



زمن الامتحان : ساعتان
البرنامج : زراعه عام
كود المقرر : ص ٢٠٦
العام الأكاديمي: ٢٠١٩/٢٠١٨
تاريخ الامتحان: ٢٠١٩/٥/١٩

القسم العلمي : الصناعات الغذائية والألبان
الفرقه : الثانية
الامتحان التحريري لمقرر: أساسيات الصناعات الغذائية والألبان
الفصل الدراسي : الثاني
الدرجة الكلية: ٦٠ درجة

يتكون الامتحان من ثلاثة صفحات

أجب من فضلك عن جميع الأسئلة التالية في ورقة التصحيح الإلكتروني ما عدا السؤال الثالث
السؤال الأول (٣٠ درجة)

- ١- اختار الإجابة الصحيحة فيما بين الخيارات المختلفة لكل من الآتي وانقلها إلى ورقة التصحيح الإلكتروني:- (١٥ درجة)
- ١- يتواجد الدهن في اللبن في صورة أ- مستحلب ب- محلول حقيقي ج- متربسة د- غروية
 - ٢- تنص المواصفات القياسية للبن الجاموسى على إلتقى % للدهن عن -١%٥,٥ ب- %٣,٥ ج- %٨,٥ د- %٣,٥
 - ٣- النسبة الأعلى للجوامد الصلبة الكلية تتواجد في -اللبن ب- القشدة ج- السمن د-الجبن
 - ٤- من الأحماض الدهنية المشبعة في دهن اللبن -الأوليوك ب- الليونيليك ج- الاستيباريك د- كل الإجابات خاطئة
 - ٥- أحد الفيتامينات الذائية في الدهن والذي نقصه يسبب مرض العشي الليلي
ـ فيتامين A بـ فيتامين D جـ فيتامين E دـ فيتامين K
 - ٦- أحد أهم شعور بروتين اللبن والتي تدخل في صناعة الجبن والألبان المتخرمة
ـ البروتينات الشرش بـ الكازين جـ الألبومين دـ الجلوبولين
 - ٧- يعتبر اللبن مصدراً غنياً للعناصر المعدنية الآتية
ـ الكالسيوم والفوسفور بـ الصوديوم النحاس جـ الحديد والماغسيوم دـ الحديد والنحاس
 - ٨- أحد أهم المواد المصاحبة للدهن ويعمل كحلفة وصل بين الدهن والوسط المائي وبالتالي تمنع انفصال الدهن باللبن
ـ الترابي جليسريد بـ الفوسفوليبيدات جـ الكوليستيرول دـ الاستيرولات
 - ٩- إنزيم يسبب تزنج لدهن اللبن عن طريق انتقال أحماض دهنية حرقةـ البروتينز بـ الاستيريز جـ الليبيز دـ الكتاليز
 - ١٠- السائل الذي تفرزه الغدة الثديية بعد الولادة ويستمر إفرازه مدة قصيرة بعد الولادة
ـ البالادي جـ السرسوب بـ المنفة جـ اللبن
 - ١١- عملية يتحول فيها اللبن من الصورة السائلة إلى خثرة
ـ المعاملة الحرارية بـ التعقيم جـ التجبن دـ التسوية
 - ١٢- تسخين اللبن الخام لنوع حرارة ١٣٥ °م لمدة ١٠ ثانية ثم التبريد والتعبئة تحت ظروف معقمة.
 - ١٣- اختبار يستخدم للكشف عن كفاءة إجراء عملية البسترة السريعة على اللبن.
ـ التكثير بـ التحضر المبدئي جـ الفوسفاتيز دـ الفوسفاتيز القاعدي
 - ١٤- الغرض الرئيسي من إجراء عملية البسترة للبن الخام القضاء على:
ـ *Mycobacterium tuberculosis* بـ *Coxiellaburnetti* جـ *Salmonella typhi* دـ كل ما سبق
 - ١٥- البالادي المستخدم في صناعة الزبادي يستخدم بغرض:
ـ إنتاج الحموضة فقط بـ إنتاج مركبات الطعام فقط جـ إنتاج كل من الحموضة + مركبات الطعام دـ إنتاج الكحول
 - ١٦- يتكون البالادي المستخدم في صناعة الزبادي من:
ـ *Bacillus subtilis* بـ *Str. thermophilus* جـ *Lb. delbrueckii* sp. *bulgaricus* دـ أ+ب.
 - ١٧- نسبة الدهن في الزيد أـ ٤٥% بـ ٣٥-٢٥% جـ ٤٠% دـ ٨٠% هـ ٨٥%
 - ١٨- يجب أن يتوفّر في المدعمات الحيوية ما يلى:
ـ تحمل حموضة المعدة بـ تحمل أملاح الصفراء جـ عددها لا يقل عن 10^6 CFU ml⁻¹ or g⁻¹ دـ تحمل ظروف التصنيع هـ كل ما سبق.
 - ٢٢- يرجع التأثير الحافظ في الجبن الجاف إلى
ـ ارتفاع نسبة الجوامد الصلبة بـ انخفاض قيم الأنس الهيدروجيني جـ وجود نسبة من ملح الطعام دـ كل ما سبق
 - ٤- يرجع التأثير الحافظ في اللبن المجفف إلى
ـ انخفاض المحتوى الرطوي بـ المعاملة الحرارية جـ وجود نسبة من السكر دـ كل ما سبق
 - ٢٥- أغلب تركيب اللبن عبارة عن - البروتين بـ الدهن جـ اللاكتوز دـ الماء

