

بسم الله الرحمن الرحيم

نموذج امتحان قديم رقم (١) لمقرر علم وتقنية الحبوب غدت ٤٣٧

اسم الطالب: رقم الطالب:

أولاً: أكمل الفراغات باختصار:

- ◀ اسم المعاملة التي تجرى لحبوب الأرز الرديئة لتحسين جودتها
- ◀ من عيوب هذه المعاملة: (أ) (ب) (ج)
- ◀ من منتجات مطاحن الأرز: (أ) (ب) (ج)
- ◀ ارتفع الطلب على نخالة الشوفان في الآونة الأخيرة وذلك
- ◀ أهداف نزع الأجنة عند طحن حبوب الأرز (أ) (ب)
- ◀ الناتج الأساسي من عملية الطحن الجاف للذرة ويستعمل لإنتاج منتج تجاري هو
- ◀ يستخرج نشا الأميوكا من حبوب ، وتتميز هذه الحبوب بـ
- ◀ الفرق بين الجلوتين النشط وغير النشط هو: (أ) (ب)
- ◀ أربع صناعات غذائية قد يستعمل فيها الجلوتين (أ) (ب)
- ◀ (ج) (د)
- ◀ تنقع حبوب الذرة في ماء يحتوي على SO_2 عند طحنها وذلك (أ) (ب)
- ◀ قد يستعمل شراب الذرة العالي الفركتوز بديلاً للسكر في الأحوال التالية:
(أ) (ب) (ج) (د)
- ◀ من منتجات الطحن الرطب للذرة: (أ) (ب)
- ◀ (ج) (د) (هـ)
- ◀ الاندوسبيرم المناسب لصنع جري الذرة هو النوع
- ◀ يقصد بالنشا الفوري

- ◀ من طرق صنع النشا المعدل (أ) (ب) (ج)
- ◀ يصعب طحن حبوب الذرة الرفيعة بالطريقة الرطبة وذلك لـ : (أ) (ب)
- (ج)
- ◀ من أجزاء حبوب الذرة التي تؤثر كثيراً على جودة منتجات الطحن الرطب لحبوب الذرة (أ) (ب)
- ◀ تجرى عملية التجفيف التتوري للشوفان عند طحنه وذلك : (أ)
- (ب) (ج)

ثانياً: ضع رمز الإجابة الصحيحة على اليمين واحدة فقط:

- [] الناتج الأكثر ثمناً عند طحن الذرة بالطريقة الجافة (أ) زيت الذرة (ب) جريش الذرة (ج) دقيق الذرة (د) علف الذرة (هـ) كلها متساوية الثمن.
- [] عند طحن الذرة بالطريقة الرطبة يفضل اختيار الحبوب (أ) الملونة (ب) غير الملونة (ج) لا علاقة بين لون الحبوب وجودة نتائج الطحن.
- [] يشيع إجراء الطحن الرطب لـ : (أ) دقيق التريكالي (ب) دقيق القمح (ج) دقيق الحمص (د) دقيق الدخن
- [] حلوة شراب الذرة العالي الفركتوز تعادل حلوة شراب الذرة العالي الديكستروز بمقدار (أ) ١٧٠ مرة (ب) ٠.٧ مرة (ج) ١.٥ مرة (د) ٢.٤ مرة
- [] ١٠٠٠ كيلوجراماً قمح تعطي جلوتين وزنه بالكيلوجرام (أ) ٠.٠٧٥ (ب) ٧.٥ (ج) ٧٥ (د) ٢٠
- [] الوزن النوعي للنشا مقارنة بالوزن النوعي للبروتين (أ) متماثل (ب) أقل (ج) أعلا
- [] يمكن إنتاج شراب الذرة العالي الفركتوز بواسطة استعمال (أ) فطر اسبرجلس (ب) بكتريا باسلس (ج) نبيت الشعير (د) إنزيم فركتيز (هـ) إنزيم أيزوميريز
- [] إنزيم يستعمل لصنع الدكستروز من حبوب الذرة: (أ) فوسفاتيز (ب) بيروكسيديز (ج) انفرتيز (د) سكريز (هـ) أيزوميريز (و) جلوكوأميليز
- [] مقشر شائع لتبييض حبوب الأرز (أ) كربورندم (ب) ميورماك (ج) إنجليبرج (د) المقشر القرص
- [] تتحسن استساغة حبوب الأرز (أ) كلما زادت نسبة كشط قشور الحبوب (ب) كلما قلت نسبة كشط قشور الحبوب (ج) لا توجد علاقة بين الاستساغة ونسبة الكشط (د) كلما ارتفعت نسبة الأغلفة.

- [] مادة كيميائية قد تستعمل لتلميع حبوب الأرز (أ) هيدروكسيد الكالسيوم (ب) كربونات الكالسيوم (ج) سليكات الكالسيوم (د) سليكات المغنسيوم
- [] استعمال نسبة من دقيق الشعير في دقيق الخبز (أ) يزيد حجمه (ب) يحسن لونه (ج) يطيل فترة صلاحيته (د) يرفع محتوياته من الألياف الغذائية
- [] محصول حبوب وحيد تجرى عليه عملية تثبيت بالحرارة قبل طحنه (أ) الشوفان (ب) الشيلم (ج) القمح (د) الذرة (هـ) الأرز
- [] الناتج الأساس من طحن القمح الدورمي (أ) الدقيق الأصفر (ب) السميد (ج) السميد والدقيق الأصفر (د) الدقيق العادي
- [] مكنة تنزع أجنة حبوب الذرة بكفاءة عالية (أ) بولر (ب) بن (ج) ببيل (د) إنجليبرج
- [] فترة صلاحية دقيق الذرة الكامل مقارنة بفترة صلاحية دقيق القمح الكامل (أ) متماثلة (ب) أطول (ج) أقل
- [] نقاوة النشا الناتج من عملية الطحن الجاف للذرة مقارنة بنقاوة الناش الناتج من عملية الطحن الرطب (أ) متماثلة (ب) أكثر (ج) أقل
- [] النسبة الملائمة لتقشير حبوب الذرة الرفيعة بناءً على وزن الحبة % (أ) ٥ (ب) ٢٠ (ج) ٤٠ (د) صفر
- [] الطحن الرطب للحبوب هو فصل (أ) ميكانيكي (ب) كيميائي (ج) كهرومغناطيسي (د) هيمجروسكوني (هـ) هوائي (و) مائي
- [] مادة كيميائية قد تستعمل في طريقة الطحن الرطب لحبوب الأرز (أ) حمض أوبييك (ب) بيكروونات الصوديوم (ج) برمنجنات البوتاسيوم (د) هكسان
- [] نعومة جريش الذرة مقارنة بنعومة دقيق الذرة (أ) متماثلة (ب) أكثر (ج) أقل

ثالثاً: أجب باختصار:

- ◀ ما اسم سميد محصول الحبوب الملائم تماماً لصنع المكرونة
- ما هي الأسباب: (١) (٢)
- (٣)
- ◀ أذكر عدداً من محسنات صناعة المكرونة: (١)
- ٢- (٣)

◀ ما الفرق بين الكسكسي والمكرونه من حيث تشكيل العجينة وتكتيلها؟

.....
.....

◀ أذكر أربعة فوائد لغلي الأرز الخام: ١ -

٢ - ٣ - ٤ -

◀ حدد أصناف الأرز التي تجرى لها عملية الغلي:

◀ ما اسم محصول الحبوب المستعمل لنصع الرايسينا ولماذا نصنع
الرايسينا

◀ ماذا يطلق على قمح ورد Wurd

◀ ما سام الإنزيم النشط الذي يوجد في حبوب الشوفان الخام

.....

◀ ما هي الأهمية الصحية لنخالة الشوفان مقارنة بنخالة القمح

.....

◀ ما اسم الإنزيم الذي يؤثر على لون البرغل أو السميد أثناء التخزين

.....

◀ لماذا ترتفع نسبة بعض الفيتامينات في البرغل رغم فصل القشور

.....

◀ لماذا يكتسب كيك الشوفان نكهة الصابون أحياناً

.....

