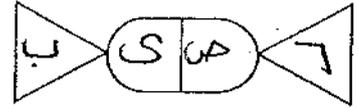


بسم الله الرحمن الرحيم



المملكة الأردنية الهاشمية  
وزارة التربية والتعليم  
إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة



## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / التكميلي

مدة الامتحان:  $\frac{د}{س}$  ٢ ٠٠  
اليوم والتاريخ: الاثنين ٢٠١٩/٨/٥

(وثيقة معنية/محدود)

المبحث : الصناعات الزراعية  
الفرع : الزراعي (خطة ٢٠١٩)

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٥) ، علماً بأن عدد الصفحات (٤) .

السؤال الأول: (٣٨ علامة)

- أ) وضح المقصود بكل مما يأتي:
- ١- علم الصناعات الزراعية      ٢- التعقيم      ٣- التركيز      ٤- النقطة الباردة (٨ علامات)
- ب) تحقق الصناعات الغذائية العديد من الفوائد، انكر خمساً منها. (١٠ علامات)
- ج) وضح الدور الذي تلعبه البروتينات في الصناعات الغذائية. (٤ علامات)
- د) انكر خمسة من الأمور الواجب مراعاتها للمحافظة على جودة الأغذية المجمدة. (١٠ علامات)
- هـ) انكر الأهداف الثلاثة لعملية رفع درجة الحرارة في عمليات حفظ الأغذية. (٦ علامات)

السؤال الثاني: (٣٠ علامة)

- أ) اشرح الأسباب الأربعة التي تؤدي إلى فساد الخل. (٨ علامات)
- ب) علل كلاً مما يأتي:
- ١- ظهور عيب حرق التجميد الذي يحدث أحياناً للمادة الغذائية المجمدة.  
٢- يُفضّل أن تستخدم المادة الغذائية أو تُطهى بعد إخراجها من غرفة التجميد مباشرة.  
٣- يُفضّل غمر ثمار العنب في محلول قلوي خفيف عندما يراد تجفيفه.  
٤- من العيوب الشائعة في صناعة المربى هو سيولة المربى المنتج. (٨ علامات)
- ج) تظهر أهمية غاز ثاني أكسيد الكربون في صناعة المياه الغازية من خلال أربعة أمور، انكرها. (٨ علامات)
- د) وضح آلية تبريد المواد الغذائية الآتية:
- ١- اللحوم      ٢- الأسماك (٦ علامات)

يتبع الصفحة الثانية ....

## الصفحة الثانية

## السؤال الثالث: (٤٠- علامة)

أ) وضح المقصود بكل مما يأتي: (٩ علامات)

- ١- اللزوجة      ٢- الحليب المعقم      ٣- اللين الرائب

ب) ماهي المتطلبات الواجب توافرها لإتمام عملية التخمر؟ (٦ علامات)

ج) قارن بين كل مما يأتي: (٦ علامات)

- ١- التجميد البطيء والتجميد السريع للأغذية من حيث حجم العصارة المفقودة من كل منهما.  
٢- طريقة التجفيف وطريقة التركيز من حيث مبدأ الحفظ (الأساس الحافظ للغذاء) لكل منهما.  
٣- المواد الملبدة والمعكرة والمواد المكسبة للرغوة من حيث غرض إضافة كل منهما للشراب الأساسي المستخدم في تصنيع المياه الغازية.

د) يتكوّن هذا الفرع من (١٠) فقرات، ولكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح. انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة والإجابة الصحيحة لها على الترتيب: (٢٠ علامة)

١- أحد المواد الغذائية المعلبة الآتية يحتاج إلى حرارة تعقيم تصل إلى (١٢١°س) لمدة (٣٠-٤٠) دقيقة:

- اللحوم والدواجن      - المخللات      - المربيات      - العصائر

٢- درجة الحرارة المثلى لعملية تخليل الثمار هي:

- (٢٠-٢٥°س)      - (٥-١٠°س)      - (١٢-١٦°س)      - (٢٨-٣٢°س)

٣- نسبة البادئ (خل غير معقم) المضاف إلى الكحول عند تصنيع الخل بالطريقة البطيئة هي:

- (١٢%)      - (١٤%)      - (١٠%)      - (٥%)

٤- العبوات التي لا تلامس الغذاء بصورة مباشرة يُطلق عليها مصطلح العبوات:

- الأولية      - المرنة      - الثانوية      - المتعددة الطبقات

٥- أي من خطوات تصنيع العصير أدناه يتم فيها الحصول على أجزاء متجانسة الحجم تمنع ترسب المواد العالقة في أثناء التخزين:

- الترشيح      - التجنيس      - خلط العصير      - إزالة الهواء

٦- أي من المواد التالية تُذاب في الماء للحصول على ماء الصودا عند تصنيع المياه الغازية:

- حمض الستريك      - البكتين      - غاز ثاني أكسيد الكربون      - بايكربونات الصوديوم

٧- نسبة السكر المستخدم في تصنيع المياه الغازية الصناعية هي:

- (١٦%)      - (١٥%)      - لا تزيد عن (١٢%)      - (١٣%)

٨- كم كيلوغرام سكر يلزم لتصنيع (٤٥) كغم من مربى ثمار المشمش الجاهزة لعملية الطبخ:

- (١٣٥)      - (٩٠)      - (٥٥)      - (٤٥)

٩- أحد عيوب المربى التالية تنتج بسبب استعمال ثمار زائدة في النضج:

- عفن المربى      - سيولة المربى      - تسكير المربى      - اسمرار اللون

١٠- أحد الشروط الواجب توافرها في العصير الجيد هو:

- احتوائه على المواد المائلة المعدلة للقوام.      - أن يكون منفصل في طبقات.  
- له طعم متخمر.      - له خصائص المادة الخام المحضّر منها.

يتبع الصفحة الثالثة ....

## الصفحة الثالثة

## السؤال الرابع: (٤٥ علامة)

- أ) انكر خمسة من أهم الأهداف والأغراض التي تحققها صناعة الألبان في الأردن. (١٠ علامات)
- ب) بين أهمية كل مكون من مكونات الحليب الآتية في صناعة مشتقات الحليب:  
١- البروتينات      ٢- سكر الحليب      ٣- الأملاح المعدنية
- ج) عدد ثلاثة من الشروط القياسية لتصنيع الحليب المبستر. (٦ علامات)
- د) فيما يتعلق بصناعة الأجبان، عدد أربعة من:  
١- أصناف الأجبان حسب القوام ونسبة الرطوبة فيها.  
٢- أهداف إضافة اليانئ بنسبة (٠,٢٥-٠,٥ %) من وزن الحليب.
- هـ) تتبّع بالترتيب خطوات تصنيع اللبن الرائب من بعد خطوة استلام الحليب وتصفيته. (٨ علامات)

## السؤال الخامس: (٤٦ علامة)

- أ) على دفتر إجابتك، أكمل كلاً من الفراغات الآتية بالمعلومات الصحيحة:  
١- يحتوي الحليب على مجموعتين من الفيتامينات بناءً على الوسط المذيب هما ..... و.....  
٢- يختلف لون الحليب اعتماداً على ..... و.....  
٣- ان وجود عدد أكبر من (٥٠٠,٠٠٠ خلية/مل حليب) يعطي مؤشراً على إصابة الحيوان ب ..... و.....  
٤- عدم تلف انزيم الفوسفاتيز بعد عملية البسترة مؤشر على عدم ..... أو عدم .....
- ب) علّل كلاً مما يأتي:  
١- ضعف الطعم او انعدامه في الزبدة.  
٢- يجب عدم ترك فراغات في عبوات السمن عند التعبئة.  
٣- ظهور الطعم الحمضي في الحليب.
- ج) تُعد دراسة مكونات الحليب من الأمور الأساسية في مجال تصنيع الحليب ومشتقاته لعوامل عدة، بين ثلاثة منها. (٦ علامات)
- د) عند فرز الحليب باستخدام الفراز ذو الأقماع وتعرضه لقوة الطرد المركزي العالية، يُفصل الحليب على أثرها إلى ثلاثة أجزاء، وضحها. (٦ علامات)

يتبع الصفحة الرابعة ....

## الصفحة الرابعة

هـ) يتكوّن هذا الفرع من (٥) فقرات، ولكل فقرة أربعة بدائل، وأحد منها فقط صحيح. انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة والإجابة الصحيحة لها على الترتيب: (١٠ علامات)

١- مكوّن الحليب الذي له أهمية في تحديد سعر الحليب هو:

- البروتين - الدهن - اللاكتوز - الفيتامينات

٢- الجهاز الذي يستخدم في قياس الوزن النوعي للحليب هو:

- اللاكثوميتر - الرفراكتوميتر - السالوميتر - PH-meter

٣- يعود سبب ظهور الطعم الباهت ( الخفيف ) في اللبن المخيض إلى:

- البسترة على درجة حرارة عالية. - التحضين على درجة حرارة أعلى من ٢٤°س.