(١٥ درجة)

بـ- ضع علامة (✓) أمام كل عبارة صحيحة وعلامة (✗) أمام كل عبارة خطا

٢٦- أفضل سبل شراء اللبن تعتمد على التحليل الكيماوي فقط لعينة اللبن

٢٧- تختلف كمية اللبن التي ينتجهما الحيوان وفقاً للنوع وفصل السنة

٢٨- تلعب مراكز تجميع الألبان دوراً هاماً في تجميع اللبن من صغار المنتجين وتوريداته إلى الوحدات الإنتاجية

٢٩- تزداد المعاملة الحرارية لمخلوط المثلجات الفضية عن تلك التي تتم للبن المبستر

٣٠- يرجع التأثير الحافظ للألبان المختلفة المحلاة إلى انخفاض المحتوى الرطوبى وجود السكر

٣١- لا يمكن استخدام اللبن المغلي في صناعة الجبن المياطى

٣٢- تؤدى عملية على اللبن إلى القضاء على كل الميكروبات المرضية الموجودة باللبن

٣٣- لابد أن يحفظ لبن **HHT** في الثلاجة لحين استهلاكه

٣٤- تؤدى عملية بسترة اللبن إلى القضاء على كل الميكروبات الموجودة به

٣٥- حموضة اللبن الطبيعية ترجع إلى مكوناته وليس لوجود حمض اللاكتيك به

٣٦- البسترة السريعة غير اقتصادية ليستره الكيميات الكبيرة من اللبن

٣٧- حموضة القشدة الناتجة من الفراز أعلى منها من تلك المتحصل عليها بالترقيد

٣٨- نسبة قتل البكتيريا في البسترة السريعة أعلى منها بطريقة البسترة البطينية

٣٩- طعم لبن **HHT** مشابه لطعم اللبن المعقم بطريقه الأبراج **Sterilized milk**

٤٠- تتميز الزبد بارتفاع قوتها حفظها عن القشدة

٤١- وحدة إنتاج اللبن في الحيوان هي الضرع

٤٢- ترجع الاختلافات فيما بين أنواع الألبان المختلفة إلى وجود أو عدم وجود بعض المكونات به

٤٣- يتسم اللبن الخام بانخفاض قوته الحفظ عامه

٤٤- يفضل صناعة القشدة بطريقه الفراز عن طريقه الترقيده

٤٥- يصل حجم استهلاك اللبن في جمهورية مصر العربية وفقاً لإحصائية عام ٢٠١١ إلى ٧ مليون طن

٤٦- يرجع التأثير الحافظ للزيادي على المعاملة الحرارية للبن وخفض الأس الهيدروجيني

٤٧- تزداد قوة حفظ السمن المصنعة من زيد عن تلك التي تصنع من القشدة

٤٨- تنسن السمن بارتفاع قوتها حفظها عن الزبد

٤٩- أغلب تركيب الجوامد الصلبة للبن الجاموسى عبارة عن الدهن

٥٠- يلزم حفظ اللبن المبستر بالتجريد

السؤال الثاني :-

أـ- ضع علامة (✓) أمام كل عبارة صحيحة وعلامة (✗) أمام كل عبارة خاطئة وانقلها في ورقة التصحيح الإلكتروني

١- الغذاء هو كل ما يدخل جسم الإنسان لإمداده بكافة العناصر الغذائية لاستمرار حياته ()

٢- سوء التغذية تنتج إما عن نقص الغذاء الذي يتناوله الإنسان أو عدم كفايته من حيث الكم والنوع ()

٣- البروتينات المنخفضة القيمة الحيوانية هي البروتينات التي تحتوى على كميات وافرة من الأحماض الأمينية الأساسية اللازمة لنمو

الجسم وإصلاح الأنسجة ()