بسم الله الرحمن الرحيم

نموذج امتحان قديم رقم (٢) لمقرر علم وتقنية الحبوب غدت ٤٣٧

اسم الطالب: رقم الطالب:

أولاً: ضع رمز الإجابة الصحيحة في الفراغ واحدة فقط:

- [] يسمى الدقيق الناتج من خليط مسارات الدقيق الناتجة بنسبتها المعقول من جميع مكائن الكسر والاختزال بـ (أ) الرديء (ب) الموحد (ج) الأسمر
- [] تعود صبغة الدقيق إلى (أ) الليكوبين (ب) الأنثوسيانين (ج) الميلانين (د) الزانثوفيل
- [] تكون عجينة الويفر (أ) سائلة (ب) يابسة (ج) مرنة (د) متماسكة
- [] نسبة الرماد في الدقيق الناتج من المراحل الأولى من أنظمة الكسر والتنعيم مقارنة بنسبة الرماد في الدقيق الناتج من المراحل الأخيرة من أنظمة الكسر والتنعيم (أ) متماثلة (ب) أعلا (ج) أقل
- [] ما هي أدق طريق لقياس نسبة رطوبة الحبوب (أ) طرق الأشعة القريبة من تحت الحمراء (ب) الطرق الآلية السريعة (ج) التوصيل الكهربائي (د) طريقة ISO 202 (هـ) طريقة الانحراف
- [] من بدائل الجلوتين المستعملة في صنع خبز الذرة (أ) الصمغ (ب) الزاين (ج) الهوريدين (د) الأورازين (هـ) السليلوز
- [] عندما يضاف قليل من دقيق الحبوب الأخرى إلى دقيق القمح فإن جودة الخبز الناتج (أ) لا تتأثر (ب) تقل (ج) ترتفع قليلاً
- [] يصنع خبز سان فرانسيسكو من (أ) دقيق الشوفان (ب) دقيق الأرز (ج) دقيق القمح (د) دقيق جنين القمح (هـ) دقيق الشيلم
- [] من المواد الحافظة للخبز (أ) حمض الستريك (ب) حمض السوربيك (ج) حمض الخليك (د) حمض البروبونيك (هـ) BHT
- [] سبب الخيطية في الخبز (أ) زيادة النشاط الإنزيمي في الدقيق (ب) انخفاض درجة حرارة الغرفة (ج) سلالات بكتيرية مقاومة للحرارة (د) عدم تبريد الخبز قبل تغليفه
- [] الحد الأقصى لتجلد الخبز يكون عند درجة حرارة مئوية: (أ) ٤ (ب) ٤٠ (ج) ٤٠- (د) ١٨-

- [] سبب تجلد الخبز الرئيس (أ) نشاط إنزيمات الخبز (ب) نشاط خمائر الخبز (ج) عفن الخبز (د) التغيير البطيء في النشا
- [] كمية الخميرة المستعملة في طريقة شارلي وود لإنتاج الخبز مقارنة بكمية الخميرة المستعملة في طريقة التخمير الطويلة (أ) متماثلة (ب) أعلا (ج) أقل
- [] كمية الماء المستعملة في طريقة شارل وود لإنتاج الخبز مقارنة بكمية الماء المستعملة في طريقة التخمير الطويلة (أ) متماثلة (ب) أعلا (ج) أقل
- [] تكمن نكهة الخبز بصورة رئيسة في (أ) القشرة (ب) وسط اللب (ج) طرف اللب
- [] تكوين عجينة ذات قوام قياسي فإن كل ١٠٠ جزء دقيق تستطيع امتصاص جزء من الماء يعادل (أ) ١٠ (ب) ٢٠ (ج) ٥٠ (د) ٨٠
- [] تستعمل الإنزيمات الأميليزية الفطرية الأصل بدلاً عن إنزيمات الشعير في صناعة الخبز لأنها (أ) مقاومة للحرارة (ب) غير مقاومة للحرارة (ج) سهلة الامتزاج (د) رخيصة الثمن
- [] أية أنواع الدقيق التالية تتطلب معاملة تبييض بصورة أكبر (أ) الفاخرة (ب) الرديئة (ج) متوسطة الجودة (د) لا يوجد فرق بينها
- [] تعطي صبغات الدقيق السعرات الحرارية التالية (أ) ٤ (ب) ٩ (ج) صفر (د) ١١ (هـ) ١٥
- [] الفلت هو (أ) شوائب نباتية (ب) شوائب حيوانية (ج) حبوب غير حبوب القمح (د) شوائب معدنية (هـ) دقيق غير دقيق حبوب القمح
- [] يمكن تمييز حبيبات النشا المهشمة مجهرياً باستعمال صبغة (أ) اليود (ب) كونجو (ج) الميلانين Coloflour White MR (د)
- [] يمكن تخزين الدقيق لمدة ٩ شهور إذا كانت درجة رطوبته (%) أقل من (أ) ١٤.٥ (ب) ١٥.٥ (ج) ١٦.٥ (د) ١٧.٥

أجب باختصار:

- ◀ تشمل مبيضات الدقيق ما يلي: (١) (٢) (٣)
- ◀ تشمل محسنات الدقيق ما يلي: (١) (٢) (٣)
- ◀ كيف يمكن إنتاج كيك يزيد وزن محتوياته من السكر والسوائل على وزن الدقيق؟

.....
◀ كيف يمكن ضبط سمك أقراص البسكويت؟

.....
◀ لماذا لا يصلح الدقيق الناتج من قمح معامل بالبخار لصنع الخبز؟

.....
◀ لماذا تبني نتائج اختبارات الحبوب على أساس رطوبة ثابتة؟

.....
◀ تشمل الصمغ الغذائية التي قد تستعمل في صناعة الخبز من الدقيق المتنوع لما يلي:

..... (أ) (ب) (ج)

◀ يناسب خبز الأرز تغذية المصابين بالأمراض التالية:

..... (أ) (ب)

◀ ماذا يحدث أثناء تجلد الخبز؟

..... (أ) (ب) (ج)

◀ لماذا لم ينجح فرن الميكروويف لإنتاج الخبز تجارياً؟

..... (أ) (ب)

◀ ماذا يحدث عند وضع عجينة الخبز في الفرن؟

..... (أ) (ب) (ج)

◀ في طريقة دوميكور لإنتاج الخبز كيف يمكن التخلص من فترة التخمر الإضافي؟

..... (أ) (ب)

◀ في طريقة التكوين الكيميائي للعجينة كيف يمكن الاستغناء عن العجن المكثف؟

.....

◀ ما هي مميزات طريقة شارلي وود لإنتاج الخبز؟

..... (أ) (ب)

◀ ما هي مواد أهمية مواد الاستحلاب في صناعة الخبز؟

..... (أ) (ب)

◀ يتحلل النشا إلى مالتوز بفعل إنزيم ويتحلل المالتوز إلى جلوكوز بفعل إنزيم

.....

- ◀ مكونات الدقيق المسئولة عن امتصاص الماء هي: (أ) (ب)
- (ج)
- ◀ لماذا كان ضرورياً وجود نسبة من النشا المهشم في الدقيق عند صنع الخبز؟
.....
- ◀ لماذا يستعمل دقيق فول الصويا أحياناً في صناعة الخبز؟
(أ) (ب)
- ◀ أذكر طرق رفع منتجات المخايز. (أ) (ب) (ج)
- (د)
- ◀ ما الفرق بين الخميرة الفورية والنشيطه والمحمية؟
.....
- ◀ من مكونات الخبز الأساسية: (أ) (ب) (ج)
- (د)
- ◀ أما المكونات غير الأساسية: (أ) (ب) (ج)
- ◀ مكونات بودرة الخبز: (أ) (ب)
- ◀ فيما يستعمل جهاز رقم السقوط؟
.....
- ◀ ما هي أهم اختبارات سميد القمح الدورمي النظيف؟ (أ)
- (ب) (ج) (د)
- ◀ كيف يمكن ضمان خلو الدقيق من الحشرات الحية أو يرقاتها بدون استعمال الكيماويات؟
.....

بسم الله الرحمن الرحيم

نموذج امتحان قديم رقم (٣) لمقرر علم وتقنية الحبوب غدت ٤٣٧

اسم الطالب: رقم الطالب:

أجب باختصار:

◀ اسم محصول الحبوب الملائم تماماً للإنبات وذلك للأسباب التالية:

(١) (٢) (٣) (٤)

◀ أسباب عدم ملائمة الحبوب العالية النيتروجين لصنع البيرة غير الكحولية ما يلي:

(١) (٢) (٣)

◀ يمكن إنتاج كحول من الحبوب بطريقة التخمير التي تتضمن خطوتين هما ما يلي:

(١) (٢)

◀ ويمكن تركيز نسبة الكحول الناتج بواسطة عملية

◀ لماذا تكون الحبوب حديثة الحصاد ليست لها قدرة فورية على الإنبات؟

.....

◀ لما تقلب الحبوب المعدة للإنبات أثناء إنباتها؟

.....

◀ ما هي فوائد التجفيف التوربي للحبوب النابتة؟

(١) (٢)

◀ قد يكون نسيج الإندوسبيرم في القمح قرنياً أي عاجي أو (١) (٢)

..... أو طباشيرياً أي نشوي أو وتزداد عتامة

حبوب القمح في نسيج الإندوسبيرم وذلك بسبب

.....

