منها .

٣- تطعيم الحليب وإزالة البكتيريا الضارة قبل استهلاكه .

هي كيو المصدر العدوى : ١- الحليب الخام لحوانات مصابة

٢- استنشاق الهواء الملوث بطريقة مباشرة من الحيوانات المصابة

٣- فترة الحضانة الكاملة للمرضى للحيوان : ٤- نوعية الحليب المصنوع للاستهلاك

* فترة الحضانة (٤-٦) أسابيع .

١- نوعية الناس صحياناً وسرع خطورة المرض وطرق انتشاره

٢- عزل الحيوانات المصابة والتخلص منها .

٣- تطعيم الحليب وإزالة البكتيريا قبل استهلاكه . ٦ علامات

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الرابع (١٢ علامة)

١٥

٢. ١- توفير مواد غذائية بجودة عالية واسعار مناسبة .

- تشجيع المزارعين على تربية حيوانات الحليب (البقر والاعنام)

- تقليل الكميات التي تفسد بسبب الاستخدام لظرق تصنيع بدالية

- إيجاد نماذج عمل جديدة في قطاع صناعة الالبان .

- تقليل حجم الواردات من منتجات الالبان . علامتان (المطلوب تقديم نقط)

١٩

٢- ضعف انتاج الحليب الطازج محلياً .

- عدم كفاية المرافق والخدمات التسويقية المناسبة .

- الاعتماد بشكل رئيس على الحليب المجفف المستورد .

- انخفاض مستوى التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في عمليات تصنيع الالبان .

- ضلة الاهتمام بتأهيل العاملين في صناعة الالبان . علامتان (المطلوب تقديم نقط)

٨٩

٣. ١- المقوام الثقيل .

١٠٠

٢- زيادة الكفاءة والطعم اللذيذ .

١١٥

٣- التفتت والمقوام الرطب .

٩٠

٤- انفصال الشرس .

٤ علامات

٤٩٤٤٨

٣. ١- لاكتي عن وجود أي روائح غير مرغوبة في الحليب .

٢- طعنة صدى تلون الحليب بالمواد القريبة (التي يمكن ان

ترى بالعين المجردة كالسكر والقش والأتربة والحشرات .

٣- لتحديد جودة الحليب وسلامة الحيوان .

٤- للتأكد من عدم رطوبة الماء او احيوان الدهنية لكل الحليب

٤ علامات