

كلية الزراعة قسم علوم الأغذية الفرقة الثالثة شعبة الصناعات الغذائية امتحان نظري	جامعة دهباط Damietta University (نموذج 2) مقرر كيمياء تحليل الأغذية	العام الجامعي 2024/2023 الفصل الدراسي الأول التاريخ: 2024/1/17 الزمن: ساعتان الدرجة الكلية: 60 درجة كود المقرر: ص301
---	--	---

طالب  
طعام

لجنة الممتحنين: د./ زينب صبري فرج ، د./ محسن عبد السلام العبسي و د./ خالد محمد الحفناوي

ملاحظة "الامتحان في ثلاث ورقات"

"أجب عن جميع الأسئلة التالية"

السؤال الأول: ضع علامة صح أو علامة خطأ: (20 درجة كل نقطة درجة واحدة)

1. تقوم وزارة الصناعة بمفردتها بوضع المواصفات والمعايير الكمية والصحية الخاصة بالمواد الغذائية.
2. الحد الأدنى من حجم التشغيل يسمى الطرد.
3. كلما قلت الكمية المأخوذة من الكمية الكلية كعينة، كلما زادت دقة النتائج.
4. تعتبر الدهون الموجودة في الأنسجة السليمة أكثر ثباتا عن الدهون المستخلصة.
5. يتميز ثابت الحانز الكهربائي للماء بأنه أعلى من أي سائل آخر.
6. يستخدم الوزن الرطب للمقارنة بين الأغذية من حيث القيمة الغذائية.
7. لا يصلح استخدام طريقة التجفيف عند درجة حرارة الغرفة تحت تفريغ في حالة تجفيف التوابل.
8. يعتبر التفريغ غير فعال في حالة تراكم البخار داخل الغرف.
9. لا يتأثر تقدير السكريات بوجود المركبات المختزلة غير السكرية في المحلول.
10. تتميز خلات الرصاص القاعدية بعدم تأثيرها على السكريات المختزلة.
11. كلما زادت عدد ذرات الكربون في جزئ السكر، تزداد قيمة RF.
12. يتذبذب الضوء المستقطب في اتجاه واحد موازي لاتجاه سير الشعاع.
13. يتكون اللون الأرجواني في طريقة البيوريت عندما تتحد أملاح النحاس مع الببتيدات التي تحتوي على ثلاث روابط ببتيدية علي الأقل.
14. تعادل حساسية طريقة المحلول الفينولي 100 مرة طريقة البيوريت.
15. يتميز رماد اللحوم بتأثيره القلوي لاحتوائه علي عنصر الماغنسيوم والصدويوم.
16. يتميز جهاز البولاريمتر بتحليله للسكر أثناء تقديره.
17. يتميز الزيت المعدني المستخدم في تقدير الرطوبة بأنه يذوب في الماء وذو درجة غليان أعلى من الماء.
18. تستخدم البروتوزوا في تقدير البروتينات نظرا لانتاجها كمية كبيرة من الإنزيمات المحللة للبروتين.
19. يعيب الطرق الترسيبية المستخدمة في تقدير البروتين صعوبة التقدير في الغذاء الصلب عن المحلول.
20. يزداد معامل انكسار المذيب كلما زادت نسبة الدهن الذائب فيه.

السؤال الثاني: اختر الاجابة الصحيحة لكل مما يأتي (اجابة واحدة فقط): (20 درجة كل نقطة درجة واحدة)

1. لوقف النشاط الإنزيمي في المستخلصات السكرية يستخدم .....

أ. كربونات الصوديوم	ب. كربونات الكالسيوم	ج. كلوريد الزئبق	د. الصودا الكاوية
2. عند تجفيف منتجات البيض يستخدم.....			
أ. 100 ملم زئبق، 70°م	ب. 50 ملم زئبق، 70°م	ج. 25 ملم زئبق، 95°م	د. 100 ملم زئبق، 95°م
3. عند استخدام الأشعة الحمراء في تقدير الرطوبة للحبوب المطبوخة تستغرق الطريقة.....			
أ. 10 دقائق	ب. 5 دقائق	ج. 15 دقيقة	د. 20 دقيقة
4. .... سكر الدهيدي سداسي مختزل لا يوجد طبيعيا في الغذاء، يمكن تصنيعه في جسم الإنسان .			
أ. المانوز	ب. الرايبوز	ج. الجالاكتوز	د. اللاكتوز
5. تسمى الطرق التي تعطي نتائج عن وجود أو عدم وجود المادة موضوع التحليل ب.....			
أ. الوزنية	ب. الكمية	ج. الوصفية	د. القياسية