◀ ترتبط صلابة حبوب القمح بـ

◀ ما الفرق بين دقيق القمح الصلب ودقيق القمح الناعم؟ (١) (٢)

..... (٣)

◀ تدرج أصناف القمح الرئيسية تبعاً لمدى صلابتها على النحو التالي:

- (١) (٢) (٣)
- ◀ وإلى أي صنف ينتمي نوع القمح المزروع بكثرة في المملكة
- ◀ ما يقصد بدرجة العينة للقمح Sample grade؟
- ◀ يحتوي الشوفان الخام على إنزيم نشيط هو
- ◀ اسم جهاز الطهي مع البثق الذي يستعمل لإنتاج أغذية الإفطار
- ◀ أسماء منتجات أغذية الإفطار حسب طريقة التصنيع (١) (٢)
- (٣) (٤)
- ◀ لماذا يفضل استعمال جريش الحبوب لإنتاج الرقائق؟
- (١) (٢)
- ◀ لماذا تؤجل عملية تدعيم أغذية الإفطار إلى مرحلة ما قبل التعبئة؟
-
- ◀ لماذا يتم تحميص أغذية الإفطار قبل تعبئتها؟
- (١) (٢) (٣)
- ◀ لماذا يستعمل قمح بليت لإنتاج أغذية الإفطار؟
- ◀ تتلف أغذية الإفطار أثناء تخزينها بسبب ؟ (١) (٢)
- ◀ يمكن تقليل التلف باستعمال الوسائل التالية: (١) (٢)
- ◀ ما هي الأهمية الصحية لنخالة الشوفان مقارنة بنخالة القمح؟
-
- ◀ يمكن حل مشكل نقص اللايسين في أغذية حبوب الإفطار بوسيلتين هما ما يلي؟
- (١) (٢)
- ◀ لماذا تزيد السرعات الحرارية لأغذية الإفطار مقارنة بالخبز؟
- (١) (٢)
- ◀ لماذا ارتفع استهلاك أغذية منتجات حبوب الإفطار في المملكة؟
- (١) (٢) (٣)
- ◀ كيف تنتج أغذية الحيوانات الأليفة في الوقت الحاضر؟
-
- ◀ ما هو اسم الحبوب المستعملة لصنع ما يلي:

(١) شاباتي (٢) تورتيللا (٣) كسرى
..... (٤) تاكو

◀ لماذا تطهى الذرة بالجير؟

(١) (٢)

◀ فيما يستعمل دقيق المازا؟ (١) (٢)

◀ الغرض من استخدام النبيت في الصناعات الغذائية (١) (٢)

◀ إنزيمات الدايستيز في النبيت هي (١) (٢)

◀ يعود اللون الأسود للنبيت إلى

◀ ماذا يحدث للنشا عند تسخينه في الماء؟

◀ ماذا يقصد بالقمح الأرجوتي؟

◀ ماذا يقصد بالقمح الفحمي؟

◀ ماذا يقصد بالقمح التومي؟

◀ لماذا تشكل مكونات الأعلاف إلى أقراص أو كريات؟

◀ من طرق تقدير البروتين في حبوب القمح: (١) (٢)

◀ لا يقبل القمح إذا احتوى على عدد أو أكثر حبوب تالفة بالحشرات لكل ١٠٠ جم أو على

..... ملجمرات أو أكثر من مخلفات الفئران البرازية لكل كيلوجرام واحد

◀ تعتمد درجة جودة لون الدقيق الأبيض على

◀ توجد ثلاثة أنواع رئيسة للشعير هي (١) (٢)

..... (٣)

◀ وأيها غير ملائم لصناعة الاستنابات:

◀ الشعير الشمعي هو

◀ ما اسم محصول الحبوب الذي يستعمل لإنتاج حمض جلوتاميك؟

◀ مما يصنع النايلون

◀ أذكر أسماء المركبات الكيميائية التي تصنع من مخلفات الحبوب

(١) (٢)

◀ لماذا تستعمل الأحماض العضوية في صنع الأعلاف؟

.....

- ◀ يكون محتوى الأميلوز في الأرز مرتفعاً إذا احتوى على أكثر من % أميلوز.
- ◀ لماذا تدعم منتجات رقائق الذرة بالحديد والكالسيوم رغم احتواء الحبوب الكاملة على كمية معقولة من الحديد والكالسيوم؟ (١)
- (٢)

.....

- ◀ الصبغة الصفراء في أصناف الذرة الصفراء هي: ولها قيمة سعرية تعادل سعر حراري.
- ◀ لماذا تعرف بعض أصناف الذرة بالذرة المتعوزة
- ◀ ما الذي يحتوي على أحماض دهنية مشبعة بنسبة أكبر (الكليك أم أغذية الإفطار)
- ◀ ما الذي يحتوي على نسبة أكبر من اللابسين (اللايسين أم الأرز)؟
- ◀ من الأسهل هضماً (النشا المتهلم أم النشا غير المتهلم)؟
- ◀ من الأكثر نسبة في البروتين (القمح أم الأرز) ؟
- ◀ في أي جزء من حبة القمح يوجد البروتين بنسبة أكبر؟
- ◀ من الأكثر في القيمة الغذائية (دقيق استخلاص ٦٠% أم ٨٠%)؟
- ◀ بماذا تتميز الذرة الرفيعة الرادعة للطيور، ولماذا؟

.....

- ◀ أكثر أجزاء حبة القمح التي تحتوي على حمض الفيتيك:
- ◀ في أي جزء من أجزاء حبة القمح توجد المعادن والفيتامينات (الإندوسبيرم أم الآليرون):

.....

- ◀ من أي الحبوب يصنع الغذاء الرئيس في أجزاء من أفريقيا، مثل السودان وأثيوبيا؟

.....

بسم الله الرحمن الرحيم

نموذج امتحان قديم رقم (٤) لمقرر علم وتقنية الحبوب غدت ٤٣٧

اسم الطالب: رقم الطالب:

أولاً: أكمل الفراغات باختصار:

- ◀ اسم المعاملة التي تجرى لحبوب الأرز الرديئة لتحسين جودتها
- ◀ من عيوب هذه المعاملة: (أ) (ب) (ج)
- ◀ من منتجات مطاحن الأرز: (أ) (ب) (ج)
- ◀ ارتفع الطلب على نخالة الشوفان في الآونة الأخيرة وذلك
- ◀ أهداف نزع الأجنة عند طحن حبوب الأرز (أ) (ب)
- ◀ الناتج الأساسي من عملية الطحن الجاف للذرة ويستعمل لإنتاج منتج تجاري هو
- ◀ يستخرج نشا الأميوكا من حبوب ، وتتميز هذه الحبوب بـ
- ◀ الفرق بين الجلوتين النشط وغير النشط هو: (أ) (ب)
- ◀ أربع صناعات غذائية قد يستعمل فيها الجلوتين (أ) (ب)
- ◀ (ج) (د)
- ◀ تنقع حبوب الذرة في ماء يحتوي على SO_2 عند طحنها وذلك (أ) (ب)
- ◀ قد يستعمل شراب الذرة العالي الفركتوز بديلاً للسكر في الأحوال التالية:
(أ) (ب) (ج) (د)
- ◀ من منتجات الطحن الرطب للذرة: (أ) (ب)
- ◀ (ج) (د) (هـ)
- ◀ الاندوسبيرم المناسب لصنع جري الذرة هو النوع
- ◀ يقصد بالنشا الفوري

- ◀ من طرق صنع النشا المعدل (أ) (ب) (ج)
- ◀ يصعب طحن حبوب الذرة الرفيعة بالطريقة الرطبة وذلك لـ : (أ) (ب)
- (ج)
- ◀ من أجزاء حبوب الذرة التي تؤثر كثيراً على جودة منتجات الطحن الرطب لحبوب الذرة (أ) (ب)
- ◀ تجرى عملية التجفيف التتوري للشوفان عند طحنه وذلك : (أ)
- (ب) (ج)

ثانياً: ضع رمز الإجابة الصحيحة على اليمين واحدة فقط:

- [] الناتج الأكثر ثمناً عند طحن الذرة بالطريقة الجافة (أ) زيت الذرة (ب) جريش الذرة (ج) دقيق الذرة (د) علف الذرة (هـ) كلها متساوية الثمن.
- [] عند طحن الذرة بالطريقة الرطبة يفضل اختيار الحبوب (أ) الملونة (ب) غير الملونة (ج) لا علاقة بين لون الحبوب وجودة نتائج الطحن.
- [] يشيع إجراء الطحن الرطب لـ : (أ) دقيق التريكالي (ب) دقيق القمح (ج) دقيق الحمص (د) دقيق الدخن
- [] حلوة شراب الذرة العالي الفركتوز تعادل حلوة شراب الذرة العالي الديكستروز بمقدار (أ) ١٧٠ مرّة (ب) ٠.٧ مرة (ج) ١.٥ مرة (د) ٢.٤ مرة
- [] ١٠٠٠ كيلوجراماً قمح تعطي جلوتين وزنه بالكيلوجرام (أ) ٠.٠٧٥ (ب) ٧.٥ (ج) ٧٥ (د) ٢٠

- [] الوزن النوعي للنشا مقارنة بالوزن النوعي للبروتين (أ) متماثل (ب) أقل (ج) أعلا
- [] يمكن إنتاج شراب الذرة العالي الفركتوز بواسطة استعمال (أ) فطر اسبرجلس (ب) بكتريا باسلس (ج) نبيت الشعير (د) إنزيم فركتيز (هـ) إنزيم أيزوميريز
- [] إنزيم يستعمل لصنع الدكستروز من حبوب الذرة: (أ) فوسفاتيز (ب) بيروكسيديز (ج) انفرتيز (د) سكريز (هـ) أيزوميريز (و) جلوكوأميليز
- [] مقشر شائع لتبييض حبوب الأرز (أ) كربورندم (ب) ميورماك (ج) إنجليبرج (د) المقشر القرص
- [] تتحسن استساغة حبوب الأرز (أ) كلما زادت نسبة كشط قشور الحبوب (ب) كلما قلت نسبة كشط قشور الحبوب (ج) لا توجد علاقة بين الاستساغة ونسبة الكشط (د) كلما ارتفعت نسبة الأغلفة.