٤- يشكل من النشا وتنتألف من سلسلة متفرعة من وحدات الجلوكوز ويعرف بالأميلوز ()

٥- التجميد يقصد به حفظ المواد الغذائية سواء الخام أو بعد تجهيزها وبأنه عملية امتصاص للحرارة من الجسم أو نقل الحرارة من

جسم ذو درجة حرارة مرتفعة إلى وسط ذو درجة حرارة أقل ()

٦- الغليان الهدف منه هو إبادة جميع الميكروبات الضارة التي قد تؤدي إلى تلف الغذاء المعلم ()

٧- الأغذية الحامضية هي التي رقم pH لها ٥،٤ فأقل مثل الطماطم وجميع الفواكه الحامضية وهي تعقم على درجة حرارة ١٠٠

° لمدة ٣٠ دقيقة ()

٨- تعتبر عملية تجفيف الأغذية من أقلم الطرق التي عرفها الإنسان لحفظ الأغذية عن طريق استخدام حرارة الشمس في تجفيف كثير

من الأغذية مثل الجبوب والفاكهة ()

٩- أشعه أكس تولد صناعياً باستخدام مصايبخ خاصة وهي تؤدى إلى تثبيط نشاط الكائنات الحية الدقيقة مؤقتاً ()

١٠- تعتبر تكنولوجيا استخدام المواد الحافظة الكيماوية احدى طرق معاملة الأغذية بدون استخدام الحرارة وهذا يؤدي إلى تثبيط نمو

خلايا الكائنات الحية الخضرية ()

بـ- اختار الإجابة الصحيحة فيما بين الخيارات المختلفة لكل من الآتي وانقلها إلى ورقة التصحيح الإلكتروني

١- تعرف بأنها العمليات التي تحدث داخل الجسم للاستفادة من الغذاء -الغذاء بـ- الغذاء الكامل -ج- التغذية

٢- هي مركبات عضوية تتتألف من الكربون والهيدروجين والأوكسجين بنسبة ١:١:١ على التوالي ويتناولها الإنسان للحصول على الطاقة

٣- البروتينات بـ- الدهون ج- الكربوهيدرات

٤- هي مواد ذات طبيعة بروتينية لها خصائص مطرد النقاولات الكيماوية تحت الظروف العادي من درجة الحرارة والضغط وتتوارد

بصورة طبيعية في أنسجة النبات والحيوان

٥- الفيتامينات بـ- الأملام المعدنية ج- الأنزيمات

٦- ظاهرة تحدث للأغذية المجمدة غير المغلفة فقدتها نسبة عالية من رطوبتها داخل غرف التجميد ويزدوج ذلك إلى حدوث تغيرات

