



الجمهورية الأردنية  
وزارة التربية والتعليم  
إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة



١ ٤ ٥

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٢ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محمود)

المبحث : الصناعات الزراعية / م٤ (الخطة الجديدة) مدة الامتحان :  $\frac{3}{1}$  ساعة

الفرع : الزراعي اليوم والتاريخ : الاثنين ١٦/١/٢٠١٢

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وهددها ( ٤ ) ، علماً بأن مدة الصفحات ( ٣ ) .

### السؤال الأول : (١٢ علامة)

- ( أ ) وضّح الأغراض والأهداف الاقتصادية الخمسة التي تحتقها صناعة الألبان في الأردن. (٥ علامات)
- ( ب ) اذكر أربعة عوامل تؤثر على جودة الحليب المنتج في المزارع. (٤ علامات)
- ( ج ) بيّن ثلاث معاملات يمكن أن يلجأ إليها المزارع بهدف شش الحليب بشكل مقصود. (٣ علامات)

### السؤال الثاني : (١٢ علامة)

- ( أ ) فرق بين كلاً مما يأتي :
- ١- البسترة البطيئة والبسترة السريعة للحليب من حيث المعاملة الحرارية (درجة الحرارة والوقت اللازم).
  - ٢- فحص نسبة دهن الحليب وفحص درجة تجمّده من حيث نوع الأجهزة المستخدمة.
  - ٣- طريقة تجفيف الحليب بالمجففات الاسطوانية وطريقة التجفيف الرذاذي من حيث تكلفة الإنتاج.

( ب ) علّل كلاً مما يأتي :

- ١- ضرورة تبريد الحليب بعد حلبه مباشرة وذلك على درجة حرارة (٤ - ٦) م° .
- ٢- قيام مصانع الألبان بتعديل تركيب الحليب بعد استلامه من مصادر متعددة.
- ٣- يُفضل إنتاج لبن رائب بحموضة منخفضة ( ٠,٥ ٪ ) إذا كان المطلوب تحويله إلى لبنة .

يتبع الصفحة الثانية ....

## الصفحة الثانية

### السؤال الثالث : ( ١٤ علامة )

- أ ( ٤ علامات ) تُعدّ المتلجات اللبنية (الأيس كريم) من مشتقات الألبان المهمة . اذكر ما يلي :
- ١- أربعة أصناف للمتجات اللبنية.
- ٢- أربع مواد تُضاف للمتجات اللبنية كمواد مثبتة.
- ب) وضّح أربعة أهداف تحقّقها عملية طبخ الأجبان الداخلة في تصنيع الجبن المطبوخ. (٤ علامات)
- ج) الجدول أدناه يبيّن ستة أخطاء تصنيعية ارتكبت من قبل بعض معامل الألبان في أثناء تصنيع مشتقات الألبان . انقل الجدول إلى دفتر إجابتك ثم لكتب أمام كل من هذه الأخطاء العيب المتوقع ظهوره بالمنتج النهائي.

(٦ علامات)

العيب المتوقع ظهوره في المنتج النهائي	الخطأ الذي سبب حدوث العيب
	زيادة مدة تحضين اللبن الرائب
	رج الخثرة وتقليبها في عبوات اللبن الرائب وهي ساخنة
	بسترة الحليب المستخدم في تصنيع اللبن المخيض على درجات حرارة عالية
	زيادة في عجن وعصر الزبدة الناتجة
	تخزين السمن الناتج حديثاً في عبوات زجاجية شفافة
	استعمال حليب خام ملوث ببكتيريا القولون في تصنيع الجبن

### السؤال الرابع : ( ١٢ علامة )

- يتكوّن هذا السؤال من ( ١٢ ) فقرة من نوع اختيار من متعدد، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح. انقل على دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب.
- ١- النسبة التي يشكلها عدد العمال في قطاع الألبان بالنسبة لمجموع العاملين في قطاع الصناعات الغذائية الأردني تساوي :

أ ( ١٣ % )      ب ( ١٧ % )      ج ( ٢١ % )      د ( ٢٥ % )

- ٢- أي من مكونات الحليب السائل أدناه يحتوي تركيبها على الكازينات :
- أ ( الدهن .      ب) سكر اللاكتوز .      ج) البروتينات .      د ( الأملاح المعدنية .

- ٣- يظهر الطعم المطبوخ في الحليب عند تسخينه على درجة حرارة مرتفعة بسبب :

أ ( انفراد مجموعة السلفاهايدريل .      ب) ترنخ الدهن الناتج عن الحرارة .

ج) تأثر الحليب ببعض المعادن كالحديد والنحاس .      د ( نشاط أنزيم الليبيز .