- [] مادة كيميائية قد تستعمل لتلميع حبوب الأرز (أ) هيدروكسيد الكالسيوم (ب) كربونات الكالسيوم (ج) سليكات الكالسيوم (د) سليكات المغنسيوم
- [] استعمال نسبة من دقيق الشعير في دقيق الخبز (أ) يزيد حجمه (ب) يحسن لونه (ج) يطيل فترة صلاحيته (د) يرفع محتوياته من الألياف الغذائية
- [] محصول حبوب وحيد تجرى عليه عملية تثبيت بالحرارة قبل طحنه (أ) الشوفان (ب) الشيلم (ج) القمح (د) الذرة (هـ) الأرز
- [] الناتج الأساس من طحن القمح الدورمي (أ) الدقيق الأصفر (ب) السميد (ج) السميد والدقيق الأصفر (د) الدقيق العادي
- [] مكنة تنزع أجنة حبوب الذرة بكفاءة عالية (أ) بولر (ب) بن (ج) ببيل (د) إنجليبرج
- [] فترة صلاحية دقيق الذرة الكامل مقارنة بفترة صلاحية دقيق القمح الكامل (أ) متماثلة (ب) أطول (ج) أقل
- [] نقاوة النشا الناتج من عملية الطحن الجاف للذرة مقارنة بنقاوة الناش الناتج من عملية الطحن الرطب (أ) متماثلة (ب) أكثر (ج) أقل
- [] النسبة الملائمة لتقشير حبوب الذرة الرفيعة بناءً على وزن الحبة % (أ) ٥ (ب) ٢٠ (ج) ٤٠ (د) صفر
- [] الطحن الرطب للحبوب هو فصل (أ) ميكانيكي (ب) كيميائي (ج) كهرومغناطيسي (د) هيمجروسكوني (هـ) هوائي (و) مائي
- [] مادة كيميائية قد تستعمل في طريقة الطحن الرطب لحبوب الأرز (أ) حمض أوبييك (ب) بيكروونات الصوديوم (ج) برمنجنات البوتاسيوم (د) هكسان
- [] نعومة جريش الذرة مقارنة بنعومة دقيق الذرة (أ) متماثلة (ب) أكثر (ج) أقل

ثالثاً: أجب باختصار:

- ◀ ما اسم سميد محصول الحبوب الملائم تماماً لصنع المكرونة
- ما هي الأسباب: (١) (٢)
- (٣)
- ◀ أذكر عدداً من محسنات صناعة المكرونة: (١)
- ٢- (٣)

◀ ما الفرق بين الكسكسي والمكرونه من حيث تشكيل العجينة وتكتيلها؟

.....
.....

◀ أذكر أربعة فوائد لغلي الأرز الخام: ١ -

٢ - ٣ - ٤ -

◀ حدد أصناف الأرز التي تجرى لها عملية الغلي:

◀ ما اسم محصول الحبوب المستعمل لنصع الرايسينا ولماذا نصنع
الرايسينا

◀ ماذا يطلق على قمح ورد Wurd

◀ ما سام الإنزيم النشط الذي يوجد في حبوب الشوفان الخام

.....

◀ ما هي الأهمية الصحية لنخالة الشوفان مقارنة بنخالة القمح

.....

◀ ما اسم الإنزيم الذي يؤثر على لون البرغل أو السميد أثناء التخزين

.....

◀ لماذا ترتفع نسبة بعض الفيتامينات في البرغل رغم فصل القشور

.....

◀ لماذا يكتسب كيك الشوفان نكهة الصابون أحياناً

.....

بسم الله الرحمن الرحيم

نموذج امتحان قديم رقم (٥) لمقرر علم وتقنية الحبوب غدت ٤٣٧

اسم الطالب: رقم الطالب:

أولاً: ضع رمز الإجابة الصحيحة في الفراغ واحدة فقط:

- [] يسمى الدقيق الناتج من خليط مسارات الدقيق الناتجة بنسبتها المعقول من جميع مكائن الكسر والاختزال بـ (أ) الرديء (ب) الموحد (ج) الأسمر
- [] تعود صبغة الدقيق إلى (أ) الليكوبين (ب) الأنثوسيانين (ج) الميلانين (د) الزانثوفيل
- [] تكون عجينة الويفر (أ) سائلة (ب) يابسة (ج) مرنة (د) متماسكة
- [] نسبة الرماد في الدقيق الناتج من المراحل الأولى من أنظمة الكسر والتنعيم مقارنة بنسبة الرماد في الدقيق الناتج من المراحل الأخيرة من أنظمة الكسر والتنعيم (أ) متماثلة (ب) أعلا (ج) أقل
- [] ما هي أدق طريق لقياس نسبة رطوبة الحبوب (أ) طرق الأشعة القريبة من تحت الحمراء (ب) الطرق الآلية السريعة (ج) التوصيل الكهربائي (د) طريقة ISO 202 (هـ) طريقة الانحراف
- [] من بدائل الجلوتين المستعملة في صنع خبز الذرة (أ) الصمغ (ب) الزاين (ج) الهوريدين (د) الأورازين (هـ) السليلوز
- [] عندما يضاف قليل من دقيق الحبوب الأخرى إلى دقيق القمح فإن جودة الخبز الناتج (أ) لا تتأثر (ب) تقل (ج) ترتفع قليلاً
- [] يصنع خبز سان فرانسيسكو من (أ) دقيق الشوفان (ب) دقيق الأرز (ج) دقيق القمح (د) دقيق جنين القمح (هـ) دقيق الشيلم
- [] من المواد الحافظة للخبز (أ) حمض الستريك (ب) حمض السوربيك (ج) حمض الخليك (د) حمض البروبونيك (هـ) BHT
- [] سبب الخيطية في الخبز (أ) زيادة النشاط الإنزيمي في الدقيق (ب) انخفاض درجة حرارة الغرفة (ج) سلالات بكتيرية مقاومة للحرارة (د) عدم تبريد الخبز قبل تغليفه
- [] الحد الأقصى لتجلد الخبز يكون عند درجة حرارة مئوية: (أ) ٤ (ب) ٤٠ (ج) ٤٠- (د) ١٨-

- [] سبب تجلد الخبز الرئيس (أ) نشاط إنزيمات الخبز (ب) نشاط خمائر الخبز (ج) عفن الخبز (د) التغيير البطيء في النشا
- [] كمية الخميرة المستعملة في طريقة شارلي وود لإنتاج الخبز مقارنة بكمية الخميرة المستعملة في طريقة التخمير الطويلة (أ) متماثلة (ب) أعلا (ج) أقل
- [] كمية الماء المستعملة في طريقة شارل وود لإنتاج الخبز مقارنة بكمية الماء المستعملة في طريقة التخمير الطويلة (أ) متماثلة (ب) أعلا (ج) أقل
- [] تكمن نكهة الخبز بصورة رئيسة في (أ) القشرة (ب) وسط اللب (ج) طرف اللب
- [] تكوين عجينة ذات قوام قياسي فإن كل ١٠٠ جزء دقيق تستطيع امتصاص جزء من الماء يعادل (أ) ١٠ (ب) ٢٠ (ج) ٥٠ (د) ٨٠
- [] تستعمل الإنزيمات الأميليزية الفطرية الأصل بدلاً عن إنزيمات الشعير في صناعة الخبز لأنها (أ) مقاومة للحرارة (ب) غير مقاومة للحرارة (ج) سهلة الامتزاج (د) رخيصة الثمن
- [] أية أنواع الدقيق التالية تتطلب معاملة تبييض بصورة أكبر (أ) الفاخرة (ب) الرديئة (ج) متوسطة الجودة (د) لا يوجد فرق بينها
- [] تعطي صبغات الدقيق السعرات الحرارية التالية (أ) ٤ (ب) ٩ (ج) صفر (د) ١١ (هـ) ١٥
- [] الفلت هو (أ) شوائب نباتية (ب) شوائب حيوانية (ج) حبوب غير حبوب القمح (د) شوائب معدنية (هـ) دقيق غير دقيق حبوب القمح
- [] يمكن تمييز حبيبات النشا المهشمة مجهرياً باستعمال صبغة (أ) اليود (ب) كونجو (ج) الميلانين Coloflour White MR (د)
- [] يمكن تخزين الدقيق لمدة ٩ شهور إذا كانت درجة رطوبته (%) أقل من (أ) ١٤.٥ (ب) ١٥.٥ (ج) ١٦.٥ (د) ١٧.٥

أجب باختصار:

