



سَلْطَنَةُ عُثْمَانِ  
وَدَارَةُ التَّرْبِيَةِ وَالْعِلْمِ

امتحان مادة الأحياء للصف الحادي عشر

الفصل الدراسي الأول - الدور الثاني

للعام الدراسي ٢٠١١/٢٠١٢م

- الإجابة في نفس الورقة.
- عدد الصفحات: (١٠) صفحات.
- زمن الإجابة: ساعتان ونصف.

		اسم الطالب
الصف		المدرسة

(التوقيع بالاسم)		الدرجة بالحروف (بالأحمر)	الدرجة بالأرقام (بالأحمر)		الدرجة
المدقق (بالأخضر)	المصحح (بالأحمر)		عشرات	آحاد	
					١
					٢
					٣
					٤
مراجعة الجمع والتشطيب (بالأزرق)	جمعه (بالأحمر)				المجموع
				٦٠	المجموع الكلي

(١)

الامتحان النهائي للصف الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٢ هـ — ٢٠١١/٢٠١٢ م

الدور الثاني

المادة: الأحياء

أولاً : الأسئلة الموضوعية: السؤال الأول :

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة :

١- تمثل القائمة (ع) المجموعة الوظيفية لبعض المركبات والقائمة (د) الصيغة التركيبية.

أي البدائل الآتية يربط كل مجموعة وظيفية بصيغته التركيبية؟

(د)

الصيغة التركيبية	الرمز
(-NH <sub>2</sub> )	A
(-OPO <sub>3</sub> ) <sup>2</sup>	B
(-COOH)	C
(-OH)	D

(ع)

المجموعة الوظيفية	الرقم
الكربوكسيل	١
الهيدروكسيل	٢
الأمين	٣
الفوسفات	٤

	٤	٣	٢	١	
(أ)	D	C	B	A	
(ب)	A	D	C	B	
(ج)	B	A	D	C	
(د)	C	B	A	D	

٢- إذا كانت نسبة الأدينين في سلسلتي DNA تساوي 20% ، فكم تكون نسبة الجوانين ؟

(أ) 20% (ب) 30% (ج) 40% (د) 60%

٣- تعود القدرة الفائقة للماء على الإذابة إلى إحدى خصائصه التالية :

(أ) الخاصية الشعرية (ب) القطبية

(ج) التوتر السطحي (د) الاستقرار الحراري المثالي

٤- المرض الناتج من النقص الشديد في فيتامين B1 هو :

(أ) البري بري (ب) البلاغرا

(ج) الكساح (د) الاسقربوط

يتبع/٢

(٢)

الامتحان النهائي للصف الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٢ هـ — ٢٠١١/٢٠١٢ م

الدور الثاني

المادة: الأحياء

تابع السؤال الأول:

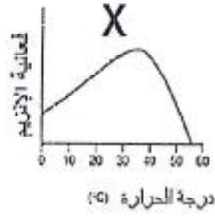
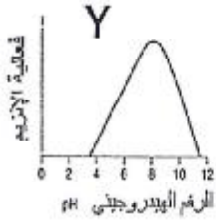
٥- ينتمي أنزيم الأميليز إلى مجموعة أنزيمات:

- (أ) إعادة الترتيب  
(ب) التحلل  
(ج) التحلل المائي  
(د) النقل

٦- يوضح المنحنى (X) أثر درجة الحرارة على فعالية الإنزيم (س)، و المنحنى (Y) أثر الرقم

الهيدروجيني على فعالية الإنزيم (س). أي البدائل الآتية تمثل الدرجة المثلى لكل من درجة الحرارة

والرقم الهيدروجيني في فعالية عمل الإنزيم(س)؟



درجة الحرارة المثلى	درجة pH المثلى	
35	8	(أ)
38	6.5	(ب)
37	9	(ج)
40	7	(د)

٧- تتطفل الفيروسات داخل الكائنات الحية لـ:

- (أ) تتحرك  
(ب) تتغذى  
(ج) تتنفس  
(د) تتكاثر

٨- يشير الحرف (س) في الشكل المقابل إلى الزعنفة:



- (أ) السفلية  
(ب) الصدرية  
(ج) الحوضية  
(د) الأمامية

يتبع/٣

(٣)