في اللون والقمام والمظهر الخارجي

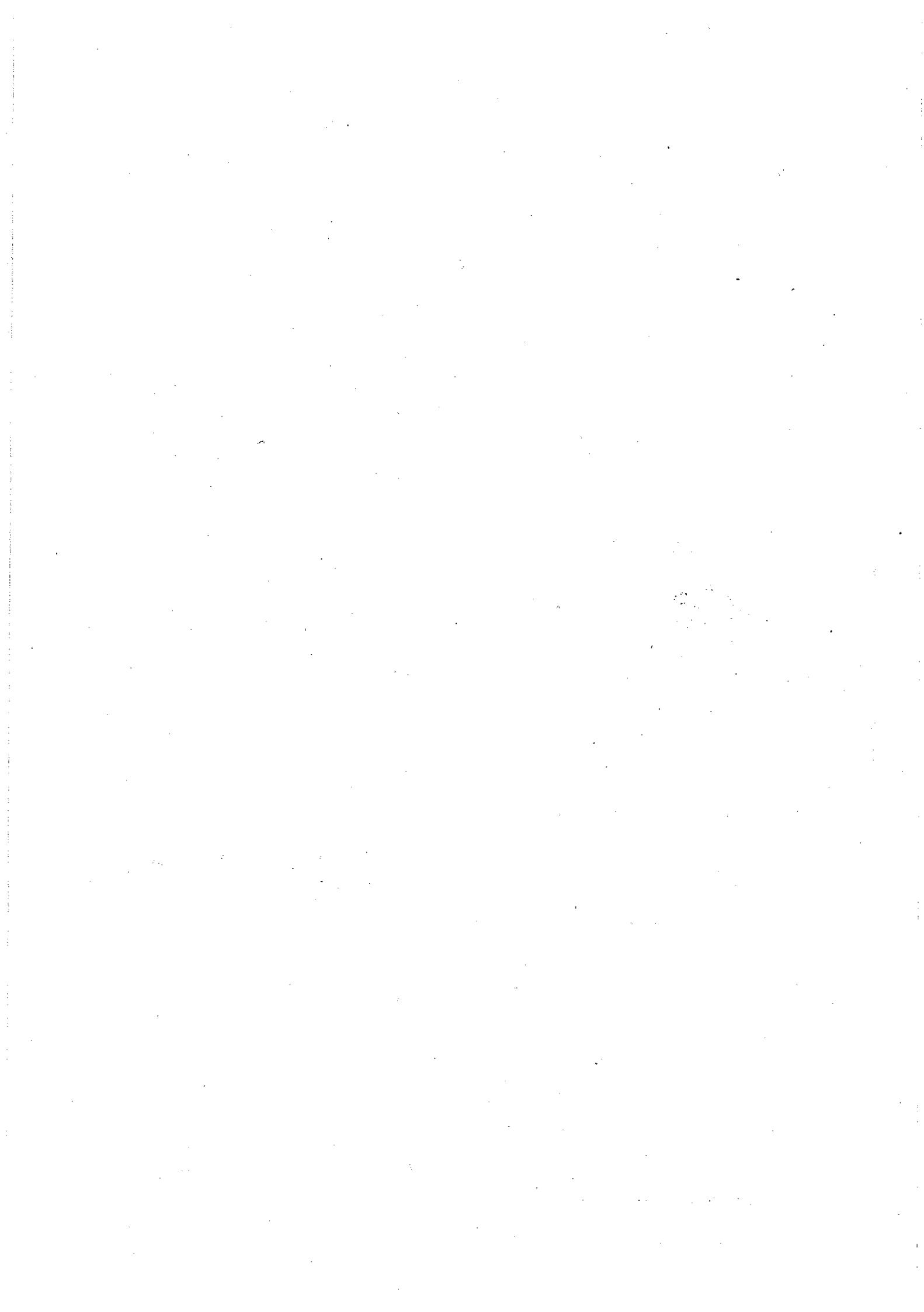
٧- يقصد بها تعريض ثمار الفاكهة أو الخضر المراد تجفيفها لغاز ثاني أكسيد الكبريت أو غمرها في محلول صوديوم ميتا بيسلفيت أو

صوديوم سلفيت

٨- الإيماء بـ- السلق ج- الكبرتة

٩- تعتبر طريقة من طرق التجفيف التي تؤدى إلى إنتاج منتجات مجففة ذات جودة عالية مقارنة بتلك المنتجة بطريقة التجفيف العادي

١٠- التجفيف بـ- البسترة ج- الغليان



- ٦٧-يمكن الحصول على هذه الاشعة من مصابيح كهربائية خاصة مزودة بسطح عاكس للحرارة الإشعاعية ويعاب عليها بأن لها قدرة ضعيفة على تخال الماد الغذائية أ- اشعه اكس ب- الاشعه تحت حمراء ج- الاشعه البنفسجية
- ٦٨-تعتبر من احدث الطرق المستخدمة في حفظ الأغذية وهي عبارة عن مواد عضوية حيوية يفرزها العديد من أنواع الكائنات الحية الدقيقة وليس لها تأثير ضار بالنسبة للمادة المضافة إليها أ-المضادات الحيوية ب-المواد الحافظة الطبيعية ج-بكتيريا حمض اللاكتيك
- ٦٩-يطلق على استخدامها في حفظ المنتجات الغذائية حيث تؤثر الاشعة على النشاط الحيوي للأحياء الدقيقة
- أ- البسترة ب- التقليم التجاري ج- التقليم البارد
- ٧٠-هي كلمة أرمنية الأصل تطلق على اللحم المجفف والمملح وتحضر أساساً من لحوم الأبقار أو الجاموس متوسطة العمر أو تصنف من لحوم الجمل أو اللحوم المستوردة المعاملة بالتنزات والتنيت والمجففة والمتبللة والمفطاة بغاز خارجي
- أ- الكورنديف ب- اللاثيون ج- البسطرمة

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية في كراسة الإجابة (١٠ درجات)

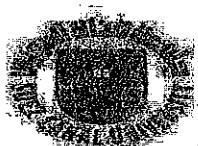
- ١-اذكر العوامل التي يجب ان تؤخذ في الاعتبار عند تحضير الوجبة الغذائية المتكاملة (٣ درجات)
- ٢-اذكر العوامل التي تساعد على انتشار الامراض الناتجة من الطعام (درجتان)
- ٣-اذكر العوامل التي تؤثر على سرعة التجميد
- ٤-ما هي مميزات الأغذية المجففة؟ اذكر ثلاثة منها موضحاً أهم عيوب عملية التجفيف (٣ درجات)