- ◀ تشمل مبيضات الدقيق ما يلي: (١) (٢) (٣)
- ◀ تشمل محسنات الدقيق ما يلي: (١) (٢) (٣)
- ◀ كيف يمكن إنتاج كيك يزيد وزن محتوياته من السكر والسوائل على وزن الدقيق؟

.....
◀ كيف يمكن ضبط سمك أقراص البسكويت؟

.....
◀ لماذا لا يصلح الدقيق الناتج من قمح معامل بالبخار لصنع الخبز؟

.....
◀ لماذا تبني نتائج اختبارات الحبوب على أساس رطوبة ثابتة؟

.....
◀ تشمل الصمغ الغذائية التي قد تستعمل في صناعة الخبز من الدقيق المتنوع لما يلي:

..... (أ) (ب) (ج)

◀ يناسب خبز الأرز تغذية المصابين بالأمراض التالية:

..... (أ) (ب)

◀ ماذا يحدث أثناء تجلد الخبز؟

..... (أ) (ب) (ج)

◀ لماذا لم ينجح فرن الميكروويف لإنتاج الخبز تجارياً؟

..... (أ) (ب)

◀ ماذا يحدث عند وضع عجينة الخبز في الفرن؟

..... (أ) (ب) (ج)

◀ في طريقة دوميكور لإنتاج الخبز كيف يمكن التخلص من فترة التخمر الإضافي؟

..... (أ) (ب)

◀ في طريقة التكوين الكيميائي للعجينة كيف يمكن الاستغناء عن العجن المكثف؟

.....

◀ ما هي مميزات طريقة شارلي وود لإنتاج الخبز؟

..... (أ) (ب)

◀ ما هي مواد أهمية مواد الاستحلاب في صناعة الخبز؟

..... (أ) (ب)

◀ يتحلل النشا إلى مالتوز بفعل إنزيم ويتحلل المالتوز إلى جلوكوز بفعل إنزيم

.....

- ◀ مكونات الدقيق المسئولة عن امتصاص الماء هي: (أ) (ب)
- (ج)
- ◀ لماذا كان ضرورياً وجود نسبة من النشا المهشم في الدقيق عند صنع الخبز؟
.....
- ◀ لماذا يستعمل دقيق فول الصويا أحياناً في صناعة الخبز؟
(أ) (ب)
- ◀ أذكر طرق رفع منتجات المخايز. (أ) (ب) (ج)
- (د)
- ◀ ما الفرق بين الخميرة الفورية والنشيطه والمحمية؟
.....
- ◀ من مكونات الخبز الأساسية: (أ) (ب) (ج)
- (د)
- ◀ أما المكونات غير الأساسية: (أ) (ب) (ج)
- ◀ مكونات بودرة الخبز: (أ) (ب)
- ◀ فيما يستعمل جهاز رقم السقوط؟
.....
- ◀ ما هي أهم اختبارات سميد القمح الدورمي النظيف؟ (أ)
- (ب) (ج) (د)
- ◀ كيف يمكن ضمان خلو الدقيق من الحشرات الحية أو يرقاتها بدون استعمال الكيماويات؟
.....

بسم الله الرحمن الرحيم

نموذج امتحان قديم رقم (٦) لمقرر علم وتقنية الحبوب غدت ٤٣٧

اسم الطالب: توقيعه:

أولاً: أكمل الفراغات التالية:

- ◀ تتركب الجلوكانات من وحدات عديدة (بوليمرات) تسمى وحدتها
- ◀ توجد البننوزات بصورة عالية في جزء من الخلية هو
- ◀ يمكن التعرف على درجة تهلم النشا باستعمال جهاز
- ◀ نوع من النشا سلوكه يشابه سلوك الألياف الغذائية يسمى
- ◀ الإنزيمات المحللة للنشا هي (أ) (ب) (ج)
- ◀ سكر لا توجد فيه مجموعة مختزلة هو
- ◀ تتكون زينات الذرة من أربع مجموعات هي: (١) (٢) (٣)
- ◀ (٤)
- ◀ اسم الإنزيم الذي له علاقة بتغير اللون في سميد القمح ويؤثر على الدهون
- ◀ تساهم زينات α في الجزر الكلي غير الذائب من الزاين بنسبة تبلغ %
- ◀ عندما يؤثر إنزيم أميليز β على النشا ينتج سكر يسمى
- ◀ أحد المكونات الكيميائية للصبوغ أو البكتين
- ◀ اسم الروابط التي تربط الأحماض الأمينية مع بعضها
- ◀ محصول حبوب يحتوي على كمية عالية من إنزيم اللايبيز ويلزم معاملته بالبخار قبل طحنه هو محصول
- ◀ محصول الترتيكالي هو هجين بين محصول و محصول والاستعمال الرئيس له هو
- ◀ محصولان من الحبوب يتميزان بمعدل إنتاج عالي: (١) (٢)
- ◀ اسم الحشرة التي توجد بكثرة في الإخدود البطني لحبوب القمح
- ◀ من السموم الفطرية التي قد توجد في الحبوب الملوثة: (١) (٢)
- ◀ أكبر مصدر للطاقة الحرارية (لتزويد الإنسان) تبعاً لاستعمال الأرض هو محصول

- ◀ أكبر محصول للبروتين تبعاً لاستعمال الأرض هو محصول
- ◀ تتطلب أصناف القمح المزروعة في المملكة الخصائص التالية: (١) (٢)
- (٣) (٤)
- ◀ أسماء ثمانية من محاصيل الحبوب: (١) (٢) (٣)
- (٤) (٥) (٦) (٧)
- (٨)
- ◀ ينشأ التسمم الغنغريني من تناول حبوب ملوثة بـ
- ◀ أكثر محاصيل الحبوب احتواءً على الدهن: (١) (٢)
- ◀ يتميز النشا المهشم بما يلي: (١) (٢)
- (٣) (٤)
- ◀ مكونات جدران خلايا الحبوب (١) (٢)
- (٣) (٤)
- ◀ أنواع الألياف: (١) (٢)
- (٣) (٤)
- ◀ توجد روابط ثنائية الكبريت في الحمضين الأمينيين التاليين: (١) (٢)
- وكميتهما تزداد في الدقيق بفعل أكسدة مجموعة
- ◀ تصنيف بروتينات الحبوب حسب تصنيف أوزبورن (١) (٢)
- (٣) (٤)
- ◀ عندما يتهلم النشا يحدث ما يلي: (١) (٢)
- (٣) (٤)
- ◀ سبب تراجع النشا هو
- ◀ ظاهرة التصلب في حبيبات النشا السليم تدل على
- ◀ يتركب النشا من جزأين رئيسيين هما (١) (٢) أحدهما
- يوجد بكثرة في الحبوب الشمعية وهو والآخر يتلون باللون الأزرق عند
- المعاملة باليود وهو
- ◀ فيتامينات (ب) المركبة التي توجد في الحبوب (١) (٢)
- (٣) (٤) (٥)

ثانياً: أجب باختصار على ما يلي:

◀ تحتوي الحبوب الكاملة على كمية معقولة من الحديد والكالسيوم ومع هذا تدعم منتجات الحبوب بهما،
علل:

.....
.....

◀ لماذا يعد تدعيم أجزاء الحبوب الكاملة بالمعادن والفيتامينات أصعب من تدعيم دقيقتها؟

.....

◀ وضح بالرسم تركيب ثنائي الجلوسريد، وضع حلقة حول مجموعات الأسيل.

.....
.....
.....

◀ كيف تتكون ألوان ونكهات منتجات المخازن التي لا تضاف لها ألوان أو نكهات؟

.....
.....

◀ كيف يمكن إنتاج محاصيل حبوب عالية المحتوى في اللايسين؟

.....

◀ بماذا يتميز دقيق القمح عن بقية دقيق أصناف الحبوب الأخرى؟

.....

◀ هل لبعض صبغات الحبوب أهمية غذائية، وضح.

.....

◀ لماذا زاد الاهتمام الغذائي لحبوب الشوفان والشعير؟

.....

◀ ما الأضرار التي يسببها فطر التفحم لدقيق القمح؟

.....

◀ مع أن القمح النابت قليلاً قابل للطحن بدرجة مقبولة فإن دقيقه غير مرغوب الجودة، علل.

.....

◀ عند كتابة الاسم العلمي الذي يشمل الجنس والنوع لمحصول حبوب جرت العادة على تمييزه بما يلي:

.....
◀ قارن بين القصرة والقصعة في أنسجة الحبة.