- التحضين على درجة حرارة أقل من ٢٠°س. - دخول كمية من الهواء أثناء التقليل.

٤- تتأثر درجة تجمد الحليب بمحتوى الحليب من:

- الدهن - البروتين - السكر - الفيتامينات

٥- من خطوات تصنيع الزبدة انضاج القشدة، حيث تتم هذه العملية على درجة حرارة:

- ٢٠°س - ٣٠°س - ١٥°س - ١٠°س

تم تحميل هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي

www.awa2el.net

( انتهت الأسئلة )



المبحث : الصناعة الزراعية  
الفرع : الزراعي

مدة الامتحان : ٤٥ دقيقة  
التاريخ : ١٧٥ / ١٩ / ٢٠١٩

رقم الصفحة  
في الكتاب

الإجابة النموذجية : السؤال الأول ( ٣٨ علامة )

١- مضي المعلوم بكل علم أي ( ٨ علامات ) ( ٤×٤ )  
علم الصناعة الزراعية هو علم وطبقته يستند  
على العلوم الأرضية في إنتاج المواد الغذائية وتصنيعها  
وهذا يتطلب توفراً كبيراً للزيادة عبرة تخزينها والحفاظ على  
جودتها وصيغتها الغذائية .

٢- التقليم : هو عملية إزالة الأجزاء المارة الفيزيائية  
جهداً لدرجة حرارة عالية من ( ١٠٠ ) لدرجة ١٠٠  
معددة ، ومن ثم تتركها معاملة بالحرارة منخفضة ( ٥- ٦٥ )  
بهدف القضاء على طفيليات الآفات الحشرية الماصة وغير الماصة  
بين التراكيز : هو علم يهتم بعمليات الإنتاج باستخدام  
لرفع نسبة المواد الصلبة إلى ( ٦٥ ) أو أكثر  
في النقطة الخارجة ، هي النقطة الواقعة على منتصف  
العروة ماسحاً أو بردها لدرجة من المادة الغذائية داخل العروة

٣- كيفية الصناعات الغذائية : ( ١٠ علامات ) ( ٤×٥ )

- ١- تصنيف فئات الإنتاج الزراعي في المناطق الحارة .
- ٢- مزايا الأغذية لصورتها اللينة وسهولة الهضم .
- ٣- الحياة على الكائنات في البيئة المائية والبيئات البرية .
- ٤- إنتاج الأغذية من مواد غذائية مختلفة .
- ٥- توفير الوقت والجهد عند تناول أغذية مصنوعة بدلاً من الطبخ .
- ٦- سهولة تناول المواد الغذائية الجافة ، وأولئك الذين لا يستطيعون تناولها .
- ٧- إيجاد بديل غذائي بقليل من تكلفة إنتاجه .
- ٨- توفير الأغذية خاصة لفئات معينة من المجتمع .
- ٩- إيجاد مرصد عمل للتخفيف من حدة البطالة .

رقم الصفحة  
في الكتاب

٤ - وضع الدور : (٤٤٥ طاج) (٤٤٦ طاج)

٢١

١- تدعيم الأختبار

٢- تدعيم نوعية البروتينات النباتية

٣- المادة على ارتفاع بعض الكبريتات والكلور

٤- إظهار صفات مفرقة في بعض الأختبار

٥ - هناك العديد من الأمور : (٤٤٧ طاج) (٤٤٨ طاج)

٣٤

١- نوع المادة القذائفة

٢- درجة حرارة التجميد

٣- كمية المادة القذائفة في عرف التجميد

٤- درجة حرارة المادة عند تجميدها

٥ - حجم سواج التجميد

٦ - أذابة الألياف : (٤٤٩ طاج) (٤٥٠ طاج)

٣٧

١- كيفية إعداد الألياف المجرية المختلفة

٢- التظهير للألياف المجرية المرصفة والفاقة بالحمض

المادة

٣- طاقف نشاط بعض الأختبار أو الألياف



رقم الصفحة  
في الكتاب

### السؤال الثاني (٣٠ عرفة)

(٤٤٠٤)