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بالتوفيق ،،

أسماء لجنة الممتحنين

أ.د/ حسن شحاته - أ.د/ مجدي محمد عبد المنعم - د. رفيق عبد الرحمن محمد

أ.د/ سعيد كاش (٧٠ نقطة * ٧٤ = ٥٠ درجة)



القسم العلمي : الصناعات الغذائية والألبان الفرقـة : الثانية

الامتحان التحريري لمقدمة أساسيات الصناعة

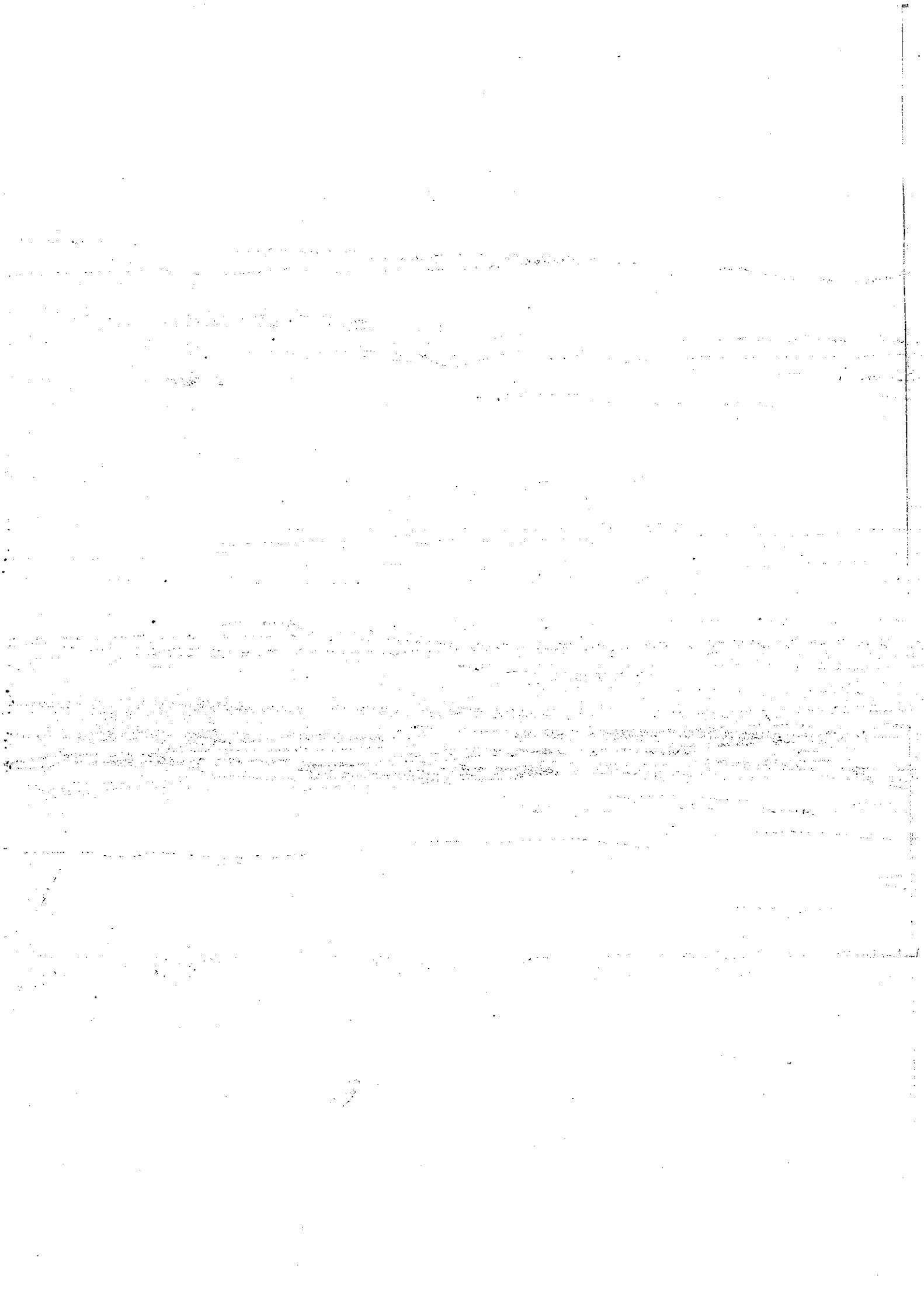
الفصل السادس

الصلب الذهبي : الصي
الدرجة الكثيرة .