.....
◀ ما الفرق بين الحبوب العارية والمغطاة؟

.....
ثالثاً: اختر الإجابة الصحيحة واحدة فقط في القوس:

- [] [النشا المتهلم يمتص الماء بمقدار أكبر من المقدار الذي يمتصه النشا غير المتهلم، وهذا المقدار يصل إلى (أ) ١٠ أضعاف (ب) ٥ أضعاف (ج) ضعف واحد (د) ٢٠ ضعف]
- [] [كلما زاد النشا المهشم في العجينة ازدادت (أ) مرونتها (ب) نسبة تمددها (ج) لزوجتها (د) فترة تخمرها.]
- [] [يمكن كشف غش سميد الدورم بتقدير (أ) نسبة الجلایدينيات (ب) نسبة البروتينات (ج) نسبة النشا (د) نسبة الألياف الخام (هـ) نسبة السكر الأحادي]
- [] [يمكن تمييز جدران الخلايا المحتوية على الجلوكونات باستعمال: (أ) الميكروسكوب الفلوري (ب) الميكروسكوب العادي (ج) أشعة إكس (د) أشعة جاما]
- [] [صبغة توجد في سميد القمح (أ) كلوروفيل (ب) زانثوفيل (ج) ليكوبين]
- [] [أعلامعدل لا يستهلك الشيلم يوجد في (أ) دول الشرق الأوسط (ب) الدول الاسكندنافية (ج) دول الكومونولث (د) دول جنوب شرق آسيا]
- [] [مادة تستخلص من الذرة الرفيعة الشمعية (أ) النشا (ب) الشمع (ج) الزيت وذلك للأغراض الغذائية]
- [] [النسبة المستعملة من الحبوب المنتجة في كل أنحاء العالم في غذاء الإنسان (أ) ١٠٠% (ب) ٧٥% (ج) ٥٠% (د) ٢٥%]
- [] [أكبر منتج للأرز في العالم (أ) الصين (ب) الولايات المتحدة (ج) الهند (د) إندونيسيا]
- [] [أكبر نسيج في الحبة هو نسيج (أ) الجنين (ب) الآليرون (ج) الأغلفة (د) الإندوسبيرم]

[] يوجد الأخدود في حبة القمح ويتخذ وضعاً (أ) معاكساً للجنين (ب) موازياً للجنين (ج) مقابلاً للجنين

[] تصل نسبة الأغلفة في حبوب الأرز الكاملة إلى (أ) ٥% (ب) ٢٠% (ج) ٥٠%

[] اسم المادة المسئولة عن اللون الأحمر للذرة الرفيعة (أ) الزانثوفيل (ب) الليكوبين (ج) اليود (د) التانين (هـ) البلاستيديات الحمراء

[] في أي محصول من محاصيل الحبوب قد توجد ثغرة واضحة في الطرف البعيد للحبة (أ) القمح (ب) الذرة (ج) الأرز (د) الشعير (هـ) الدخن

[] أحياناً تفضل زراعة الأنواع الحمراء للذرة الرفيعة بدلاً عن الأنواع البيضاء، وذلك (أ) لحمايتها من الطيور (ب) لزيادة معدل إنتاجها (ج) لاستعمالها في غذاء الإنسان (د) لارتفاع قيمتها الغذائية

[] عندما تترك الذرة لتتوالد ذاتياً فإن معدل إنتاجها (أ) يرتفع (ب) ينخفض (ج) لا يتغير

[] تسمى بروتينات الشعير (أ) زايين (ب) جلوتين (ج) أورايزين (د) هوردين

[] مع أن نسبة اللايسين قليلة في الحبوب فإنها توجد بنسبة أكبر نسبياً في (أ) القمح (ب) الأرز (ج) الشعير (د) الشوفان (هـ) الذرة

[] تعد الذرة غير المعاملة بالقلوي أثناء التصنيع مصدراً جيداً للنياسين (أ) صح (ب) خطأ (ج) إذا لم تطحن

[] محتوى الحبوب من الألياف الغذائية مقارنة بمحتواها من الألياف الخام (أ) متماثل (ب) أعلا (ج) أقل

[] تتميز زيوت الحبوب باحتوائها على نسبة عالية من (أ) الأحماض الدهنية المشبعة (ب) الكوليسترول (ج) الأحماض الدهنية غير المشبعة (د) فيتامينات ب المركبة

[] تتميز الجلادينات والجلوتينينات بقابليتها للذوبان في الماء (أ) صح (ب) خطأ

[] يتركز فيتامين E في حبة القمح في مناطق أخرى من الحبة غير منطقة الجنين (أ) صح (ب) خطأ

[] أسرع أجزاء الحبوب تلفاً (أ) الإندوسبيرم (ب) الجنين (ج) الأليرون (د) كل ماسبق

[] قدرة امتصاص الجلوتين للماء مقارنة بالنشا (أ) متماثلة (ب) أقل (ج) أعلا

[] حساسية حبيبات النشا المهشمة للإنزيمات مقارنة بحساسية حبيبات النشا غير المهشمة (أ) متماثلة (ب) أعلا (ج) أقل

- [] يحتوي رماد أغلفة الأرز على كمية عالية ن (أ) النحاس (ب) الزنك (ج) السليكا (د) السليسيوم
- [] توجد الفيتامينات والمعادن بكثرة في (أ) قشور الحبوب (ب) إندوسبيرم الحبوب (ج) صبغات الحبوب (د) إنزيمات الحبوب
- [] تفاعل ميلارد في منتجات المخابز (أ) يزيد القيمة الغذائية (ب) يخفضها (ج) لا يؤثر عليها
- [] تقل نسبة حمض الفيتيك في الخبز بفعل (أ) إنزيم فيتيز الذي تفرزه الخميرة (ب) مسحوق الخبز (ج) تطور الجلوتين (د) حرارة الفرن
- [] أكثر الكربوهيدرات الموجودة في كل محاصيل الحبوب (أ) السليلوز (ب) الهيموسيليلوز (ج) اللجنين (د) النشا
- [] أقوى وأكثر الروابط ثباتاً في البروتينات (أ) الروابط الهيدروجينية (ب) الروابط اللاتساهمية (ج) الروابط الإلكترونية (د) الروابط الكبريتية

بسم الله الرحمن الرحيم

نموذج امتحان قديم رقم (٧) لمقرر علم وتقنية الحبوب غدت ٤٣٧

اسم الطالب: رقم الطالب:

ضع رمز الإجابة الصحيحة في الفراغ المخصص واحدة وبوضوح فقط:

[] هضم النشا المتهلم مقارنة بهضم النشا غير المتهلم في جسم الإنسان (أ) أصعب (ب) أسهل
(ج) متماثل

[] القيمة الحرارية لنشا الحبوب مقارنة بالقيمة الحرارية للدهن (أ) أكثر (ب) أقل (ج) متماثلة
[] كمية الأماض الدهنية المشبعة في أغذية الإفطار مقارنة بكمية الأحماض الدهنية المشبعة في الكيك
(أ) متماثلة (ب) أقل (ج) أكثر

[] نسبة اللايسين في الأرز مقارنة مع نسبة اللايسين في الحبوب الأخرى (أ) متماثلة (ب) أقل (ج)
أكثر

[] نسبة اللايسين في جلوبيولين القمح مقارنة بنسبة اللايسين في جلايدين القمح (أ) متماثلة
(ب) أكثر (ج) أقل

[] نسبة حمض الجلوتاميك في جلوبيولين القمح مقارنة بنسبة حمض الجلوتاميك في جلايدين القمح
(أ) متماثلة (ب) أكثر (ج) أقل

[] نسبة حمض الجلوتاميك في حبوب القمح مقارنة بنسبة حمض الجلوتاميك في الحبوب الأخرى (أ)
متماثلة (ب) أقل (ج) أكثر

[] نسبة البروتين في القمح مقارنة بنسبة البروتين في الأرز (أ) متماثلة (ب) أكثر (ج) أقل
[] القيمة الغذائية لدقيق درجة استخلاصه ٦٠% مقارنة بالقيمة الغذائية لدقيق درجة استخلاصه ٨٠%
(أ) متماثلة (ب) أكثر (ج) أقل

[] نسبة النشا لدقيق درجة استخلاصه ٦٠% مقارنة بنسبة النشا لدقيق درجة استخلاصه ٨٠% (أ)
متماثلة (ب) أكثر (ج) أقل

[] في أي الأجزاء من حبة القمح يوجد البروتين بنسبة أكبر (أ) الأليرون (ب) الجنين (ج)
الإندوسبيرم (د) متماثل في كل ما سبق

[] زيت الذرة غني بالحمض الدهني التالي (أ) لينوليك (ب) بالميتيك (ج) لينولينيك (د) ستيريك

- [] مركب يستعمل في تدعيم الدقيق (أ) كربونات السليسيوم (ب) كربونات المغنسيوم (ج) كلوريد الصوديوم (د) كربونات الكالسيوم
- [] في أي جزء من أجزاء حبة القمح توجد المعادن والفيتامينات بنسبة أكبر (أ) الإندوسبيرم (ب) الجنين (ج) الأليرون
- [] زيوت محاصيل الحبوب غنية بـ (أ) فيتامينات ب المركبة (ب) كولين (ج) حمض الفوليك (د) التوكوفيرولات
- [] عند طحن القمح إلى دقيق أبيض فإن كل العناصر الغذائية تنخفض عدا عنصر واحد هو (أ) البروتين (ب) الدهون (ج) الألياف (د) النشا (هـ) المعادن والفيتامينات
- [] نخالة الحبوب غنية بـ (أ) النشا (ب) المعادن والفيتامينات (ج) الألياف (د) ب و ج
- [] تفاعل ميلارد في أغذية الحبوب (أ) يزيد القيمة الغذائية (ب) يخفض القيمة الغذائية (ج) ليس له تأثير على القيمة الغذائية
- [] يوجد حمض الفيتيك في الحبوب (أ) بصورة حرة (ب) مرتبط مع الفسفور (ج) مرتبط على فيتامين النياسين (د) مرتبط مع البروتين
- [] أكثر أجزاء حبة القمح التي تحتوي على حمض الفيتيك (أ) الإندوسبيرم (ب) الأليرون (ج) الجنين
- [] توجد التانينات بكثرة في حبوب (أ) القمح (ب) الأرز (ج) الشوفان (د) الذرة الشامية (هـ) الذرة الرفيعة

