



امتحان مادة: الأحياء

للفيف: التاسع

للعام الدراسي ١٤٤٥ هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م

الدور: الثاني الفصل الدراسي: الأول

● زمن الامتحان: (ساعة ونصف)

● عدد صفحات أسئلة الامتحان: (٨) صفحات.

● الإجابة في الدفتر نفسه.

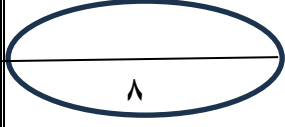
اسم الطالب		
المدسة	الصف	

الدرجة		التوقيع بالاسم		الصفحات
بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني	
				١
				٢
				٣
				٤
				٥
				٦
				٧
				٨
		جمعه	مراجعة الجمع	المجموع
٤٠				المجموع الكلي

(١)

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

أجب عن جميع الأسئلة الآتية



١ - أذكر خاصيتين من خصائص الكائنات الحية

.....
(٢).....

٢ - أحد المكونات التالية تميز الخلية النباتية عن الخلية الحيوانية:

☐ غشاء الخلية ☐ السيتوبلازم ☐ النواة ☐ جدار الخلية

(١)

٣ - 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)

٥ - تهتم فاطمة بزراعة النباتات حيث تزرعها أولاً في أوعية مخصصة ثم تنقلها لاحقاً إلى تربة حديقة منزلها، وكانت تعتمد على إزالة الشعيرات الجذرية قبل نقل النبات لأن ذلك لن يؤثر على نمو النبات حسب وصفها.
ناقش تأثير ما تقوم به فاطمة على نباتاتها.

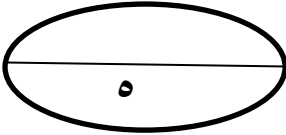
.....
.....
.....

(٢)

(٢)

المادة: الأحياء الصف: التاسع الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول - العام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ م

٦- أذكر عاملين من العوامل المؤثرة على الانتشار



(٢)

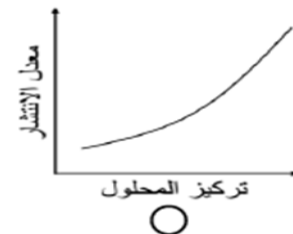
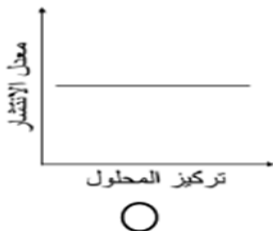
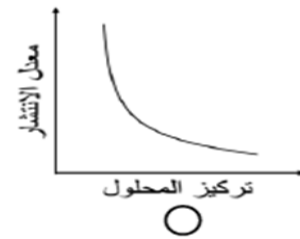
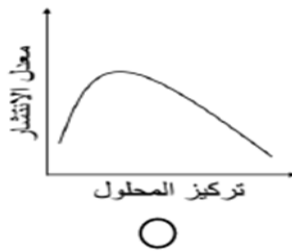
٧- تم وضع خلايا نباتية في كأسين مختلفي التركيز كما في الشكل المقابل:



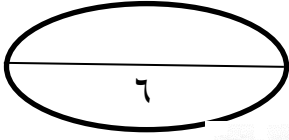
وضح التغيرات المتوقعة حدوثها على الخلايا النباتية في الكأسين

(٢)

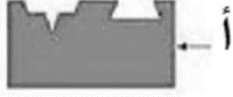
٨- استنتج الرسم البياني الذي يشير إلى العلاقة بين معدل الانتشار وتركيز المحلول:
(ظلل الدائرة أسفل البديل الصحيح)



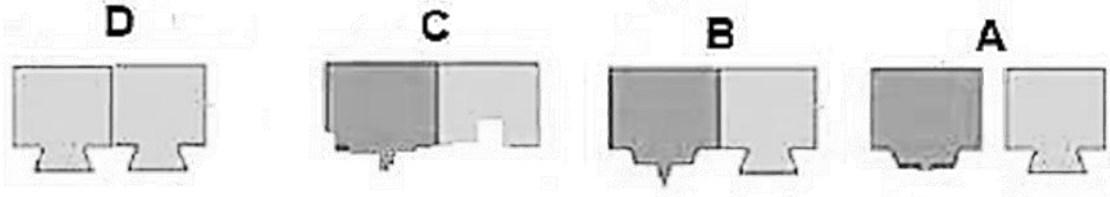
(١)