يتبع الصفحة الثالثة ....

### الصفحة الثالثة

٤- مرض مشترك ينتقل من الحيوان إلى الإنسان ويسببه ميكروب (مايكوباكتريريوم تيوبورسيلوسز) هو :  
أ ( الإجهاض المعدي . ب) حمى كيو . ج) للدوران . د) السّل .

٥- تتراوح حموضة الحليب الطازج مُقَدَّرَة كحمض لاكتيك ما بين :

أ ( ٠,١٢ - ٠,١٤ % ب) ٠,١٦ - ٠,١٨ %

ج) ٠,٢٢ - ٠,٢٤ % د) ٠,٢٨ - ٠,٣٠ %

٦- يمكن فحص مدى كفاءة عملية بسترة الحليب عن طريق الكشف عن وجود أنزيم :

أ ( لللايبيز . ب) ألفوسفاتيز . ج) الأميليز . د) اللاكتيز .

٧- الناتج من إضافة الماء بكميات مناسبة إلى الحليب المجفف أو المكثف للوصول إلى النسبة المحددة من المواد الصلبة والماء هو الحليب :

أ ( المعقم . ب) المنزوع الدسم كلياً . ج) الفرز . د) المُسترجع .

٨- كم كيلو غرام من الحليب يمكن تحويلها إلى لبن رائب إذا كان لديك فقط (١٢) كيلو غرام بادئ :

أ ( ١٠٠ - ٢٠٠ ب) ٢٥٠ - ٣٥٠ ج) ٤٠٠ - ٦٠٠ د) ٦٥٠ - ٧٥٠

٩- الجانبية الأرضية (الترفيد) هي إحدى الطرق المستخدمة في تصنيع :

أ ( الزبدة . ب) القشدة . ج) اللبن المخيض . د) السمن البلدي .

١٠- تعرف الزبدة بأنها إحدى منتجات الألبان التي تحتوي على نسبة دهن لا تقل عن :

أ ( ٨٠ % ب) ٧٠ % ج) ٦٠ % د) ٥٠ %

١١- الفيتامين الذي يضاف للسمن كمادة مانعة للأكسدة هو فيتامين :

أ ( أ) (A) ب) ك (K) ج) هـ (E) د) د (D)

١٢- كمية من مزيج الأيس كريم حجمها (٥٠) سم<sup>٣</sup> ، حجم المنتج النهائي لنفس الكمية بعد التصنيع كان (٩٠) سم<sup>٣</sup> . فإن نسبة الرغيع لهذا المنتج هي :

أ ( ٥٠ % ب) ٦٠ % ج) ٧٠ % د) ٨٠ %

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

بسم الله الرحمن الرحيم  
امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٢ (الدورة الشتوية).



وزارة التربية والتعليم  
إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

صفحة رقم ( ١ )



المبحث : الصناعات المزرعية (٤٣)  
المسرع : المزارعي ( الخطة الجديدة )

مدة الامتحان : ١٥٠  
التاريخ : ١٠ / ١٦ / ٢٠١٢

الإجابة النموذجية : السؤال الأول ١٢ علامة

رقم الصفحة في الكتاب

١٥ - ٢ - اشرح مزايا الزراعة الاقتصادية لجنة لمنتج الألبان :  
١. توفير مواد غذائية بحودة مالية وأعمال مناسبة .  
٢. تسخير الأراضي غير صالحة للزراعة ( الأبقار - الأغنام ) .  
٣. تقليل الكميات التي تفسد بسبب استخدام جرود لتفسيخ برداشية .  
٤. وإيجاد مخرج عمل جديدة في قطاع صناعة الألبان .  
٥. تقليل حجم الواردات من منتجات الألبان مما يؤدي إلى توفير العملات الأجنبية .

٣٨ - ٣ - أرتب مزايا توتر على جودة طليب لبنية :  
١. سلامة حيوان  
٢. الرعاية الهمة للحيوان ولصاحبه  
٣. تغذية حيوان  
٤. الحفاظ  
٥. عملية حلبه والأدوات المستخدمة من

٤١ - ٤ - ثلاث مزايا كبرى للحمود :  
١. إهمانته لها له لزيادة وزنه .  
٢. تنوع لدهن منه للاستفادة من لدهن كمنه عالي لقيمة .  
٣. واستبداله بدهن نباتي .  
٤. إهمانته مواد تشبيبه مثل الشا أو الجبالاصيد بهدف زيادة لوزنه طليب بعد إهمانته لها له .