ثانياً: أجب باختصار:

- ◀ العناصر الغذائية التي لا توجد في أغلب الحبوب
(أ) (ب) (ج)
- ◀ من مكونات الحبوب غير المرغوبة صحياً
(أ) (ب) (ج)
- ◀ أسماء السموم الفطرية التي توجد في الحبوب الملوثة:
(أ) (ب)
- ◀ من أخطر أنواع السموم الفطرية وأكثرها انتشاراً ويسببه فطر
- ◀ الإرجوت هو:
- ◀ كيف تخفض ألياف ألياف الحبوب نسبة الكوليسترول في الدم؟

.....
◀ أذكر الأسماء الكيميائية للفيتامينات التالية: (أ) (ب) ب ١ (ج) ب ٢

..... (د) ب ٦

◀ كيف يصبح فيتامين النياسين مستثيراً للامتصاص في أغذية الذرة؟

.....

◀ لماذا يقل محتوى حمض الفيتيك في الخبز مقارنة بمحتواه في الدقيق؟

.....

◀ شروط نجاح تدعيم منتجات الحبوب بالعناصر الغذائية:

(أ) (ب) (ج)

◀ العناصر الغذائية التي غالباً تستعمل في تدعيم منتجات الحبوب:

(أ) (ب) (ج) (د)

◀ سبب مرض سيلياك

◀ سبب مرض ربو الخبازين

بسم الله الرحمن الرحيم

نموذج امتحان نهائي رقم (١) لمقرر علم وتقنية الحبوب غدت ٤٣٧

اسم الطالب: رقم الطالب:

أجب باختصار:

◀ اسم محصول الحبوب الملائم تماماً للإنبات وذلك للأسباب التالية:

(١) (٢) (٣) (٤)

◀ أسباب عدم ملائمة الحبوب العالية النيتروجين لصنع البيرة غير الكحولية ما يلي:

(١) (٢) (٣)

◀ يمكن إنتاج كحول من الحبوب بطريقة التخمر التي تتضمن خطوتين هما ما يلي:

(١) (٢)

◀ ويمكن تركيز نسبة الكحول الناتج بواسطة عملية

◀ لماذا تكون الحبوب حديثة الحصاد ليست لها قدرة فورية على الإنبات؟

.....

◀ لما تقلب الحبوب المعدة للإنبات أثناء إنباتها؟

.....

◀ ما هي فوائد التجفيف التوربي للحبوب النابتة؟

(١) (٢)

◀ قد يكون نسيج الإندوسبيرم في القمح قرنياً أي عاجي أو (١) (٢)

..... أو طباشيرياً أي نشوي أو وتزداد عتامة

حبوب القمح في نسيج الإندوسبيرم وذلك بسبب

.....

◀ ترتبط صلابة حبوب القمح بـ

◀ ما الفرق بين دقيق القمح الصلب ودقيق القمح الناعم؟ (١) (٢)

..... (٣)

◀ تدرج أصناف القمح الرئيسية تبعاً لمدى صلابتها على النحو التالي:

- (١) (٢) (٣)
- ◀ وإلى أي صنف ينتمي نوع القمح المزروع بكثرة في المملكة
- ◀ ما يقصد بدرجة العينة للقمح Sample grade؟
- ◀ يحتوي الشوفان الخام على إنزيم نشيط هو
- ◀ اسم جهاز الطهي مع البثق الذي يستعمل لإنتاج أغذية الإفطار
- ◀ أسماء منتجات أغذية الإفطار حسب طريقة التصنيع (١) (٢)
- (٣) (٤)
- ◀ لماذا يفضل استعمال جريش الحبوب لإنتاج الرقائق؟
- (١) (٢)
- ◀ لماذا تؤجل عملية تدعيم أغذية الإفطار إلى مرحلة ما قبل التعبئة؟
-
- ◀ لماذا يتم تحميص أغذية الإفطار قبل تعبئتها؟
- (١) (٢) (٣)
- ◀ لماذا يستعمل قمح بليت لإنتاج أغذية الإفطار؟
- ◀ تتلف أغذية الإفطار أثناء تخزينها بسبب؟ (١) (٢)
- ◀ يمكن تقليل التلف باستعمال الوسائل التالية: (١) (٢)
- ◀ ما هي الأهمية الصحية لنخالة الشوفان مقارنة بنخالة القمح؟
-
- ◀ يمكن حل مشكل نقص اللايسين في أغذية حبوب الإفطار بوسيلتين هما ما يلي؟
- (١) (٢)
- ◀ لماذا تزيد السرعات الحرارية لأغذية الإفطار مقارنة بالخبز؟
- (١) (٢)
- ◀ لماذا ارتفع استهلاك أغذية منتجات حبوب الإفطار في المملكة؟
- (١) (٢) (٣)
- ◀ كيف تنتج أغذية الحيوانات الأليفة في الوقت الحاضر؟
-
- ◀ ما هو اسم الحبوب المستعملة لصنع ما يلي:

(١) شاباتي (٢) تورتيللا (٣) كسرى
..... (٤) تاكو

◀ لماذا تطهى الذرة بالجير؟

(١) (٢)

◀ فيما يستعمل دقيق المازا؟ (١) (٢)

◀ الغرض من استخدام النبيت في الصناعات الغذائية (١) (٢)

.....
◀ إنزيمات الدايستيز في النبيت هي (١) (٢)

◀ يعود اللون الأسود للنبيت إلى

◀ ماذا يحدث للنشا عند تسخينه في الماء؟

◀ ماذا يقصد بالقمح الأرجوتي؟

◀ ماذا يقصد بالقمح الفحمي؟

◀ ماذا يقصد بالقمح التومي؟

◀ لماذا تشكل مكونات الأعلاف إلى أقراص أو كريات؟

◀ من طرق تقدير البروتين في حبوب القمح: (١) (٢)

◀ لا يقبل القمح إذا احتوى على عدد أو أكثر حبوب تالفة بالحشرات لكل ١٠٠ جم أو على

..... ملجمرات أو أكثر من مخلفات الفئران البرازية لكل كيلوجرام واحد

◀ تعتمد درجة جودة لون الدقيق الأبيض على

◀ توجد ثلاثة أنواع رئيسة للشعير هي (١) (٢)

..... (٣)

◀ وأيها غير ملائم لصناعة الاستنابات:

◀ الشعير الشمعي هو

◀ ما اسم محصول الحبوب الذي يستعمل لإنتاج حمض جلوتاميك؟

◀ مما يصنع النايلون

◀ أذكر أسماء المركبات الكيميائية التي تصنع من مخلفات الحبوب

(١) (٢)

◀ لماذا تستعمل الأحماض العضوية في صنع الأعلاف؟

.....

- ◀ يكون محتوى الأميلوز في الأرز مرتفعاً إذا احتوى على أكثر من % أميلوز.
- ◀ لماذا تدعم منتجات رقائق الذرة بالحديد والكالسيوم رغم احتواء الحبوب الكاملة على كمية معقولة من الحديد والكالسيوم؟ (١)
- (٢)

.....

- ◀ الصبغة الصفراء في أصناف الذرة الصفراء هي: ولها قيمة سعرية تعادل سعر حراري.
- ◀ لماذا تعرف بعض أصناف الذرة بالذرة المتعوزة
- ◀ ما الذي يحتوي على أحماض دهنية مشبعة بنسبة أكبر (الكليك أم أغذية الإفطار)
- ◀ ما الذي يحتوي على نسبة أكبر من اللايسين (اللايسين أم الأرز)؟
- ◀ من الأسهل هضماً (النشا المتهلم أم النشا غير المتهلم)؟
- ◀ من الأكثر نسبة في البروتين (القمح أم الأرز) ؟
- ◀ في أي جزء من حبة القمح يوجد البروتين بنسبة أكبر؟
- ◀ من الأكثر في القيمة الغذائية (دقيق استخلاص ٦٠% أم ٨٠%)؟
- ◀ بماذا تتميز الذرة الرفيعة الرادعة للطيور، ولماذا؟

.....

- ◀ أكثر أجزاء حبة القمح التي تحتوي على حمض الفيتيك:
- ◀ في أي جزء من أجزاء حبة القمح توجد المعادن والفيتامينات (الإندوسبيرم أم الآليرون):

.....

- ◀ من أي الحبوب يصنع الغذاء الرئيس في أجزاء من أفريقيا، مثل السودان وأثيوبيا؟

.....