١- اشرح الآيات (٤٤٠٤-٤٤٠٥)

١- آية الكرسي: عند قراءتها مع كثرة في  
الكلية، استبقت لها الجنة، وتكون غير عرش  
بإضافة الأجر مع صفاء الكلي

٢- آية الكرسي: إن قرأها بعد الفلكة الطاهرة في أوجع  
وكتوفته كدواء لا ينفذ في الطب ويطا بعقل على  
أكرية التحول والبقاة أمة استبقت لها كل

٣- آية الكرسي: وهي في صلاة الصلوات  
هولاء (٣٣) أو في وقت الكفاية أكل تظن

عز مقبول  
٤- زيادة الكلي: استبقت لها للعالمين  
وتقل لبيان الكلي في صوم يومه إلى آخر

(٤٤٠٤)

١- على كذا الآية (٤٤٠٤)

١- سورة التوبة: في آية الكفاية  
نحو: إن طويقتك أو استقال عواء حتى أفقران  
كان الماء أو في ذواتها الفناء والنفذ

فما يؤده الستر الما أو هو في السواج الشحية  
الموضوعة عند الطهارة لعلية للفناء أو الشك  
على الفناء من أطفافاً وحبلاً أو طويقتك أو هو في ذواتها

٢- إن رفعتها طرية على الفناء أو الشك  
في (٤٤٠٤) استبقت لها الكفاية وشرط  
الاستجابة على السعي في الأثر

٣- من أهل الصلاة: قوله في معرفة التوبة بين  
البر في علمه الجفيف



رقم الصفحة  
في الكتاب

### السؤال الثالث ( ٤٤ علامة )

١- وضع العصور التاريخية : ( ٩ علامات ) ( ٣/٤٣ )

١- اللزوجة هي مقدار المقاومة التي يبذلها السائل في اتجاه سريره أثناء تدفقه بوحدة الـ أنشيويز

٢- الكليب المعنى هو كليب طازج أو مستخرج من معالجة بالحارة للدهول من أجل دفعه لتدفق السائل في قلوبه من الأجزاء المحيطة بالهبة أو التي تسبب له إعاقة عند تحريكه في أنجوا الطبيعي

٣- الكلب الرطب هو مادة الخبز في شكله الطبيعي أو بعد إضافة الماء أو الزيت أو الكافور من أجل طهارة السائل في تخفيف الكليب إلى أن يتدفق الكليب في السائل المراد

٤- ما هي المتطلبات : ( ٦ علامات ) ( ٣/٤٥ )

- ١- نوع المواد المحيطة بالسائل
- ٢- نوع الوسط الغذائي
- ٣- الهواء

٥- صف بين الأعمار : ( ٦ علامات ) ( ٣/٤٦ )

- ١- الشيخوخة ← هي العتاة كبيرة
- ٢- الشيخوخة ← هي العتاة الأقل

رقم الصفحة في الكتاب	
٦٥	١- طريقة التصفية لعمل على نقل مادة طازجة وهي من المواد الخام التي في المادة الغذائية أو السائل الذي في عوازل المياه المجهزة .
	- طريقة التركيز لعمل على زيادة تركيز المواد الصلبة الذائبة في المادة الغذائية أو على زيادة القوة الضعيفة التي تكونت فيها كما في الحليب فتمتاز الطريقة المسبب للتلوث .
١١٣	٢- المواد المبلية والمعلقة في الماء وطبخها بغيره عقرا بقاءه فطر العسل الطبيعي أو إضافة الملح لوزن و هو ما يسمى - المواد المبلية للزخوة لعمل على تكوين بخوة للعين التي هي من المياه الفائضة من زيادة وتحت
	٣-
٨٦	١- اللبوم والبروتين
٤٤	٢-
٤٩	٣-
٨٨	٤-
١٠٠	٥-
١١٣	٦-
١١٣	٧-
١٣٠	٨-
١٣٥	٩-
١٠١	١٠-

رقم الصفحة في الكتاب

# السؤال الرابع (٤٥ عرفة)

(٤٩x٥٥)

(١٠٠٠٠٠)

