



امتحان مادة الأحياء

الصف : الحادي عشر

العام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م

الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

● عدد صفحات أسئلة الامتحان: ( ١٣ ) صفحة.

● زمن الامتحان: ( ساعتان ونصف )

● الإجابة في الدفتر نفسه.

			اسم الطالب
	الصف		المدرسة

التوقيع بالاسم		الدرجة		السؤال
المصحح الثاني	المصحح الأول	بالحروف	بالأرقام	
				١
				٢
				٣
				٤
مراجعة الجمع	جمعه			المجموع
				المجموع الكلي

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

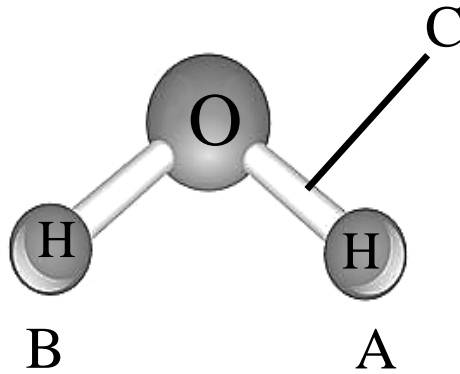
السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

١- أي البدائل الآتية تمثل سكريات أحادية رباعية؟

(أ) الجلوكوز. (ب) التريوز.

(ج) جليسرالديهايد. (د) الرايبوز.

٢- يوضح الشكل الآتي تركيب جزيء الماء.

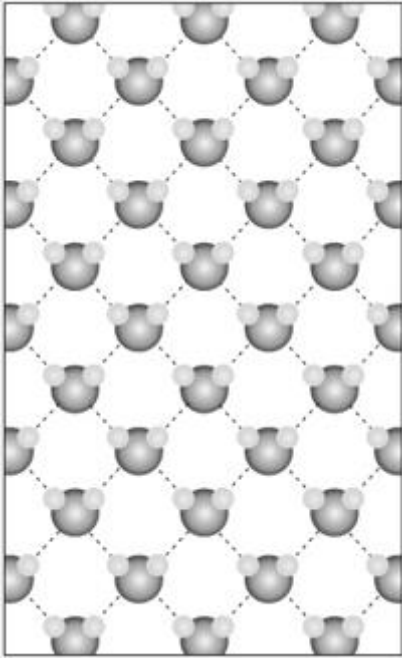


ما البديل الصحيح بالنسبة لنوع الرابطة (C) والزاوية بين الذرتين (A) و (B)؟

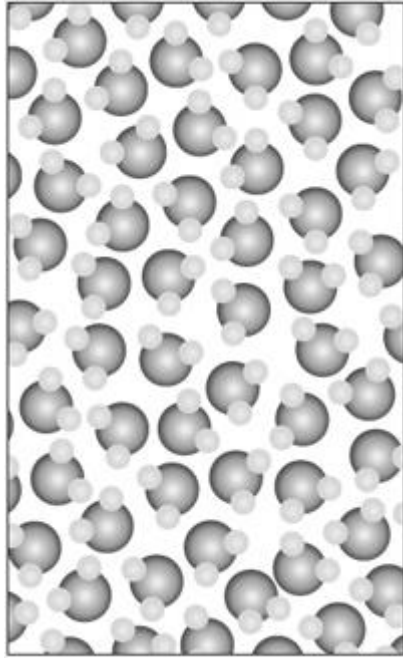
نوع الرابطة (C)	الزاوية بين الذرتين (A) و (B)	
هيدروجينية	( $104.5^\circ - 105^\circ$ )	أ
تساهمية	( $104.5^\circ - 105^\circ$ )	ب
تساهمية	( $105^\circ - 105.5^\circ$ )	ج
هيدروجينية	( $105^\circ - 105.5^\circ$ )	د

تابع السؤال الأول:

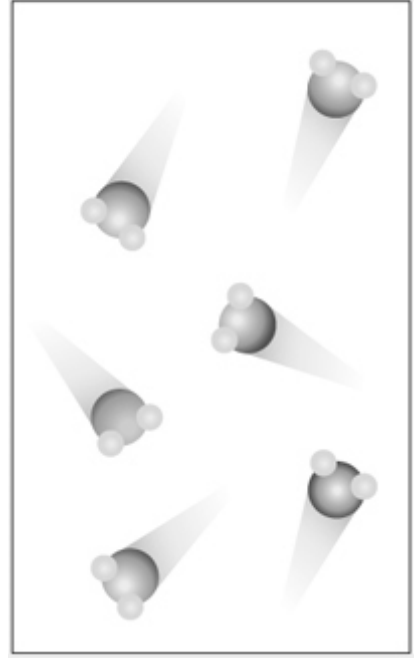
٣- يوضح الشكل الآتي ثلاثة عينات للماء (س) و (ص) و (ع).