٩- يوضح الشكل المقابل تركيب جزئ مادة التفاعل في إحدى الكائنات الحية:



تمثل الأشكال الآتية أنواعا مختلفة لمواد التفاعل



حدد الرمز الكيميائي أعلاه الأكثر نجاحا للارتباط بجزء التفاعل (أ)
(ظلل الإجابة الصحيحة)

D ○

C ○

B ○

A ○

(١)

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

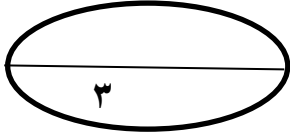
.....

(٤)

.....

(٤)

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



١٢- قام 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

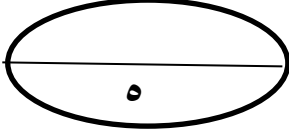
لون المحلول		الكاشف
بعد إضافة الإنزيم	قبل إضافة الإنزيم	
راسب أحمر قرمدي	أزرق	بندكت
بني	أزرق مائل للأسود	اليود
بنفسجي	بنفسجي	البيوريت

فسر النتائج التي سجلها الباحث

.....
.....
.....
.....
.....
(٣)

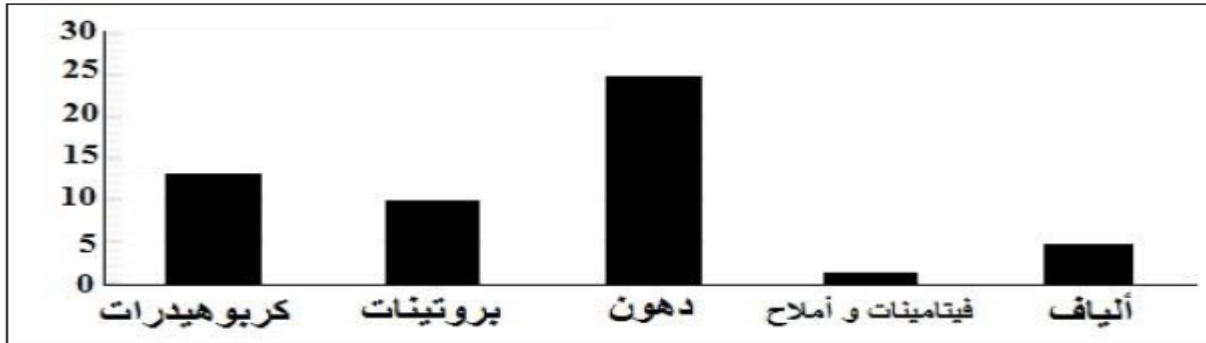
(٥)

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



١٣ - يوضح الشكل التالي النظام الغذائي لمحمد

حيث يتكون من كربوهيدرات، دهون، بروتينات، فيتامينات وأملاح، الياف، حيث تمثل الارقام النسب المئوية من القيمة اليومية من المواد الغذائية. مع العلم أن الماء يمثل بقية النسبة المئوية. ادرس هذا الشكل وأجب عن الأسئلة.



- استخرج من الشكل السابق ما يدل على أن النظام الغذائي لمحمد غير متوازن؟

(١)

١٤ - نقص فيتامين (C) يؤدي الى الإصابة بمرض:

(ظل الإجابة الصحيحة)

مرض الكساح ☐ مرض القلب ☐ مرض الإسقربوط ☐ مرض السمنة

(١)

١٥ - اشرح أهمية الالياف في النظام الغذائي؟

.....

.....

(٢).....

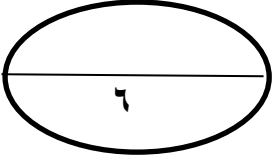
١٦ - استنتج حسب النظام الغذائي نوع المرض الذي ممكن ان يصيب محمد؟

.....