يتكون الامتحان من ثلاثة صفحات

^{**} ادب من فضلك (٢)، جمعية الأدباء الثالثة، في ١٩٧٦، قمة التصحيح الإلكتروني،

الرسالة الأولى



٤٢. يجب أن يتوفر في المدعمات الحيوية ما يلى:
- تحمل أحواض المطهة بـ. تحمل أحواض الصفراء جـ. حدها لا يقل عن 10^3 CFU ml⁻¹ or g⁻¹.
 - يرجع التأثير العاطف في الجبن الجاف إلى ارتفاع نسبة الجوامد الصلبة بـ. انخفاض قيم الأبن الهيدروجيني جـ. وجود نسبة من ملح الطعام دـ. كل ما سبق
 - يرجع التأثير العاطف في اللبن المجهف إلى انخفاض المحتوى الرطوي بـ. المعاملة الحرارية جـ. وجود نسبة من السكر دـ. كل ما سبق
 - كل ما سبق دـ. الماء دـ. الدهن جـ. اللاكتوز ٤٥. اختبار تركيب اللبن عبارة عن أـ. البروتين بـ. الدهن جـ. اللاكتوز

(١٥ درجة)

بـ. ضع علامة (٧) أمام كل حجارة صحيحة وعلامة (٨) أمام كل عبارة خطا

- نقص فيتامين E يضعف من تجلط الدم وإيقاف النزيف للإنسان
- تختلف كمية اللبن التي ينتجهما الحيوان وفقاً للنوع والسلالة
- غالب مراكز تجميع الألبان دوراً هاماً في تجميع اللبن من صغار المنتجين وتوريده إلى الوحدات الإنتاجية
- أفضل سبل شراء اللبن تعتمد على التحليل الكيماوي فقط لعينة اللبن
- يرجع التأثير العاطف للألبان المكثفة إلى انخفاض المحتوى الرطوي وجود المواد الحافظة
- تزداد المعاملة الحرارية لمخلوط المثلجات القشدة عن تلك التي تتم للبن المبister
- تؤدي عملية على اللبن إلى القضاء على كل الميكروبات المرضية الموجودة باللبن
- تؤدي عملية بسترة اللبن إلى القضاء على كل الميكروبات الموجودة به
- لا يمكن استخدام اللبن المغلبي في صناعة الجبن الم gio
- يمكن استخدام اللبن المغلبي في الصناعة المعاصرة
- البسترة السريعة غير الاقتصادية لبسترة الكميات الكبيرة من اللبن
- لا بد أن يحفظ لبن UHT في الثلاجة لحين استهلاكه
- نسبة قتل البكتيريا في البسترة السريعة أعلى منها بطريقة البسترة البطيئة
- طعم لبن UHT مشابه لطعم اللبن المعمم بطريقة الأبراج Sterilized milk
- موجة القشدة الناتجة من الترقيد أعلى منها من تلك المتحصل عليها بالترقيد
- القشدة الناتجة من الترقيد تحتوى على عدد بكتيريا أعلى من تلك المتحصل عليها الفراز
- قشدة المائدة تحتوى على ٢٥٪ دهن وتستخدم أساساً لتبييض القهوة
- يفضل صناعة القشدة بطريقها عن القشدة
- ترجع الاختلافات فيما بين أنواع الألبان المختلفة إلى وجود أو عدم وجود بعض المكونات به
- يرجع التأثير العاطف للزيادي على المعاملة الحرارية للبن وانخفاض الأبن الهيدروجيني
- تزداد قوة حفظ السمن المصنعة من زيد عن تلك التي تصنع من القشدة
- يتسم اللبن الخام بالانخفاض قوة الحفظ عامة
- يفضل تركيب الجوامد الصلبة للبن الجاموسى عبارة عن الدهن
- يلزم حفظ اللبن المبister بالترقيد
- يصل حجم إنتاج اللبن في جمهورية مصر العربية وفقاً لإحصائية عام ٢٠١١ إلى ٧ مليونطن
- تقسم السمن بارتفاع قوة حفظها عن الزبد
- وحدة إنتاج اللبن في الحيوان هي المضخ Sterilizes milk يتميز باللون البني
- لون اللبن المعمم يتميز باللون البني
- يتميز اللبن بأنه ذو زوجية أعلى من الماء
- موجة اللبن الطبيعية ترجع إلى مكوناته وليس لوجود حمض اللاكتيك به
- تحمل كل من السمط والشدرنة على خفض المحتوى الرطوي للجبن خلال عملية التصنيع
- **lactose intolerance** هي أحد المشاكل الصحية التي تحدث للإنسان نتيجة استهلاكه اللبن وعدم قدرته على تحليل سكر اللاكتوز
- عملية التسوية للجبن تتم بهدف إكسابها الطعم المرغوب نتيجة تحليل البروتين والدهن
- اختبار الفوسفاتيز القاعدي يستخدم للكشف عن كفاءة عملية التقطيع