(ع)



(ص)



(س)

ما شكل الماء في العينات (س) و (ص) و (ع)؟

أ	ماء سائل	جليد صلب	بخار ماء
أ	س	ع	ص
ب	ص	س	ع
ج	ع	ص	س
د	ص	ع	س

٤- عند خلط جزيئات الدهون غير القطبية مع الماء القطبي تتجمع جزيئات الدهن مع بعضها البعض. ما البديل الصحيح بالنسبة لاتجاه الرؤوس واتجاه الذيل في جزيئات الدهون؟

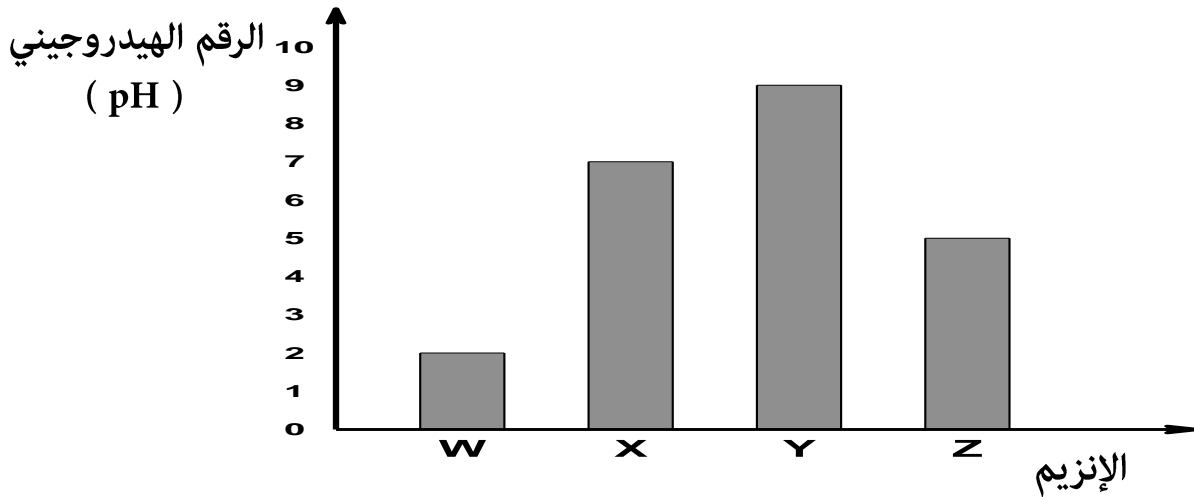
أ	اتجاه الرؤوس إلى	اتجاه الذيل نحو
أ	الداخل	الخارج
ب	الداخل	الداخل
ج	الخارج	الداخل
د	الخارج	الخارج

## تابع السؤال الأول:

٥- أي من الآتي صحيح بالنسبة لخصائص الإنزيمات؟

- (أ) تعمل على رفع طاقة التنشيط.  
 (ب) لكل إنزيم مادة متفاعلة محددة.  
 (ج) جميع الإنزيمات ذات مستوى تركيبى ثالثي معقد.  
 (د) وجودها يغير من الطبيعة التركيبية لنواتج التفاعل.

٦- يوضح المخطط البياني الآتي الرقم الهيدروجيني (pH) المناسب لعمل مجموعة من الإنزيمات المشار إليها بالرموز (W ، X ، Y ، Z).



ما الإنزيم الذي يعمل في الوسط شديد الحموضة؟

- (أ) W  
 (ب) X  
 (ج) Y  
 (د) Z

تابع السؤال الأول:

٧- جميع ما يلي من خصائص شوكيات الجلد ما عدا:  
 (أ) تتنفس بواسطة خياشيم رقيقة.

(ب) لها جهاز وعائي ينتهي بأقدام أنبوبية.

(ج) تظهر على جلدها السميك زوائد حرشفية.

(د) لها جهاز هيكل داخلي على شكل صفائح كلسية.

٨ - ما الشعبة التي ينتمي إليها الكائن الحي الموضح بالشكل المقابل؟  
 (أ) المساميات.

(ب) الحبليات.

(ج) الرخويات.

(د) اللاسعات.



٩- أي من الآتي يعبر عن الطريقة الصحيحة لكتابة الاسم العلمي لسمكة الكنعد التي تعيش في البيئة البحرية لسلطنة عمان؟