السؤال الثاني ١٢ العلامة

رقم الصفحة  
في الكتاب

٤- سرعة سريان الماء في - (٤٦) (٤٣)

١. السرعة الباردة والسرعة السريعة سرعة سريان الماء الحرارية :

٦٨ - الباردة على درج حرارة ٦٣ من ١ مرة ٣ دقيقة

- السريعة على درج حرارة ٧٧ من ١٥ مرة ١٥ ثانية

٢. فوهة نسبة لدهن يوجد في - ليجد من نوع (المهزبه) :

٤٩ - نسبة لدهن جاز - جرير Berber

- درج ليجد جاز - فسك Fisk

٣. الخفضان لدرج حرارة ومختلطة لدرج من حيث البنية :

٨١ - الدرطوانية ارتفاع من ثلاثة - الأنتا 2

٨٢ - الرأزيه ارتفاع ثلاثة الأنتا 2 من كبريتات وجرير

٥- على كمال حماية - (٤٦) (٤٣)

١. تبريد طيب ؛ وذلك لعدم نشأ البضياء الحمرية التي قد

٤٧ تكون هائلة للحليب في أثناء عملية الطلابة ، فالشرب يسهل على

تشبيك النساطات الأثرية ، لكنيسة غير المرغوب في .

٢. تعديل تركيب الحليب ؛ حيث تعدل نسبة لدهن أو نسبة لوزن

٥١ الإهلية لطلبه ، المحصول على منتج مطابق للوائحات وقوانين للحليب

المستعمل في المزارع البقعية ، فقد نشأت لبيان لوائحات على

اجتاز طيب على نسبة (هي ١.٣ كغراماً للشهراو هلد كله كيدود ١٥٪)

٣. اللبنة لرائحة محبوبة فمفهمة ؛ لأن الحموضة تسفر في لزيادة في أثناء

٩٥ المراحل البقعية اللاحقة ، وهو مما زاد الاستهلاك الطريقة البقعية

في الأنتا 2 مما يرفع نسبة الحموضة التي قد تكون غير مرغوب لدى المستهلك .

السؤال الثالث ١٤ للاسئلة

رقم الصفحة  
في الكتاب

١٤٨ (٤٤)

منهاجي  
معه التعليم الهادف

١- الألبان كريم :

١. أربعة أصناف :

١٤٣ / ١٤٥

١- الحليب الجمد

٢- الألبان كريم

٢- منتجات اللبن الحامض

٣- السمنة

( مطلوب ٤ نقاط )

٤- الألبان كريم لفلد

٥- أربعة مواد مثبتة :

١٤٦

١- الجينات الهيدروجين

٢- الجيلاتين

٣- البكتيريا

٤- الصمغ العربي

٥- كاربوكسي ميثيل سيليلوز *Carboxy methyl cellulose*

١٤٤ (٤٤)

١- أربعة أهداف تحققها عملية الطبخ :

١٣٥

( مطلوب ٤ نقاط )

١- قتل منظم الاصابة البكتيرية بسبب الحرارة

٢- تحويل الحليب من اللبغوم الصلب الى قوام عجين سهل الهضم

٣- تجانس في القوام وخلو من الشوائب والقرمانات

٤- الاستغارة من الاصابة بديته البولية كالديتان اشتقاقية وبتقنية

عند طهيها فخلط مع ايمان وان جوده من رقيقة بحيث لا تظهر عيوب في

البنجر النوري ولذا نذكر اهمها على التتالي

١٤٦ (٤٤)

١- ستة اخطاء تحدثه ا

العيب المتوق

الخطا

١٠٩

١- زيادة عدد كريات الحليب ! زيادة الحموضة والاعراض للاذغ

١١٠

٢- كثرة وتغيير حواسها ! انخفاض الحشوة

١١١

٣- بتره حليب الحين على درج رقيقة ! القوام الحشوة

١١٥

٤- زيادة عجز وكثرة البنية ! التفتت والقوام الرطب

١٢٢

٥- رطوبة الحليب في الحبات ! تترنق السهم

١٣٤

٦- استعمال حليب ملون في الحبات ! تكون الحبات والحبيبات الحامضية والقوام الحشوة

رقم الصفحة  
في الكتاب

استاذ الربيع  
الاعلامات -

اختبار من متعدد : (١٤) ١٧١٤

نوع الاجابة الصحيحة

رقم البترة

رقم الصفحة في الكتاب	نوع الاجابة الصحيحة	رقم البترة
١٦	P	١
٢٨	A	٢
٣٥	P	٣
٤٢	S	٤
٤٩	U	٥
٦٧	U	٦
٧٨	S	٧
٨٨	A	٨
١٠٦	U	٩
١١٢	P	١٠
١٢٠	A	١١
١٤٨	S	١٢