كلية الزراعة قسم علوم الأغذية الفرقة الثالثة شعبة الصناعات الغذائية امتحان نظري	 جامعة دمياط Damietta University (نموذج 2) مقرر كيمياء تحليل الأغذية	العام الجامعي 2024/2023 الفصل الدراسي الأول التاريخ: 2024/1/17 الزمن: ساعتان الدرجة الكلية: 60 درجة كود المقرر: ص301
---	---	---

6. يمكن التحكم في نشاط الإنزيمات في عينات التحليل المحفوظة عن طريق الآتي ما عدا .....

أ. المواد المختزلة	ب. التجميد	ج. تغيير درجة الـ pH	د. التبريد
--------------------	------------	----------------------	------------

7. .... هي احدي طرق تقدير الدهن في البذور الزيتية والتي تعتمد علي كمية الهيدروجين الموجودة في الجزء الدهني في البذرة.

أ. الروزجوتليب	ب. بابكوك	ج. الاسبكتروفوتوميتر	د. الرنين المغناطيسي
----------------	-----------	----------------------	----------------------

8. .... نوع من السكريات غير مختزل، يحول الضوء المستقطب لليمين، يعطي لون أحمر مع اليود، يستخدم كدليل علي جودة اللحوم في منتجاتها.

أ. المالتوز	ب. الدكسترين	ج. الجليكوجين	د. الإريثرو دكسترين
-------------	--------------	---------------	---------------------

9. من الطرق الحجمية التي تعتمد علي اختزال محلول قلوي للنحاس لا يحتوي علي الطرطرات .....

أ. بندكت	ب. فهلنج	ج. مانسون ووكر	د. شيفر وهارتمان
----------	----------	----------------	------------------

10. لإزالة اللون من المستخلصات السكرية يستخدم الآتي ما عدا .....

أ. مسحوق الفحم	ب. أزرق الميثيلين	ج. مسحوق الخارصين	د. كبريتيت الصوديوم
----------------	-------------------	-------------------	---------------------

11. نوع من البروتينات الملونة يحتوي تركيبه علي مجموعة الهيم .....

أ. هيموجلوبين الدم	ب. الفلافوبروتين	ج. الميلانين	د. الكاروتين
--------------------	------------------	--------------	--------------

12. من الأحماض الأمينية المتعادلة الآتي ما عدا .....

أ. الجليسين	ب. الفالين	ج. الليوسين	د. الأرجنين
-------------	------------	-------------	-------------

13. يمرر غاز ..... في أنبوبة احتراق دumas لإزالة الهواء قبل بدء الاحتراق.

أ. ثاني أكسيد الكربون	ب. الهيليوم	ج. النيتروجين	د. الأكسجين
-----------------------	-------------	---------------	-------------

14. يستخدم الآتي كعامل تحفيزي لرفع درجة الغليان أثناء هضم البروتين بكداهل ما عدا .....

أ. الزئبق	ب. كبريتات البوتاسيوم	ج. كلوريد الماغنسيوم	د. كبريتات النحاس
-----------	-----------------------	----------------------	-------------------

15. من عيوب طريقة كداهل لتقدير البروتين الآتي ما عدا .....

أ. اختلاف معامل التصحيح	ب. الخطورة العالية	ج. غير ممثلة للبروتين الحقيقي	د. غير قابلة لإعادة
-------------------------	--------------------	-------------------------------	---------------------

16. يتفاعل المحلول الفينولي مع الآتي ليعطي Phosphotungestic Phosphomoly ذو اللون الأزرق ما عدا .....

أ. التريبتوفان	ب. النيروسين	ج. الأحماض الأمينية الحلقية	د. السيرين
----------------	--------------	-----------------------------	------------

17. من الصبغات المستخدمة لتقدير البروتين في منتجات الألبان بطريقة الارتباط بالأصباغ الآتي ما عدا .....

أ. Congo Red	ب. Buffalo Black	ج. Phenolthyalene	د. Bromo cresol Green
--------------	------------------	-------------------	-----------------------

18. ارتفاع نسبة الرماد غير الذائب في الأحماض دليل علي .....

أ. تلوث الفاكهة بالأتربة	ب. انخفاض نسبة الفاكهة في الجيلي	ج. عدم تأثير نسبة الفاكهة	د. ارتفاع نسبة الفاكهة في الجيلي
--------------------------	----------------------------------	---------------------------	----------------------------------

19. من الأحماض الأمينية الأساسية التي تحتوي علي الكبريت .....