(أ) *Scomberomorus Commerson*

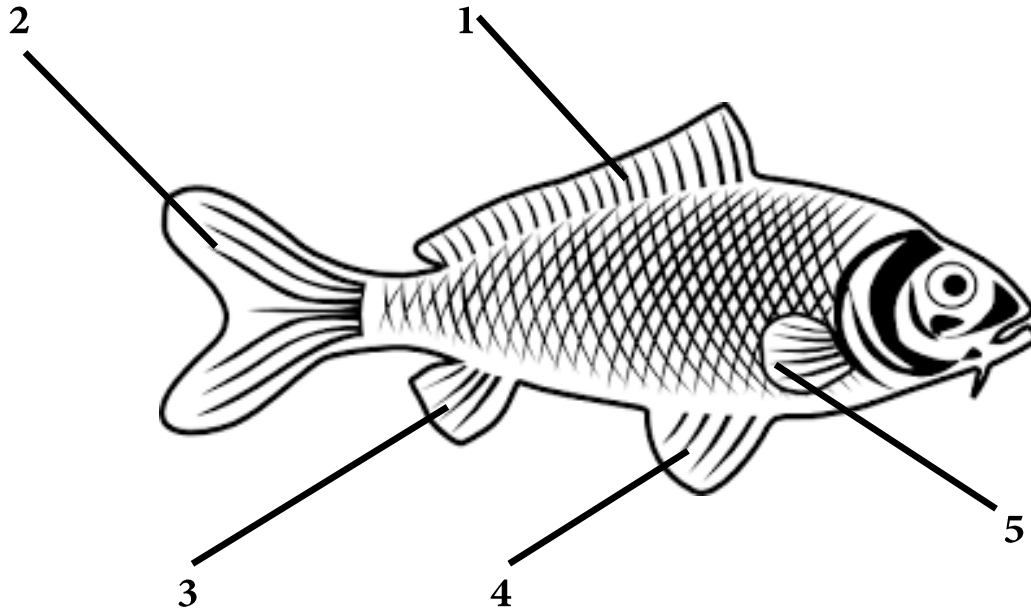
(ب) *Scomberomorus commerson*

(ج) *scomberomorus Commerson*

(د) *scomberomorus commerson*

تابع السؤال الأول:

١٠ - يوضح الشكل الآتي التركيب الخارجي لأحد أنواع الأسماك العظمية.

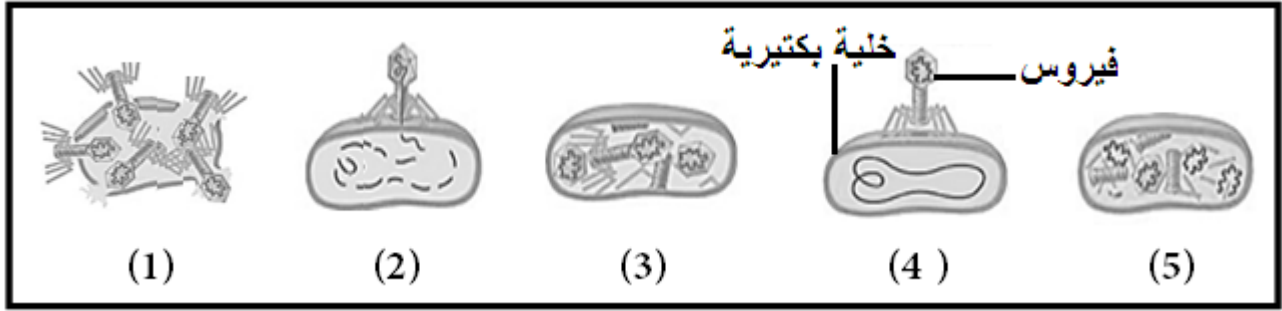


أي البدائل تشير إلى الزعانف المزدوجة والزعانف الفردية المشار إليها بالأرقام (1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5) بالشكل؟

الزعانف الفردية	الزعانف المزدوجة	
4 ، 5	1 ، 2 ، 3	أ
3 ، 5	1 ، 2 ، 4	ب
1 ، 2 ، 4	3 ، 5	ج
1 ، 2 ، 3	4 ، 5	د

تابع السؤال الأول:

١١- يوضح الشكل الآتي خطوات غير مرتبة لدورة حياة الفيروس التحللية.



