

امتحـان مادة: الأحيـــــــــــــاء
للصف: التاســـــــع
للعام الدراسي١٤٤٥هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤م
الدور: الأول الفصل الدراسي: الأول

الفترة المسائية

- **زمن الامتحان: (ساعة ونصف)**
- **عدد صفحات أسئلة الامتحان:(٧) صفحات.**
- **الإجابة في الدفتر نفسه.**

اسم الطالب			
المدرسة		**الصف**	

الصفحات	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
١				
٢				
٣				
٤				
٥				
٦				
٧				
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي	٤٠			

المادة: الأحيـــــاء الصف: التاسع الدور الأول ـ الفصل الدراسي الأول ـالعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

٨

١ – أذكر خاصيتان من خصائص الكائنات الحية

.....

.....(٢)

٢ـ التركيب المتكون بشكل أساسي من السليلوز ويحمي الخلية من الانفجار:

○ غشاء الخلية ○ جدار الخلية ○السيتوبلازم ○البلاستيدات الخضراء

(١)

٣ـ أحسب قياس الرسم التخطيطي لورقة نبات يبلغ طولها 10 mm ومقدار التكبير لها 3x مستخدماً المعادلة المناسبة

.....

.....

.....

..... (٢)

٤ – يقوم باحث بإعداد شرائح مجهرية من بشرة بصل وذلك بأخذ طبقات رقيقة جداً من البشرة ووضعها على الشريحة المجهرية.

أشرح سبب قيام الباحث بأخذ طبقات رقيقة جداً من بشرة البصل.

.....

..... (١)

٥ـ تهتم فاطمة بزراعة النباتات حيث تزرعها أولاً في أوعية مخصصة ثم تنقلها لاحقاً إلى تربة حديقة منزلها، وكانت تعمد إلى إزالة الشعيرات الجذرية قبل نقل النبات لأن ذلك لن يؤثر على نمو النبات حسب وصفها.

ناقش تأثير ما تقوم به فاطمة على نباتاتها.

.....

.....

.....

..... (٢)

يتبع/٢

٦- أذكر عاملين من العوامل المؤثرة على الانتشار

٦

.....

..... (٢)

٧- أراد صالح دراسة تأثير تركيز المحاليل المختلفة على الأنسجة النباتية، وأستخدم من أجل ذلك عينات لأنسجة نباتية من نفس النوع متساوية القياسات، ومحاليل ذات تراكيز مختلفة (ماء مقطر، منخفض التركيز، عالي التركيز)

المتغير المستقل هو المتغير المراد دراسة تأثيره

المتغير التابع هو المتغير الذي يتأثر بالمتغير المستقل وتظهر فيه نتائج التجربة

المتغير الضابط هو المتغير الذي يتم تثبيته حتى لا يؤثر على نتائج التجربة

حدد المتغير المستقل والمتغير الضابط في تجربة صالح

.....

.....

..... (٢)

٨- أي العبارات التالية توضح تأثير ارتفاع ملوحة التربة على النباتات:

(ظلل الإجابة الصحيحة)

- ينخفض جهد الماء في التربة ويزداد امتصاص النبات للماء
- ينخفض جهد الماء في التربة ويقل امتصاص النبات للماء
- يزداد جهد الماء في التربة ويزداد امتصاص النبات للماء
- يزداد جهد الماء في التربة ويقل امتصاص النبات للماء

(١)

٩- تختلف الدهون عن السكريات المتعددة في كونها:

(ظلل الإجابة الصحيحة)

- تتكون من الكربون والهيدروجين والأكسجين
- لا تذوب في الماء
- مصدر للطاقة
- تحتوي على الجليسرول (١)

يتبع/٣

المادة: الأحيـــــاء الصف: التاسع الدور الأول - الفصل الدراسي الأول -العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

٥

١٠- يتأثر النشاط الأنزيمي بارتفاع درجات الحرارة وانخفاضها، ولكن لا تعمل كل الانزيمات في نفس درجات الحرارة
فسر العبارة السابقة

.....

..... (١)

١١- أشرح كيفية عمل الأنزيم بآلية القفل والمفتاح

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

..... (٤)

يتبع/٤

المادة: الأحيـــــاء الصف: التاسع الدور الأول ـ الفصل الدراسي الأول ـالعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

٥

١٢ـقام باحث بإجراء تجربة للكشف عن الجزئيات الحيوية الموجودة في محلول (x) باستخدام كواشف بندكت واليود والبيوريت

خطوات التنفيذ:

قام بتجربة الكواشف مع المحلول

سجل الملاحظات

أعاد التجربة بعد إضافة إنزيم للمحلول (x)

سجل الباحث الملاحظات

وكانت الملاحظات التي سجلها الباحث على النحو التالي

الكاشف	لون المحلول	
	قبل إضافة الإنزيم	بعد إضافة الإنزيم
بندكت	أزرق	راسب أحمر قرمدي
اليود	أزرق مائل للأسود	بني
البيوريت	بنفسجي	بنفسجي

فسر النتائج التي سجلها الباحث

.....