١- توفير حواد غذائية بحودة عالية واسما من اية  
 ٢- تجميع النازع من كل تربت صوانا ط كلب (البحار والفتان)  
 ٣- تغلب التي بالثمن من آسختا وطيرم فتنه براميد  
 ٤- اءاؤر صفة له لدية من قطاع صك في البركيات  
 ٥- تغلب في الواردات وفتحهاح البركيات على نوكوال شرف  
 القلائد الصبية

١٦- من الكمية (٩٤٤٦٤)

(٤٩x٥٥) ٢٨

١- البروتات  
 ٢- الفحة الكيرة والقالية لبروتات كلب او اصنواؤوه اعلا الكون  
 ٣- اصبحت البروتات  
 ٤- نالفة دور في آف تصنع البروتات طيرة والاهبان طيرة

٢٨

(٤٩x٥٥)

١- ريطه الكلب الملاءه الكو  
 ٢- اصبحت دور في آف تصنع البروتات طيرة والاهبان طيرة  
 ٣- نالفة دور في آف تصنع البروتات طيرة والاهبان طيرة

(٤٩x٥٥)

١- كل عفر طيرة دور في آف تصنع البروتات طيرة والاهبان طيرة  
 ٢- نالفة دور في آف تصنع البروتات طيرة والاهبان طيرة

رقم الصفحة  
في الكتاب

A - عدد ثلاثة : (٢٤٢٢)

- ١ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة
- ٢ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة
- ٣ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة
- ٤ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة
- ٥ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة
- ٦ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة
- ٧ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة
- ٨ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة
- ٩ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة
- ١٠ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة

B - عدد اربعة : (٢٤٢٣)

- ١ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة
- ٢ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة
- ٣ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة
- ٤ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة
- ٥ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة
- ٦ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة
- ٧ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة
- ٨ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة
- ٩ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة
- ١٠ - ان يكون هناك طابعتان في طابعتين للواحدة

رقم الصفحة  
في الكتاب

( ٨١٤ )

٥ - تتبع بالزيت

٤٤٤

١ - فصل بين الرخس والمواد الصلبة الأخرى

٧١

٢ - المواضع

٣ - كتبه الكتب

٤ - سيرة الكتب لدرج الحرة طائفة والزمن

المناهج

٥ - لدرج الكتب لدرج حرة ( ٤٥ )

رقم الصفحة في الكتاب	الموضوع
	السؤال الخامس من كتاب (١٠٤٣)
	١ - (١٠٤٣)
٢٩	١ - الفيتامينات والبيوتين في الماء ٢ - الفيتامينات في اللبنة والخبز
	٢ - ١ - فيتامين ك ٢ - فيتامين ب١٢ ٣ - فيتامين ج ٤ - فيتامين هـ
٤٨	٣ - ١ - فيتامين ك ٢ - فيتامين ب١٢ ٣ - فيتامين ج ٤ - فيتامين هـ
٦٧	٤ - ١ - فيتامين ك ٢ - فيتامين ب١٢ ٣ - فيتامين ج ٤ - فيتامين هـ
	٥ - ١ - فيتامين ك ٢ - فيتامين ب١٢ ٣ - فيتامين ج ٤ - فيتامين هـ
١١٥	١ - ١ - فيتامين ك ٢ - فيتامين ب١٢ ٣ - فيتامين ج ٤ - فيتامين هـ
١٥٥	٢ - ١ - فيتامين ك ٢ - فيتامين ب١٢ ٣ - فيتامين ج ٤ - فيتامين هـ
٣٢	٣ - ١ - فيتامين ك ٢ - فيتامين ب١٢ ٣ - فيتامين ج ٤ - فيتامين هـ

رقم الصفحة  
في الكتاب

(٤٤٣)

(٤٤٣)

- ١ - معرفة الإختلافات الرئيسية للكتلة والكتلة
- ٢ - معرفة تأثير الإختلافات الرئيسية على
- ٣ - طوائف التوزيع والكتلة الرئيسية
- ٤ - وظيفة التوزيع والتوزيعات الرئيسية

(٤٤٣)

(٤٤٣)

- ١ - أثقل كونا الكتلة أو هي الشوائب والمخامير الشرجية
- ٢ - هلكت القشرة وتنتج منها إقطار الماء والتآكل للخرطوم
- ٣ - القوة وهي إختلاف الكونيات التي تنتج خلال

(٤٤٣)

(٤٤٣)

١ - الدهن

٢ - البروتين

٣ - التخصيب على وجه طريقة إقفلة (٤٤٣)

٤ - السكر

٥ - C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>