ما البديل الذي به خطوات مرتبة من اليسار الى اليمين لدورة حياة الفيروس التحللية؟

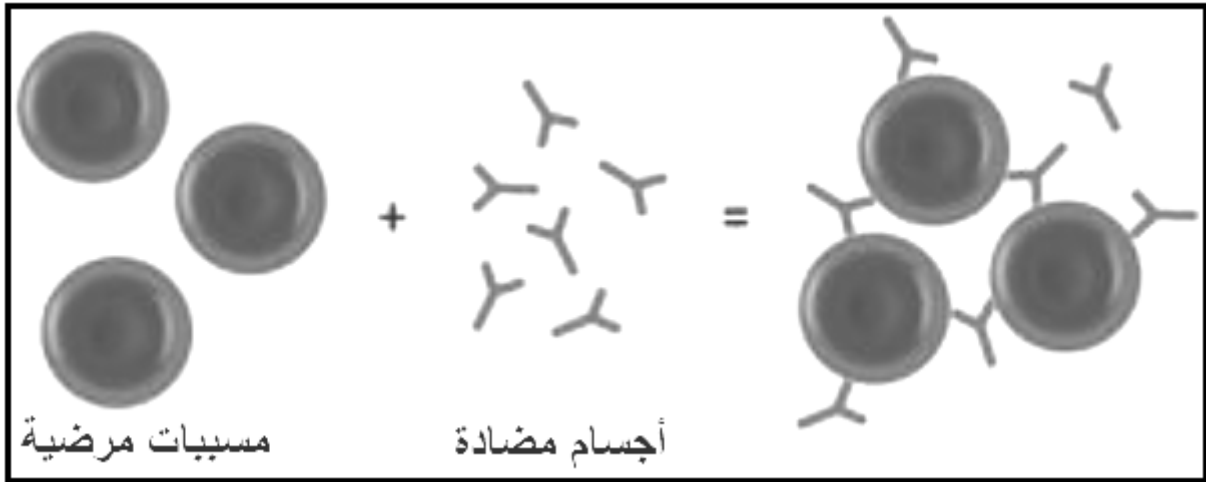
أ) 4 → 2 → 5 → 3 → 1

ب) 1 → 2 → 3 → 4 → 5

ج) 2 → 4 → 3 → 1 → 5

د) 4 → 2 → 5 → 1 → 3

١٢- يوضح الشكل الآتي أحد آليات ارتباط الجسم المضاد بالإنتيجينات.



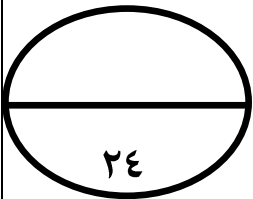
ما اسم الآلية التي يوضحها الشكل؟

أ) الترسيب.

ب) التحلل.

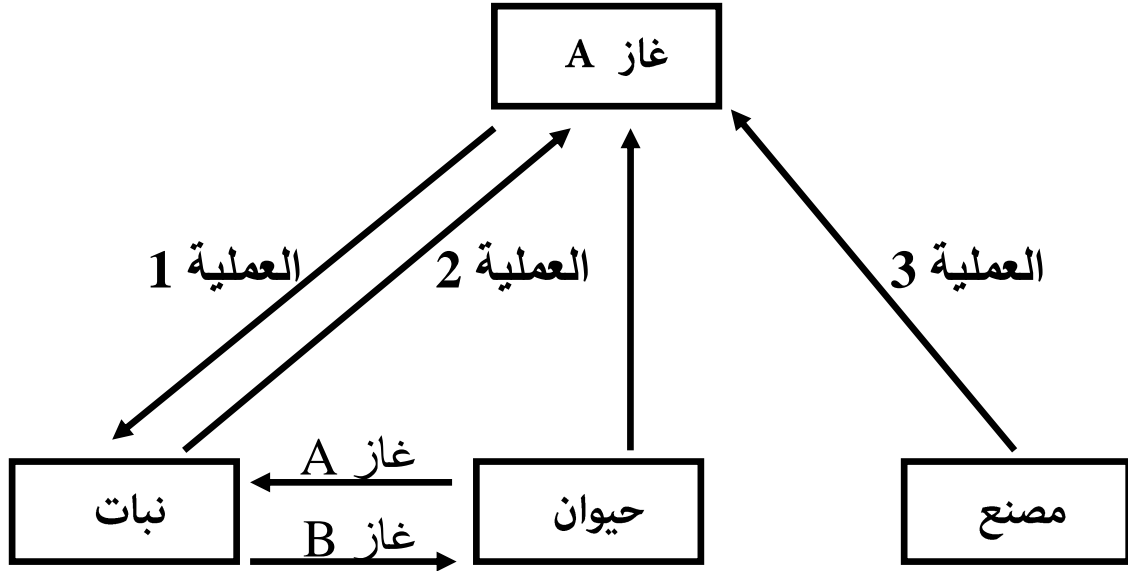
ج) التلازن.

د) التعادل.



**السؤال الثاني:**

(أ) يوضح المخطط الآتي دورة الكربون في الطبيعة.



١- سمّ الغازين المشار إليهما بالرمزين (A) و (B).

..... : (A)

..... : (B)

٢- سمّ العمليات المشار إليها بالأرقام (1) و (2) و (3).

..... : (1)

