



لمقرر: تحليل اللبن ومنتجاته
الفصل الدراسي : الأول
عام جامعي : ٢٠٢٣/٢٠٢٤
تاريخ الإمتحان : الخميس
٢٠٢٤ / ١ / ١٨
الساعة ١٢,٣٠ - ٢,٣٠ مساء

إمتحان نظري نهائى
الفرقة : الرابعة
الشعبة : الألبان
الدرجة الكلية : ٦٠ درجة
كود المقرر : ٤٠١١
الزمن : ساعتين



أجب من فضلك عن جميع الأسئلة (أسئلة هذا الإمتحان فى صفحتين)

السؤال الأول: (ضع علامة صح أمام الإجابة الصحيحة وعلامة خطأ أمام الإجابة الخاطئة) (٢٠ درجة)

- ١- تعتبر بواتق الكوارتز الأكثر استخداما ومقاومة للحرارة حتى 1100°م .
- ٢- العينة الشاملة هي المجهزة من خلط ال Sup sample.
- ٣- يمكن تقدير الكربوهيدرات للعينات المحفوظة بالفورمالدهيد.
- ٤- يتم التعبير عن المكونات الصغرى في المادة بجم/ لتر.
- ٥- لتقدير دقة طريقة التحليل تستخدم عينة تحتوي على كمية معلومة من المكونات المراد تحليلها.
- ٦- Increment كمية معلومة من المادة تؤخذ من وحدة العينة.
- ٧- من المذيبات المستخدمة في التقطير هو التولوين حيث درجة غليانه 140°م.
- ٨- تعدد صور الماء في اللبن يعد من الصعوبات أثناء التقدير.
- ٩- نتيجة ارتفاع الرطوبة يظهر عيب الترسيب في اللبن المبخر.
- ١٠- لا يمكن الاستفادة من الرماد الناتج عن الترميد في تحليلات أخرى.
- ١١- يعتبر الحديد و المنجنيز من العاصر النادرة التي يحتاجها الانسان في غذاءه.
- ١٢- درجة حلاوة اللاكتوز سدس سكر الفركتوز وتزداد درجة الحلاوة عند تحلله للجلوكوز و الجالاكتوز.
- ١٣- من طرق تقدير الرطوبة طريقة التقطير الغير مباشر.
- ١٤- يساهم فيتامين D في امتصاص الكالسيوم والفوسفور في الامعاء.
- ١٥- جهاز قياس طيف الامتصاص الذرى يعتمد على امتصاص الاشعاع الغير مرئى لذرات حرة في الحالة الغازية.
- ١٦- يمثل اللاكتوز %54-52 من المواد الصلبة اللادهنية باللبن.
- ١٧- ينتهى تفاعل ميلارد بتكوين بوليمرات نيتروجينية تعرف بالميلانويدين
- ١٨- فيتامين E يسمى التوكوفيرول وهو مانع للزيف.
- ١٩- تعتبر الطرق البيولاريمترية من الطرق الضوئية لتقدير اللاكتوز.
- ٢٠- للصدويم و الفوسفور و الكالسيوم دور هام في الاتصالات العصبية و انقباض العضلات بجسم الانسان.

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين (اختيار واحد فقط من المتعدد) (١٥ درجة)

- ١- طريقة.....تعتمد على تقدير النيتروجين في العينات.
(البيوريت- قياس العكارة- دوماس- جوهر الفينول)
- ٢- من الصفات السطحية لبروتينات الاغذية
(الاستحلاب- الترسيب- اللزوجة - تكوين جل)
- ٣- من المواد المرسبة للمحلول البروتينى عند قياس العكارة
(حامض السلفوسيانك- ثلاثى كلورو الحديدك- ثلاثى كلورو الخليك- حديدو سيانيد الصوديوم)
- ٤- من عيوب طريقة البيوريت لتقدير البروتين.....
(تحتاج لبلانك- غير دقيقة- بطيئة- كثرة الادوات)
- ٥- تعتبر طريقة.....من الطرق الشائعة لفصل المركبات النيتروجينية اللابروتينية
(المعاييرة بالفرمول- قياس العكارة -الديلسة- كداهل)
- ٦- من الاحماض الدهنية طويلة السلسلة
(البيوتريك- البالمتيك- الكابرويک- الكابريك)
- ٧- فيتامين B2 يسمى ب
(الريبوفلافين- الثيامين- النياسين- التوكوفيرول)

٥



لمقرر: تحليل اللبن ومنتجاته
الفصل الدراسي: الأول
عام جامعي: ٢٠٢٣/٢٠٢٤
تاريخ الإمتحان: الخميس
٢٠٢٤ / ١ / ١٨
الساعة ١٢,٣٠ - ٢,٣٠ مساء

إمتحان نظري نهائي
الفرقة: الرابعة
الشعبة: الألبان
الدرجة الكلية: ٦٠ درجة
كود المقرر: ٤٠١١
الزمن: ساعتين



(الصفحة الثانية)

- ٨- لتقدير الرطوبة بالطرق السريعة تتدرج الحرارة لتصل إلىم°
(305-250-275-285)
- ٩- عنصر قد يحدث له تطاير عند الحرق الجاف للعينات.
(الحديد- الفوسفور- الكالسيوم- الصوديوم)
- ١٠- من الفيتامينات المانعة للأنيميا هو
(B1- B2- B3- B12)
- ١١- من الأحماض الدهنية الضرورية
(الاستيريك- الأوليك - الأراكيدونيك - ليس مما سبق)
- ١٢- تعتبر الليبيدات مخزن للطاقة داخل الخلية حيث تصل إلى%
(10- 15- 20- 25)
- ١٣- فيتامين مانع للعشى الليلي.
(A-K-E-D)
- ١٤- يعدالعنصر الأساسي في تركيب البروتين.
(الهيدروجين- الأكسجين- الكربون- النيتروجين)
- ١٥- يتم التجفيف تحت تفريغ لتقدير الرطوبة على حرارة تتراوح منم°
(102-98 ,95-93, 94-92, 105-102)

السؤال الثالث: أجب عما يلي (*مقالتي*) (٢٥ درجة)

- ١- عرف كلا مما يلي:
رقم كرشنر- رقم ريختر مايسل- رقم بولنسكي
(٦ درجات)
- ٢- وضع معادلة تكوين الجلسريد الثنائي.
(٣ درجات)
- ٣- أكتب الصيغة الجزيئية لأربع أحماض دهنية تحتوي على ١٨ ذرة كربون في تكوينها مع ذكر اسم الحمض الدهني.
(٥ درجات)
- ٤- وضع الدور الحيوي لحمض الفوليك
(٥ درجات)
- ٥- إشرح خطوات طريقة التقطير باستخدام مصيدة Bidwell مع كتابة القانون والرسم التخطيطي إن أمكن.
(٦ درجات)

انتهت الأسئلة

مع أطيب الرجاء بالتوفيق والنجاح

أ.د/ محمد نور الدين فريد عبده حماد - د/ زينب صبري فرج - د/ محمد عبد السلام العبسي

أ.د/ محمد نور الدين فريد عبده حماد