.....

.....

.....

.....

..... **(٣)**

١٣ـ المرض الناتج عن نقص الحديد في الجسم

(ظلل الإجابة الصحيحة)

○ **الإسقربوط** ○ **الكساح** ○ **فقر الدم** ○ **هشاشة العظام**

(١)

١٤ـ صف النظام الغذائي المتوازن

.....

..... **(١)**

يتبع/٥

٥

١٥- يتشابه الأفراد الذين لهم نفس العمر في مقدار احتياجهم للطاقة.

أعطِ رأيك في العبارة السابقة

.....

.....(١)

١٦- قارن بين تأثير الدهون الحيوانية والدهون النباتية على صحة القلب.

.....

.....

.....

.....

.....(٢)

١٧- اكتب المعادلة اللفظية للتنفس الهوائي

.....

.....(١)

١٨- العبارة التي تصف دور التنفس اللاهوائي في الخميرة أثناء صنع الخبز وصفاً صحيحاً هي: (ظلل الإجابة الصحيحة)

- ○ **تستخدم الخميرة النشأ في التنفس اللاهوائي**
- ○ **يساعد التنفس اللاهوائي الخميرة في تفكيك النشأ وتحويله إلى سكر أحادي**
- ○ **يتفاعل النشأ مع الكحول الأيثيلي ويعمل على نفخ العجين**
- ○ **ثاني أكسيد الكربون الناتج من تنفس الخميرة لاهوائياً يسبب انتفاخ العجين**

(١)

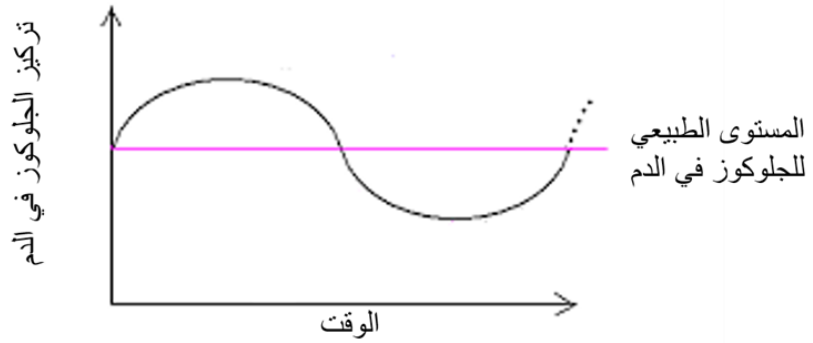
يتبع/ ٦

٨

١٩ـ صف تأثير إفراز الأدرينالين على الجسم.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
(٤).....

٢٠ـ يوضح الشكل الآتي تنظيم تغيرات تركيز الجلوكوز في الدم



اشرح التغييرات في تركيز الجلوكوز في الدم الموضحة في الشكل مبيناً دور البنكرياس والكبد والأنسولين والجلوكاجون

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
(٤).....

المادة: الأحيـــــاء الصف: التاسع الدور الأول ـ الفصل الدراسي الأول ـالعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

٣

٢١ـ وضح كيف يؤثر النقص في النسيج الدهني تحت الجلد للفرد على تأثره بدرجة حرارة المحيط من حوله.

.....

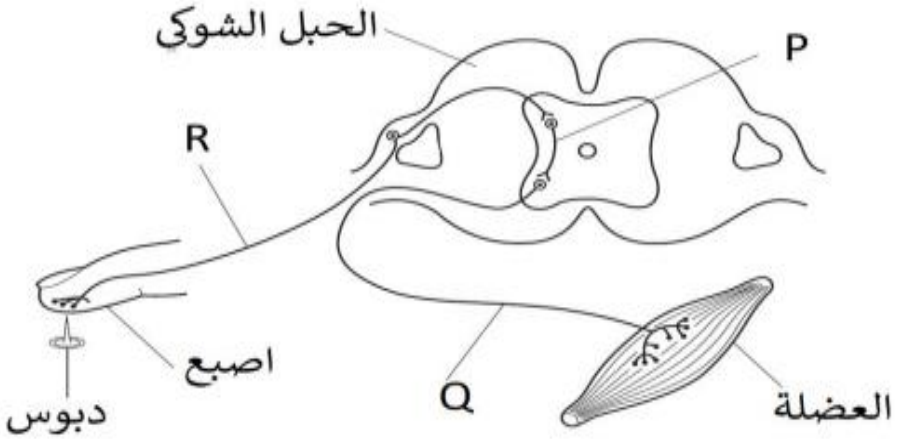
.....

.....

.....

(٢).....

٢٢ـ الشكل التالي يمثل مخطط لقوس الانعكاس



عند تلف الجزء المشار له بالرمز P سيتوقف الجزء المشار له بالرمز R عن العمل

نعم ○ لا ○ فسر اجابتك:

.....

(١) .....

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.