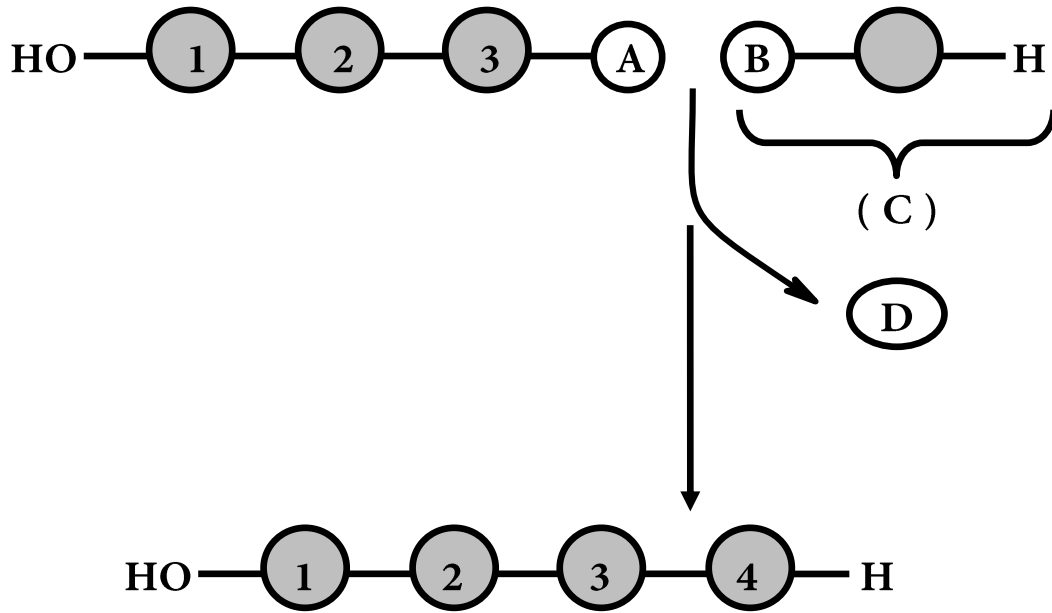
..... : (2)

..... : (3)



تابع السؤال الثاني:

ب) يوضح الشكل الآتي عملية البناء الأيضي التي تتم داخل جسم الكائن الحي.



١- سمّ عملية البناء الأيضي التي يوضحها الشكل.

.....

٢- ماذا تمثل كل من الرموز (A) و (C)؟

.....: (A)

.....: (C)

٣- كيف ينتج المركب المشار إليها بالرمز (D)؟

.....

.....

**تابع السؤال الثاني:**

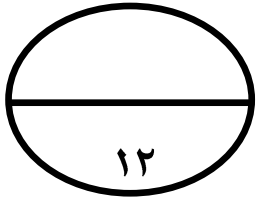
ج ١- ما المقصود بالمتشاكلات (المتناظرات)؟

.....

.....

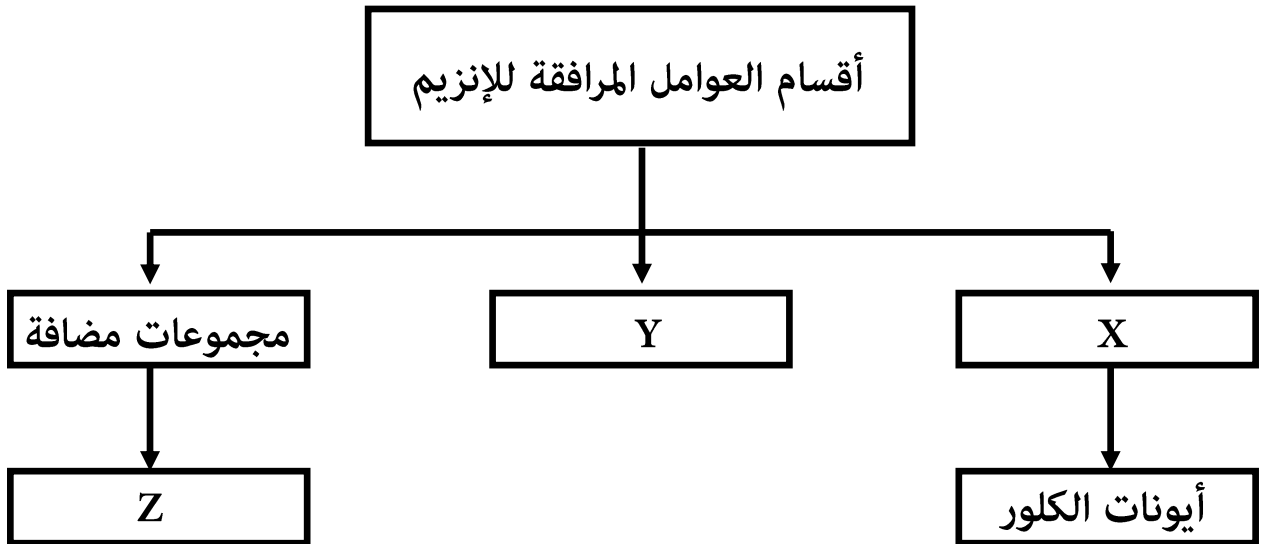
٢- أكمل الجدول بكتابة اسم المرض الناتج عن نقص الفيتامينات الآتية:

اسم المرض الناتج عن نقص الفيتامين	اسم الفيتامين
.....	فيتامين B1
.....	فيتامين C



**السؤال الثالث:**

أ) يوضح المخطط الآتي أقسام العوامل المرافقة للإنزيم.