أ. الستين	ب. الميثيونين	ج. الليسين	د. التريبتوفان
-----------	---------------	------------	----------------

20. تستخدم فيثالات الأنيلين لإظهار .....

أ. السكريات المختزلة	ب. السكريات غير المختزلة	ج. السكريات المختزلة عدا الفركتوز	د. السكريات المختزلة الكيتونية
----------------------	--------------------------	-----------------------------------	--------------------------------

السؤال الثالث: اختر الاجابات الصحيحة لكل مما يأتي ( أكثر من إجابة): (10 درجة كل نقطة درجة واحدة)

1. تتأثر طريقة أخذ عينات الأغذية ب .....

أ. طبيعة المنتج	ب. طريقة الاختبار	ج. نسبة البروتين	د. طبيعة الغذاء
-----------------	-------------------	------------------	-----------------

2. يتفاعل المحلول الفينولي مع ..... ليعطي Phosphotungestic Phosphomoly ذو اللون الأزرق.

أ. الأحماض الأمينية الحلقية	ب. السيرين	ج. النيروسين	د. التريبتوفان
-----------------------------	------------	--------------	----------------

كلية الزراعة قسم علوم الأغذية الفرقة الثالثة شعبة الصناعات الغذائية امتحان نظري	 جامعة دمياط Damietta University <b>( نموذج 2 )</b> مقرر كيمياء تحليل الأغذية	العام الجامعي 2024/2023 الفصل الدراسي الأول التاريخ: 2024/1/17 الزمن: ساعتان الدرجة الكلية : 60 درجة كود المقرر: ص301
---	--	--

3. تتوقف سرعة تبخير الماء من سطح الغذاء عند تقدير الرطوبة بالأفران علي .....

د. الضغط البخاري للماء	ج. درجة التفريغ	ب. محتوى الأغذية من المواد الطيارة	أ. درجة الحرارة المستخدمة
------------------------	-----------------	------------------------------------	---------------------------

4. أكسدة الأحماض الدهنية غير المشبعة أثناء التجفيف يؤدي إلي .....

د. زيادة نسبة الرطوبة	ج. انخفاض نسبة الرطوبة	ب. زيادة وزن العينة	أ. نقص وزن العينة
-----------------------	------------------------	---------------------	-------------------

5. عند تقدير الرطوبة في الأغذية بطريقة المذيبات العضوية، يمكن تفكيك العينات باستخدام .....

د. Filter Gel	ج. الأنيسيتوس	ب. الحرارة	أ. Diatomaceous Earth
---------------	---------------	------------	-----------------------

6. من العوامل التي تتوقف عليها قيمة الدوران النوعي الضوئي عند تقدير السكريات .....

د. درجة التحلل الحادث في السكر	ج. درجة الحرارة	ب. درجة التفريغ	أ. الطول الموجي
--------------------------------	-----------------	-----------------	-----------------

7. من البروتينات المرتبطة التي تحتوي علي الزنك .....

د. السيتوكروم	ج. هرمون الأنسولين	ب. إنزيم ديهيدروجينيز	أ. الكازين
---------------	--------------------	-----------------------	------------

8. تتعدد الأحماض الأمينية المتعادلة في الأغذية فمنها .....

د. التريبتوفان	ج. الليوسين	ب. البرولين	أ. الليسين
----------------	-------------	-------------	------------

9. تتأثر طريقة المحلول الفينولي المستخدمة لتقدير البروتين ب .....

د. طريقة العمل	ج. الحساسية	ب. تركيز السكر في المحلول	أ. كمية الأحماض الأمينية
----------------	-------------	---------------------------	--------------------------

10. من الطرق الطبيعية المستخدمة لتقدير المواد الصلبة الذائبة في المحاليل السكرية .....

د. ميزان وستيفال	ج. الريفراكتوميتر	ب. البركس	أ. سوكلنت الحجمية
------------------	-------------------	-----------	-------------------

(10 درجات)

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية:

1. وضح الرمز الجزيئي لكلامن:

EPA • Cephalin

2. وضح باختصار ميكانيكية استخدام طريقة التعكير في التحليلات الميكروبيولوجية في الأغذية.

3. وضح فقط بالمعادلات الأساس النظري لطريقة كارل فيشر لتقدير الرطوبة في الأغذية.

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح

2

July 31