بسم الله الرحمن الرحيم

نموذج امتحان نهائي رقم (٢) لمقرر علم وتقنية الحبوب غذت ٣٧ ٤

اسم الطالب: الرقم: التوقيع:

أولاً: ضع رمز الإجابة الصحيحة في الفراغ على يمين الصفحة لواقدة فقط:

- [] يستخدم جهاز الالنتوليتتر في مطاحن الغلال لـ (أ) التخلص من الشوائب (ب) تنظيم معدل سير الدقيق (ج) الكشف عن ارتفاع درجة الحرارة (د) القضاء على الحشرات وبيوضها
- [] طريقة مرجعية دقيقة لتقدير محتوى الرطوبة في الحبوب (أ) الأفران (ب) الأجهزة الكهربائية السريعة (ج) المسعر الرطوبي (د) لا توجد
- [] فطريات الحبوب (أ) لا تسبب أمراض بشرية (ب) ليس لها علاقة بالأمراض الحيوانية (ج) تزيد درجة حرارة مخازن الحبوب (د) لا تؤثر على نسبة الإنبات للحبوب
- [] يستخدم الملائيون (أ) لتبخير الصوامع (ب) لمعاملة أسطح الصوامع والثقوب (ج) لمعاملة الحبوب العالية في نسبة رطوبتها فقط
- [] معظم حشرات الحبوب (أ) ليست مقاومة للبرودة الشديدة (ب) مقاومة جداً للبرودة الشديدة (ج) تبقى على الأقل حية تحت ظروف -١٥ م (د) تتحمل درجات الحرارة العالية جداً
- [] لواقية معدات المخازن من الحشرات فإنه يلزم استعمال المبخرات الكيماوية إذا لزم الأمر كل (أ) ٢٤ ساعة (ب) ٧ أيام (ج) ٣٠ يوماً (د) ٦ شهور
- [] لا تسمح مؤسسة صوامع الغلال ومطاحن الدقيق بقبول القمح عندما (أ) يوجد أقل من ٣٢ حبة تالفة كل ١٠٠ جم (ب) ٠.٠٥ ملجم مخلفات فئران كل ١٠٠ جم (ج) حشرة حية واحدة فأكثر لكل ١٠٠ جم
- [] من الخصائص التي تساعد على تمييز الأجزاء الحشرية عن غيرها من الشوائب في الحبوب (أ) الشكل (ب) الحجم (ج) الطول (د) الوزن (هـ) الكثافة
- [] يمكن الاستدلال على نوع الفأر في مخازن الحبوب كما يلي: (أ) تقدير نسبة حمض اليوريك في روث الفأر (ب) رائحة الروث (ج) حجم الروث (د) نوع الشعر في الروث

- [] توجد البقع الحارة في مراكز صوامع الحبوب بسبب (أ) التجفيف الصناعي للحبوب (ب) التبخير الكيماوي (ج) البكتريا (د) الحشرات والفطريات (هـ) تهوية الحبوب
- [] مبيد فوستوكسين (أ) يقضي على جميع الكائنات عدا الإنسان (ب) يقضي على جميع صور الحياة (ج) يقتل بيض الحشرات فقط (د) يستعمل لمعاملة الحبوب فقط
- [] الصوامع المثالية في تخزين الحبوب (أ) تمنع انتشار الحشرات فقط (ب) تحسن نسبة إنبات الحبوب (ج) تحفظ الحبوب لفترة طويلة حتى الحد الأدنى من التلف (د) تمنع تلف الحبوب تماماً
- [] طريقة دقيقة للكشف عن الحشرات التي تعيش داخل الحبوب (أ) قياس حمض اليوريك (ب) صبغة الكونجو (ج) الوزن النوعي (د) أشعة X
- [] يتوازن المحتوى الرطوبي للحبوب مع الرطوبة النسبية في الهواء لأن الحبوب (أ) هيجروسكوبية (ب) محبة للماء فقط (ج) طاردة للماء فقط (د) هيدروستاتيكية
- [] نسبة البروتين في قمح درجة رطوبته تبلغ ١٠% هي ١٠%، ما هي نسبة البروتين على أساس ١٤% رطوبة: (أ) ١٠% (ب) ١٤% (ج) ١١.٥% (د) ٩.٥% (هـ) ٩% (و) ٠.٩٥%
- [] أفضل طريقة لحفظ الحبوب لفترة طويلة (أ) استعمال المبيدات الكيماوية (ب) إتباع الأساليب الوقائية (ج) تهوية الحبوب (د) الطريقة ب مع اللجوء إلى الطريقة أ عند الضرورة
- [] يبلغ المحتوى الآمن للرطوبة في الحبوب المراد تخزينها لمدة سنة في الصوامع (أ) ٩١% (ب) ١٣% (ج) ١٨% (د) ٢٥% (هـ) صفر%
- [] يبلغ المحتوى الرطوبي المتوازن في القمح عندما تكون الرطوبة النسبية في الهواء ٧٠% عند درجة حرارة ٢٥ م (أ) ١٤.٥% (ب) ٩% (ج) ٢٠% (د) ١٣%
- [] عملية فسيولوجية تؤثر في جودة الحبوب المخزونة (أ) النتح (ب) هجرة الرطوبة (ج) التجفيف (د) التنفس
- [] سميت الطرق الرسمية لفحص الحبوب بهذا الاسم (أ) لكونها سريعة (ب) إمكانية تكرار النتائج بواقع أخطاء متكررة (ج) لكونها سهلة التنفيذ في معامل فحص الحبوب (د) لكونها معتمدة من قبل جمعيات عالمية معروفة
- [] يمكن نقل الحبوب بطريقة الشفط وذلك لأنها (أ) صالحة لنقل الحبوب للزجة (ب) تقاوم الاختناق (ج) غير مكلفة (د) تقلل تلوث الحبوب
- [] الحجم اللازم لخرن ١٠٠ طن حنطة وزنها النوعي ٧٥٠ جم/لتر (أ) ١٣٣٠ م^٣ (ب) ١٣٣٠ م^٣ (ج) ٣٣٠ م^٣ (د) ١٣٣ م^٣ (هـ) ١٣٠.٣ م^٣ (و) ٢٢٢ م^٣

- [] يكون دقيق القمح نشيطاً إنزيمياً وصالحاً للاستعمال عندما يحتوي على كمية عالية من: (أ) α -أميليز (ب) ليبيز (ج) بروتيز (د) بيروكسيديز
- [] كمية السرعات الحرارية المتحررة من التنفس اللاهوائي مقارنة بالتنفس الهوائي (أ) متساوية (ب) أعلا (ج) أقل
- [] من العوامل التي تساعد على انتشار ظاهرة هجرة الرطوبة داخل صوامع الحبوب (أ) التهوية (ب) العوازل الجيدة في جدران الصوامع (ج) تباين طفيف في درجات الحرارة خارج الصوامع (د) الحشرات والفطريات
- [] يساعد تدريج الحبوب على (أ) تحديد الأسعار (ب) تسهيل التبادل التجاري (ج) حماية المستهلك (د) تسهيل التخزين (هـ) كل ما سبق
- [] ما هي كمية الماء التي يلزم إضافتها إلى ١٠٠ كجم قمح يحتوي على ١١% رطوبة لرفع نسبة رطوبتها إلى ١٤%: (أ) ٠.٣٥ كجم (ب) ٤ كجم (ج) ١.١ كجم (د) ١٤ كجم (هـ) ٣.٥ كجم

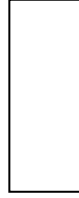
ثانياً: أجب باختصار عما يلي:

- ◀ ما الذي يتسبب في تقليل السعة التخزينية للصوامع؟
 (١) (٢) (٣) (٤)
- ◀ ما هي أسماء أجهزة تنظيف الحبوب أو القواعد التي تعمل عليها؟
 (١) (٢) (٣) (٤)
- ◀ ما هي الحالات التي يوجد الماء فيها بداخل الحبوب؟
 (١) (٢) (٣)
- ◀ ما هو الأفلاتوكسين؟
 على ماذا تعتمد الفترة الأمانة لخرن الحبوب؟
 (١) (٢) (٣)
- ◀ تم خلط قمح محتواه الرطوبي ١٤% مع قمح محتواه الرطوبي ١٠% بكمية متساوية، كم سيكون المحتوى المتوازن للرطوبة في القمح بعد الخلط مع التقليل؟

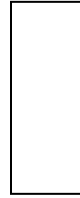
- ◀ من الأضرار التي تسببها الحشرات والفطريات والفئران للحبوب المخزونة ما يلي:
 (أ) (ب) (ج)

(د) (هـ)

◀ وضح بالرسم فقط ظاهرة هجرة الرطوبة في الحبوب صيفاً وشتاءً في الحبوب المخزونة غير المهواة



شتاءً



صيفاً

◀ ما هي زاوية الاستقرار للحبوب؟

.....

◀ من العناصر الهامة لحدوث الانفجار في صوامع الغلال:

(أ) (ب) (ج)

◀ ما المقصود بحلم الدقيق؟

.....

◀ ما المقصود بالفلت؟

.....