الامتحان النهائي للصف الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٢ هـ — ٢٠١١ / ٢٠١٢ م

الدور الثاني

المادة: الأحياء

تابع السؤال الأول:

٩- أي الكائنات الحية الأتية ذاتي التغذية ؟

- (أ) البراميسيوم  
(ب) الأميبا  
(ج) اليوجلينا  
(د) الفطريات البازيدية

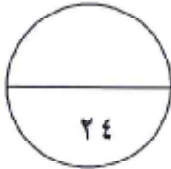
١٠- ترتبط الأجسام المضادة بالأنتيجينات :

- (أ) في مواقع متغيرة  
(ب) في مواقع محددة  
(ج) إذا وجدت الخلايا البالعة فقط  
(د) إذا وجدت الخلايا التائية فقط

١١- توصف اللقاحات بأنها :

- (أ) تدوم لفترة قصيرة  
(ب) مفعولها سريع  
(ج) بكتريا أو فيروسات معالجة  
(د) عبارة عن أجسام مضادة  
١٢- أي من أنواع الخلايا الأتية مسؤولة عن بدء الاستجابة المناعية الثانوية :

- (أ) خلايا الذاكرة  
(ب) خلايا البلعمة  
(ج) الخلايا الجذعية  
(د) الخلايا اللمفاوية



يتبع/٤

(٤)

الامتحان النهائي للصف الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٢ هـ — ٢٠١١/٢٠١٢ م

الدور الثاني

المادة: الأحياء

ثانياً: الأسئلة المقالية. أجب عن الأسئلة التالية:

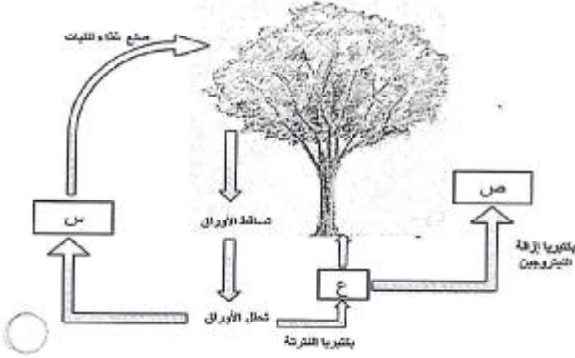
السؤال الثاني:

أ) المخطط التالي يوضح دورة النيتروجين في الطبيعة.

١- وضح أهمية المركب (ع) لهذه الشجرة؟

٢- استنتج من المخطط اسم الناتج (س).

٣- بالشرح تتبع دورة العنصر المشار إليه بالرمز (ص) حتى يتكون المركب (ع).



ب) يوضح الجدول المقابل نتائج تحليل عينات دم كل من سعيد وسالم لتحديد نسبة الكوليسترول فيها.

نوع الكوليسترول	القيمة الطبيعية	نسبته في دم سعيد	نسبته في دم سالم
LDL	2.7	2.1	4.3
HDL	1.2	1.0	1.1

١- أي من الأشخاص (سعيد وسالم) معرض

للإصابة بتصلب الشرايين؟

فسر إجابتك

٢- كيف يمكن التنبؤ ببداية ظهور هذا المرض في الشخص المصاب؟

يتبع/٥

(٥)

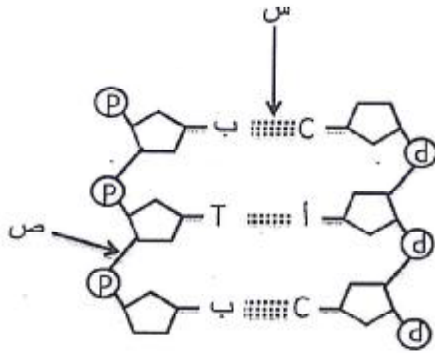
الامتحان النهائي لتصف الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٢ هـ — ٢٠١١/٢٠١٢ م

الدور الثاني

المادة: الأحياء

تابع السؤال الثاني:



ج) الشكل المقابل يمثل أحد المركبات العضوية

١- ماذا يسمى هذا المركب العضوي ؟

.....