١- سمّ الرمزين المشار إليهما بـ (X) و (Y).

.....: (X)

.....: (Y)

تابع السؤال الثالث:

٢- سمّ الإنزيم الذي تساعده أيونات الكلور على إنجاز التفاعل الكيميائي.

.....

٣- اكتب مثالا واحدا على المادة التي يمثلها الرمز (Z).

.....

ب) ما وظيفة كلا من:

١- البروتين الأنزيمي: .....

.....

٢- إنزيم كينيز: .....

ج) يوضح الشكلان الآتيان (A) و (B) كائنين حيين من شعبة الحبليات.



(B)



(A)

١- سمّ الكائن الحي المشار إليه بالرمز (A).

.....

٢- سمّ تحت الشعبة التي ينتمي إليها الكائن الحي المشار إليه بالرمز (B).

.....

٣- قارن بين الكائنين المشار إليهما بالرمزين (A) و (B) من حيث امتداد الحبل الظهري.

الكائن B	الكائن A	
.....	.....	امتداد الحبل
.....	.....	الظهري

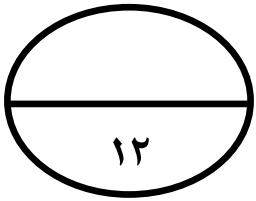
تابع السؤال الثالث:

١- أكتب اسم طائفتين من شعبة الرخويات.

- ..... -  
..... -

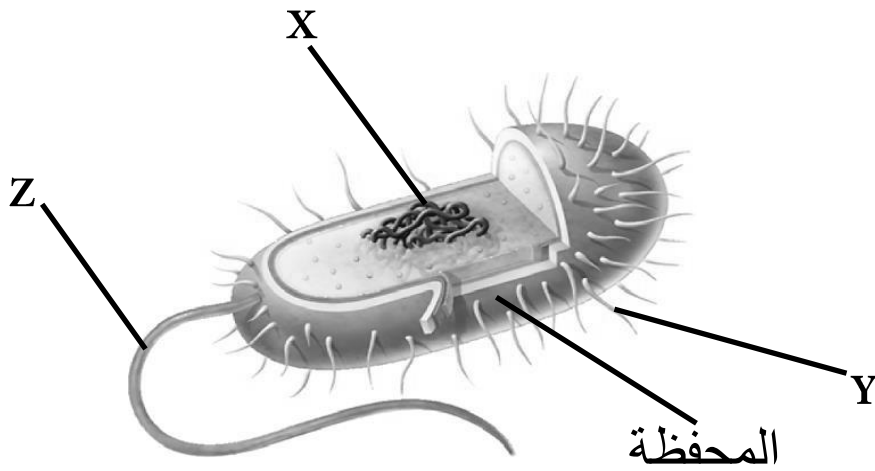
٢- أكتب مثال واحد فقط على كل من:

- ..... - الطحالب البنية:  
..... - الطحالب الحمراء:



السؤال الرابع:

أ) يوضح الشكل الآتي تركيب الخلية البكتيرية.



١- سمِّ الجزء المشار إليه بالرمز (X).

- .....

تابع السؤال الرابع:

٢- ما رمز الجزء الذي يساعد على التصاق البكتيريا بالأسطح؟

.....

٣- ما وظيفة الجزء المشار إليه بالرمز (Z)؟

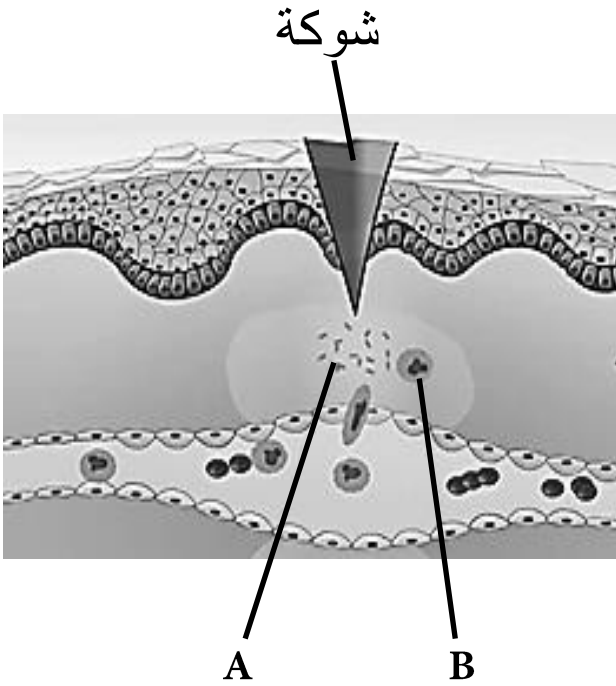
.....

٤- عدد اثنتين من طرق التكاثر الجنسي في البكتيريا.

..... -

..... -

(ب) يوضح الشكل المقابل آلية الاستجابة  
الالتهابية في جلد الإنسان.