السؤال الثالث: ضع علامة صحيحة أو خطأ أمام العبارات التالية مع نقائصها في ورقة التصحيح الآليكتروني (١٠ درجات)

- غاز ثاني أكسيد الكبريت له تأثير فسيولوجي مفيد في عملية الهضم وكمادة حافظة للنتائج النهائية ويساعد على إظهار الطعم المميز للفاكهات المستخدمة في صناعة المياه الفارغة
- البروتينات التي لا تكفي لتأمين احتياجات الجسم الازمة لنمو الأنسجة وإصلاح التالف تعرف بأنها البروتينات مرتفعة القيمة الحيوية ومن أمثلتها بروتينات الحيوان والبقوليات والبذور والغضروفات
- من أحسن أنواع الخشب المستعملة للتدخين هي الأخشاب الطيرية الخالية من الإصبعان لأن بها مواد طيارة تعطي نكهات غير مرغوبية وحرق السيلوز يعطي مركب البنزوز الذي يعطي اللون الداهبي للأسمك المدفنة
- الكائنات الحية الدقيقة القادر على إفساد الأغذية موجودة في كل مكان في الهواء وعلى قشر الفواكه وغيرها كما يوجد منها أنواع تستخدم في حفظ الأغذية مثل بكتيريا حامض الخليك في الجبن والمخللات
- إنزيم البروكسيطيز مكون من عدة إنزيمات تعمل متتابعة في تخمير النشوؤيات إلى كحول وثاني أكسيد الكربون على خطوات كل منها يمسح واحدة أحد الإنزيمات