٢- سم القواعد النيتروجينية المشار إليها

بالرمزين (أ) و (ب) .

أ) ..... (ب) .....

٣- ارسم رسماً تخطيطياً وحدة بناء هذا المركب موضحاً عليه البيانات .

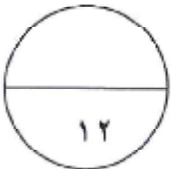
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

٤- قارن بين نوع الرابط الكيميائية في الجزء المشار إليه بالرمز (س) والرمز (ص) .

رمز الرابطة	س	ص
نوع الرابطة	.....	.....

٥- ما نوع الإنزيم الذي يؤدي إلى تكوين الرابطة ( ص ) في السلسلة الواحدة لهذا المركب ؟

.....



يتبع/٦

(٦)

الامتحان النهائي للصف الحادي عشر

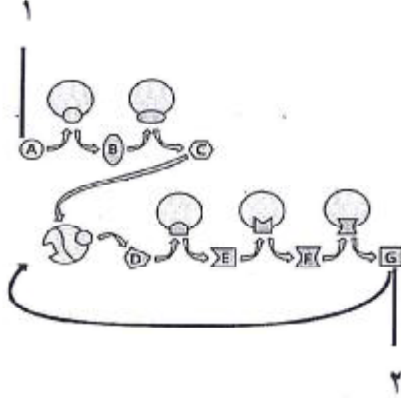
للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ — ٢٠١١/٢٠١٢ م

الدور الثاني

المادة: الأحياء

السؤال الثالث:

(١)



١- يوضح الشكل أحد آليات ضبط عمل الإنزيمات.

أ- سم الأجزاء المشار إليها بالأرقام:

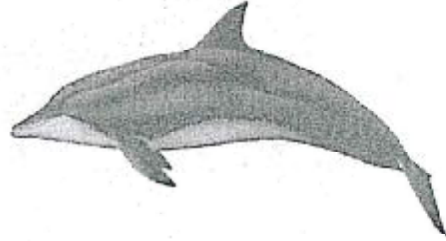
١-.....

٢-.....

ب- ما آلية التغذية الراجعة التي يتم بها ضبط عمل الإنزيم ؟

.....

٢- يوضح الشكل المقابل أحد الحيوانات الفقارية.



أ- ما الطائفة التي ينتمي إليها الحيوان ؟

.....

ب- اذكر خاصيتين يتميز بها هذا الحيوان ؟

١-.....

٢-.....

يتبع/٧



(٧)

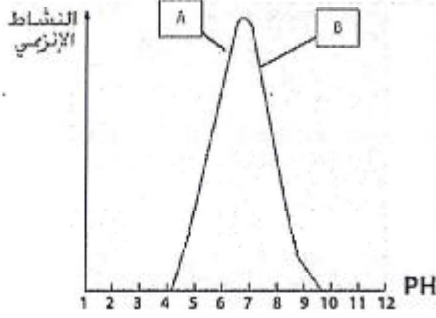
الامتحان النهائي للصف الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ — ٢٠١١/٢٠١٢ م

الدور الثاني

المادة: الأحياء

تابع السؤال الثالث:



ب) يقوم سالم بدراسة العلاقة بين الفعالية الإنزيمية و pH .

١ - صف تغير التفاعل الأنزيمي بين النقطتين A و B ؟

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

٢ - ما درجة pH المثلى لهذا الأنزيم ؟

.....

٣- ما ذا يحدث للفعالية الأنزيمية في حالة زيادة تركيز مادة التفاعل؟

.....  
.....

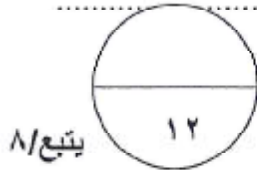
ج

١- قارن بين نبات الطلحان ونبات البرتقال من حيث القسم الذي ينتمي إليه وعضو التكاثر.

وجه المقارنة	نبات الطلحان	نبات البرتقال
القسم الذي ينتمي إليه	.....	.....
عضو التكاثر فيه	.....	.....

٢- فسر: اعتبار نبات كزبرة البئر أرقى من نبات الريشيا ؟

.....  
.....