(١).....

(٦)

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



١٧ - اكتب المعادلة اللفظية للتنفس الهوائي

.....
(١).....

١٨ - العبارة التي تصف دور التنفس اللاهوائي في الخميرة أثناء صنع الخبز وصفاً صحيحاً هي:
(ظلّل 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

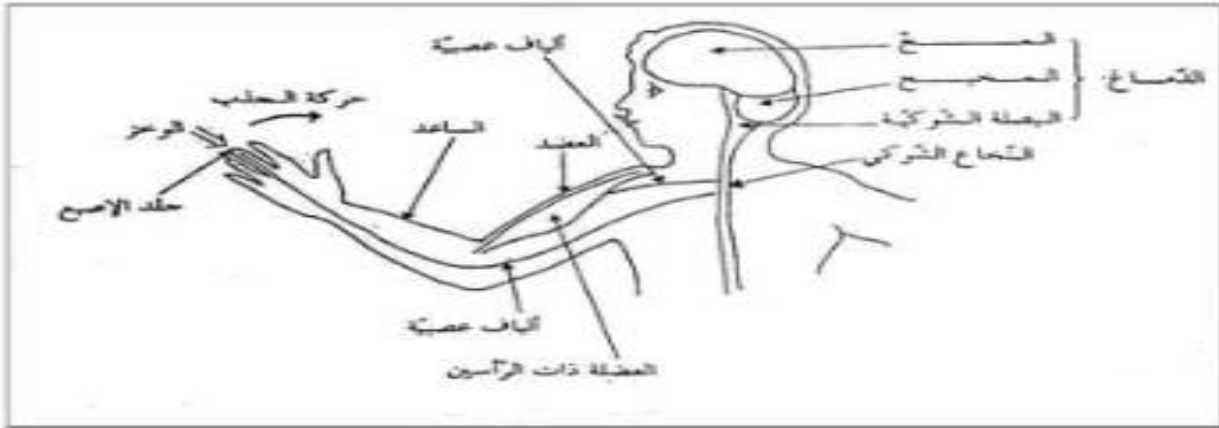
(١)

١٩ - صف تأثير إفراز الأدرينالين على الجسم.

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

7

٢٠- يبين الشكل التالي مسار السيال العصبي بالنسبة لحركة جذب اليد إثر الوخز.



اشرح رد الفعل مبينا مسار السيالات العصبية(الحسية/الحركية) وحدد ما نوع رد الفعل المبين في الشكل.

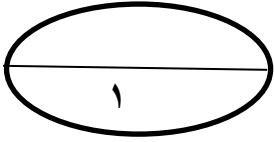
(ξ).

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

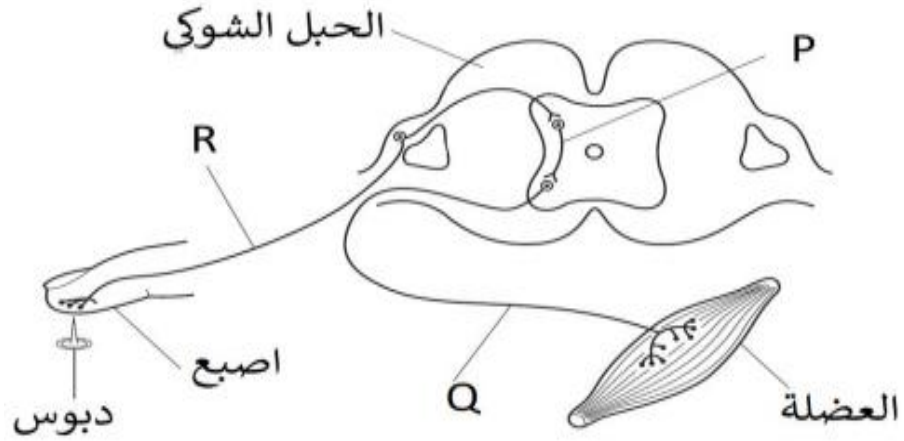
(۶).

(٨)

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



٢٢- 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.