- ٦٦- الأساس العلمي لاستخدام الحرارة المنخفضة أن تهون أو تبطئ نمو ونشاط كثير من الأحياء الدقيقة المسببة للفساد وأيضاً تبطئ فعل الأنزيمات
- ٦٧- تتكون الحبوب من ثلاثة أجزاء رئيسية وهي الأغفلة الخارجية (الردة) والجبن والاندوسيبرم ويعتبر الأخير هو أكبر الأجزاء من ناحية الهم وتعتبر بروتينات الحبوب ناقصة في الاحمض الأميني الأساسي اليسين
- ٦٨- يجب تخزين المادة الغذائية بعد تجفيفها في ظروف تحافظ على نسبة الرطوبة المنخفضة دون أن ترتفع حتى لا تتعرض للتفاعلات الحيوانية والكيميائية
- ٦٩- تشمل عمليات تكرير الزيت خطوتين هما ترسيب المواد الغروية والبروتينية و معادلة الأحماض الدهنية المنفردة
- ٧٠- من مشاكل تجميد اللحم تغير لون سطح قطع اللحم بسبب الأكسدة لذلك تختلف قطع اللحم بالسلوفان أو البولي إيثيلين
- ٧١- ترجع أهمية فيتامين الريبيوفلافين أنه ضروري لعمل الأعصايب والهضم وللنمو ومن اعراض نقصه تأخير النمو ومرض البري ماري المائي
- ٧٢- التجفيف الطبيعي أفضل حيث أنه لا ينبع عنه بدورات تلح كبيرة داخل قطع اللحم و الفصال الدربي قليل ، أما التجميد الصارع للحم فيحدث حلة بدورات تلح كبيرة و انفصال الدربي بكثرة وهذا يسبب فقد القيمة الغذائية للحم
- ٧٣- زيوت المعذبة تتكون من خليط من مركيبات كيميائية و لها قابلية للتقطير على درجات الحرارة العادية ولها رائحة مميزة في مواد التجميل وكتوابل والأغراض الطبية
- ٧٤- تؤثر حموضة الوسيط على درجة الحرارة اللازمة للتقطير فكلما كان الغذاء حامضيا كلما امكن تعقيمه على درجات حرارة أقل و في زمن اقل
- ٧٥- فساد بلوث الطعام بأحياء دقيقة تسبب امراض اما بنفسها او بما تفرزه من افرازات سامة مثل الثلوث بميکروبات الباراتيفود (١٥ درجات) ثانياً : اختار الإجابة الصحيحة من بين الخيارات المختلفة
- ٧٦- يساهم هذا العلم في إعداد و تصنيع غذاء الأطفال مع حساب السعرات الحرارية اللازمة على حسب السن و الوزن و الظروف المعيشية و البيئية (أ- علم نمو الأطفال بـ علم نفس النمو ج- علم التصنيع الغذائي)
- ٧٧- تستعمل هذه الطريقة في المنازل لحفظ الطعام المطبخ و الدين وتلك يتسمى بـ التمسكية و لا تقتل جميع الأحياء الدقيقة لعدم كفاية درجة الحرارة و المدة (ـ التقطير بـ السترة جـ الغليان)
- ٧٨- يمكن حفظ مركبات العصائر من الفساد بالتخزين تحت تجميد او باستخدام مواد حافظة مختلفة و منها (اثنانى أكسيد الكربون بـ بذورات الصوديوم جـ حمض الاسكوربيك)
- ٧٩- تطلق على الحفظ بهذه الطريقة التقطير البارد حيث تؤثر على النشاط الحيوى للأحياء الدقيقة و كذلك الأنزيمات مما يؤدي إلى وقف او منع الفساد الحيوى للأحياء (ـ الحفظ بالتجفيف بـ الحفظ بالإشعاع جـ الحفظ بالتبريد)
- ٨٠- في هذه الطريقة يستخدم الهواء المسخن صناعيا حيث يستخدم الفحم او المازوت او الكهرباء للحصول على الحرارة و يستخدم الأسباب الطبيعى او الصناعى للهواء (ـ التجفيف الصناعى بـ التجفيف الطبيعي جـ الحفظ بالمواد المضافة)
- ٨١- هذه الطريقة تطلى أكبر نسبة استخلاص وهي أفضل الطرق لاستخلاص الزيت من المواد التي تحتوى على نسبة منخفضة من الزيت مثل جبن القمع (ـ بالمذيبات المضوية بـ بالسائلى جـ بالطرق الطبيعية)
- ٨٢- هي عبارة عن مواد عضوية حيوية يفرزها العديد من الكائنات الحية الدقيقة و ليس لها تأثير ضار بالنسبة للمادة المضافة إليها و تعتبر مادة حافظة مثالية (ـ المضادات الحيوية بـ المواد الحافظة الطبيعية جـ المواد الحافظة الكيميائية)
- ٨٣- هي كلمة أرميتية تطلق على اللحم المجفف والمملح وتحضر من لحوم الأبقار أو الجاموس أو كبيرة السن أو من لحوم الجمل و المعاملة بالتمليح بالنترات و الملحقة و المقبعة بطبقة خارجية (ـ الكورنديف بـ الستطرمة جـ اللاشون)
- ٨٤- إن الغرض الأساسي هو فصل الاندوسيبرم النشوي عن بقية أجزاء الجبنة و المتمثلة في الأغفلة و الجبن حيث تعتبر الاندوسيبرم هو الجزء الأساسي المستخدم في كثير من الصناعات مثل الفوز والمكرنة و اليسكويت (ـ عملية التقطير بـ عملية التقطير جـ تهذيف الرطوبة)
- ٨٥- وفيها تعلق الأسمالك داخل حبرات التدخين على درجة حرارة ١٠٠°C و يتم التدخين خلال نصف إلى ٣ ساعات مما يعطي الأسمالك طعمها ولونها مميزا (ـ التدخين على الساخن بـ التدخين على البارد جـ مركبات الدخان)
- ٨٦- نحصل عليها من خلال عملية الاستخلاص بالمذيبات الصناعية حيث يتم استخلاص الزيت العطري من الاعشاب و يتبقى جزء من الزيت نحصل عليه بالقطير بالبخار (ـ المركيبات الصناعية بـ المستخلبات جـ الراتنجات الزيتية)
- ٨٧- إن تركيزه بالبشرة الخارجية للحبوب فهو الذي يقلل من نسبة امتصاص الكالسيوم الموجود بالخبز (ـ حمض اللاكتيك بـ حمض الفوسفوريك جـ حمض الفيتوك)
- ٨٨- إنzym يحل السكرور إلى السكريات الاحادية جلوكوز و فركتوز و يستعمل في صناعة العلوى (ـ الانفرتيز بـ الليزير جـ الكتاليز)
- ٨٩- تعرف بأنها مواد عضوية يجب احتواء الغذاء عليها بكميات صغيرة بجانب الاحمراض الأميني الأساسي و الاحمراض الدهنية الأساسية و لا يستطيع الجسم تكوينها (ـ الفيتامينات بـ الدهون جـ الكربوهيدرات)
- ٩٠- في خطوة في صناعة الستطرمة ترمس القطع بعد التجفيف، الأولى على طاولة خشبية نظيفة و تغطي بلوح خشبي و تترك ٨ ساعات ثم تجفف في الشمس لمدة ٢٠١ يوم (ـ التشميع بـ الضغط جـ التقطير)

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا بال توفيق ،،،

أسماء لجنة الممتحنين

د/ حسن شحاته، د/ مجدي محمد عبد المنعم د/ رفيق عبد الرحمن محمد