(٨)  
الامتحان سهسي للصف الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٢ هـ — ٢٠١١/٢٠١٢ م

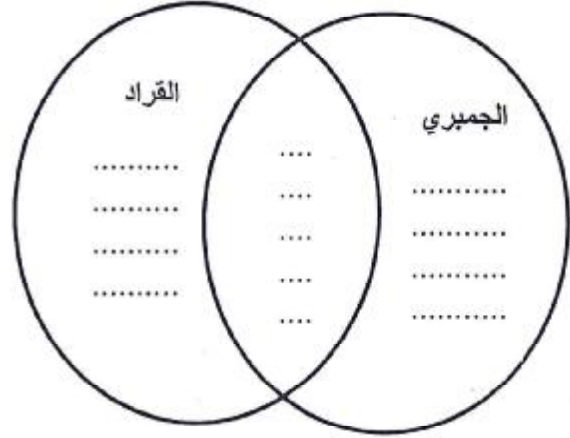
الدور الثاني

المادة: الأحياء

السؤال الرابع:

(أ) ضع في المخطط الأرقام (١-٦) بما يناسب من أوجه الشبه والاختلاف لكل من الحيوانين.

الخاصية	الرقم
الجسم مقسم إلى منطقتين	١
تمتلك أربعة أزواج من الأقدام	٢
يغطي جسمها غلاف كيتيني	٣
معظمها يعيش في اليابسة	٤
- لها أهمية اقتصادية لدول الخليج	٥
لها قرون استشعار	٦



(ب)

١- ما أهمية كل من ؟

أ- آلية التلازن ؟

.....

ب- الخلايا البلازمية؟

.....

ج- الانترلوكين- ٢١ ؟

.....

.....

يتبع/٩

(٩)

الامتحان النهائي للصف الحادي عشر

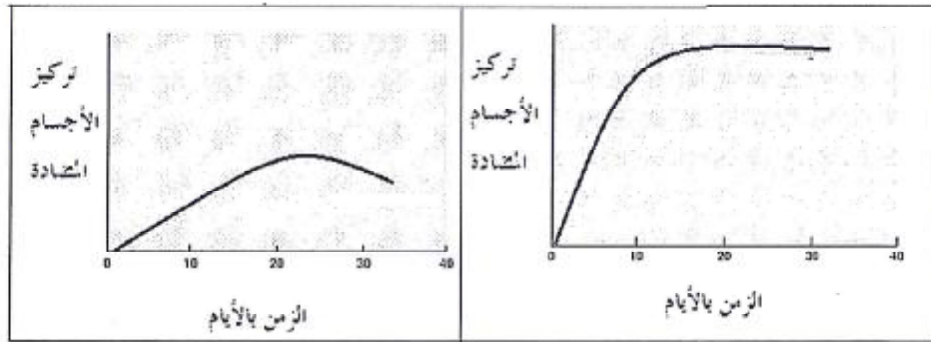
للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ — ٢٠١١/٢٠١٢ م

الدور الثاني

المادة: الأحياء

تابع السؤال الرابع:

٢- يمثل الشكلان الأتيان نوعي الاستجابة المناعية تعرض لهما شخص مرتين لنفس المسبب المرضي .



أيهما يمثل الاستجابة المناعية الأولية ، وأيها يمثل الاستجابة المناعية الثانوية ؟

فسر إجابتك:

٣- ظل : ينصح الأطباء بعدم الإكثار من تناول المضادات الحيوية .

يتبع/١٠

(١٠)

الامتحان النهائي بنصف الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣ هـ — ٢٠١١ / ٢٠١٢ م

الدور الثاني

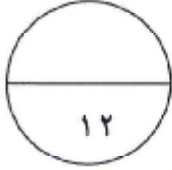
المادة: الأحياء

تابع السؤال الرابع:

ج) قارن بين المصل واللقاح من حيث :

نوع المناعة - المادة المستخدمة فيهما - فترة بقائها

وجه المقارنة	المصل	اللقاح
نوع المناعة	.....	.....
المادة المستخدمة فيهما	.....	.....
فترة بقائها	.....	.....



انتهت أسئلة الامتحان مع تمنياتنا لكم بالنجاح والتوفيق