١- سمّ المادة المشار إليها بالرمز (A).

.....

٢- ما وظيفة الخلايا المشار إليها بالرمز (B)؟

.....

.....

.....

٣- ما المقصود بالالتهاب؟

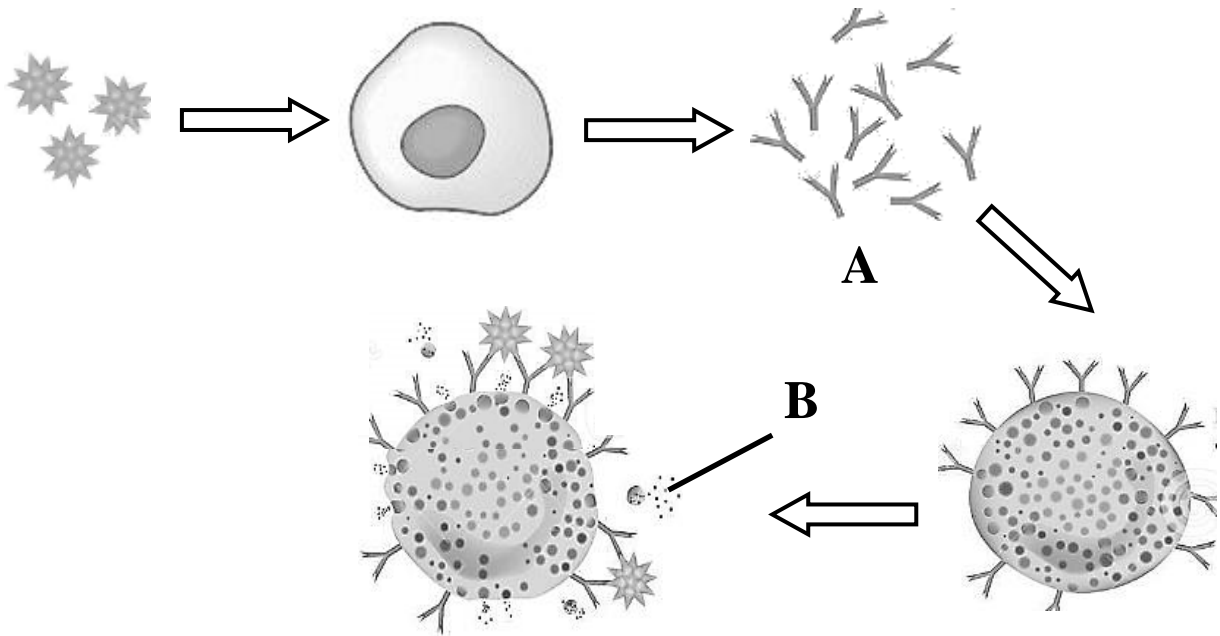
.....

.....

.....

تابع السؤال الرابع:

ج) يوضح الشكل الآتي آلية حدوث الحساسية.



١- ماذا يمثل الجزء المشار إليه بالرمز (A)؟

.....

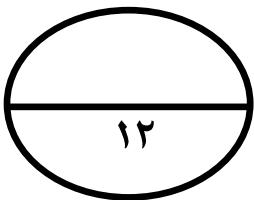
٢- ما تأثير المادة المشار إليها بالرمز (B) على الشعيرات الدموية؟

.....

٣- أكتب اثنين من الأعراض التي تظهر على الشخص المصاب بالحساسية.

.....

.....





نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
العام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م  
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول

المادة: الأحياء  
الدرجة الكلية: (٦٠) درجة  
تنبيهه: نموذج الإجابة في (٤) صفحات.

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

إجابة السؤال الأول								
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة			البديل الصحيح	المفردة
معرفة	١-١١ د	٣٦-٣٥	٢	التريز			ب	١
تطبيق	٢-١١ ج	٢٥	٢	104.5° - 105°		تساهمية	ب	٢
استدلال	٢-١١ د	٢٧	٢	س	ع	ص	د	٣
تطبيق	١-١١ و	٤٦	٢	الداخل		الخارج	ج	٤
معرفة	٣-١١ أ	٦٠	٢	لكل إنزيم مادة متفاعلة محددة.			ب	٥
تطبيق	٣-١١ أ	٦٩	٢	W			أ	٦
معرفة	٤-١١ و	١٠٩	٢	تظهر على جلدها السميك زوائد حرشفية			ج	٧
تطبيق	٤-١١ ح	١٠٥	٢	اللاسعات			د	٨
تطبيق	٤-١١ ب	٨٢	٢	Scomberomorus commerson			ب	٩
استدلال	٤-١١ و	١١٢	٢	1, 2, 3		4, 5	د	١٠
تطبيق	٦-١١ ج	١٢٩	٢	4 → 2 → 5 → 3 → 1			أ	١١
استدلال	٧-١١ ج	١٣٩	٢	التلازن			ج	١٢
٢٤			المجموع					

( ٢ )

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
العام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م  
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول  
المادة : الأحياء

ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

الدرجة الكلية: ( ١٢ )						إجابة السؤال الثاني درجة	
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة		المفردة	الجزئية
استدلال	١-١١ ب	١٨	١	غاز ثاني أكسيد الكربون أو CO <sub>2</sub> .		(A)-١	أ
استدلال	١-١١ ب	١٨	١	غاز الاكسجين أو O <sub>2</sub> .		(B)-١	
تطبيق	١-١١ ب	١٨	١	التمثيل الضوئي.		( ١ )-٢	
			١	التنفس.		( ٢ )-٢	
			١	الاحتراق.		( ٣ )-٢	
تطبيق	١-١١ هـ	٣٠	١	التكثيف.		١	ب
تطبيق	١-١١ هـ	٣٠	١	( A ) : H أو ذرة الهيدروجين.		٢	
			١	( C ) : موهر غير مرتبط.			
استدلال	١-١١ هـ	٣٠	١	عن طريق اتحاد المادة ( A أو H أو الهيدروجين ) مع المادة ( B أو OH أو الهيدروكسيد ).		٣	
معرفة	١-١١ ز	٣٣	١	مركبات كيميائية لها نفس الصيغة الجزيئية وتختلف في الصيغة التركيبية وتوزيع الذرات في الفراغ.		١	ج
معرفة	١-١١ ط	٥١	١	البري بري	فيتامين ( B1 )	٢	
			١	الاسقربوط	فيتامين ( C )		
١٢			المجموع				

يتبع ٣/



(٣)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
العام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م  
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول  
المادة : الأحياء

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثالث						الدرجة الكلية: ( ١٢ )	
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي	
	١	( X ): منشطات الإنزيم.	١	٧١	٥٣-١١	تطبيق	
		( Y ): مرافقات الإنزيم ( كوينزيم ).	١				
أ	٢	الأميليز.	١	٧١	٥٣-١١	استدلال	
	٣	الحديد.	١	٧١	٥٣-١١	تطبيق	
ب	١	يكون الإنزيمات التي تعمل كوسيط كيميائي حيث لا تجري التفاعلات الحيوية في جسم الكائن الحي بدونها.	١	٤٢	١-١١ هـ	معرفة	
	٢	نقل مجموعة وظيفية من مادة إلى أخرى.	١	٦٣	١١-١١-٣م أ		
ج	١	الأسديا.	١	١٠٩	٥-١١ ب	استدلال	
	٢	تحت شعبة الرأس حبليات.	١	١١٠	٥-١١ ب	تطبيق	
	٣	A في الجزء الخلفي من الجسم	١+١	١١٠-١٠٩	٥-١١ ب	تطبيق	
د	١	- ذات المصراعين. - بطنية الأقدام. - الرأسقدميات. ( يكتفى بإثنتين فقط )	٢/١ ٢/١	١٠٧	٥-١١ ب	معرفة	
	٢	- الطحالب البنية: السرجاسم. - الطحالب الحمراء: الجلديوم.	٢/١ ٢/١	٩٦	٤-١١ ح	معرفة	
المجموع			١٢				

(٤)

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
العام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م  
الدور الثاني - الفصل الدراسي الأول  
المادة : الأحياء

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الرابع						
الدرجة الكلية: ( ١٢ )						
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
تطبيق	٤-١١ و	٨٩	١	المادة الوراثية أو DNA.	١	أ
تطبيق	٤-١١ و	٨٩	١	Y	٢	
تطبيق	٤-١١ و	٨٩	١	يساعد على حركة البكتيريا.	٣	
معرفة	٤-١١ د	٨٨	١	- الاقتران. - التحول.	٤	
تطبيق	٧-١١ ب	١٣٣	١	المسببات المرضية أو البكتيريا أو الأنتيجينات.	١	ب
تطبيق	٧-١١ ب	١٣٣	١	مهاجمة وتحطيم وابتلاع المسببات المرضية أو البكتيريا أو الأنتيجينات أو المادة ( A ) وتحللها.	٢	
معرفة	٧-١١ ب	١٣٣	١	الحالة التي تحدث تفاعل في الجسم وتسبب انتفاخ واحمرار وحرارة وألم في منطقة الإصابة.	٣	
تطبيق	٦-١١ أ	١٤٩	١	أجسام مضادة ( IgE ).	١	ج
استدلال	٦-١١ أ	١٤٩-١٤٨	١	زيادة نفاذية الشعيرات الدموية وتوسيعها.	٢	
معرفة	٦-١١ أ	١٤٩	١	السعال - العطس - الشهقة المستمرة - الزكام المصحوب بمخاط - الحكة - الإحمرار. ( يكتفى بإثنين فقط )	٣	
١٢			المجموع			

نهاية نموذج الإجابة