



المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة جنوب الشرقية  
الامتحان التجريبي لمادة الأحياء للصف الحادي عشر  
للعام الدراسي 1443/1444 هـ - 2022/2023 م

مدرسة البندر الجديد للتعليم الأساسي

اعداد : أ. مريم الغنبوصية

مراجعة : أ. سعيد الجعفري

اشراف : أ. سعيد المخيني

- زمن الامتحان : ساعتان ونصف
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: 8 صفحات

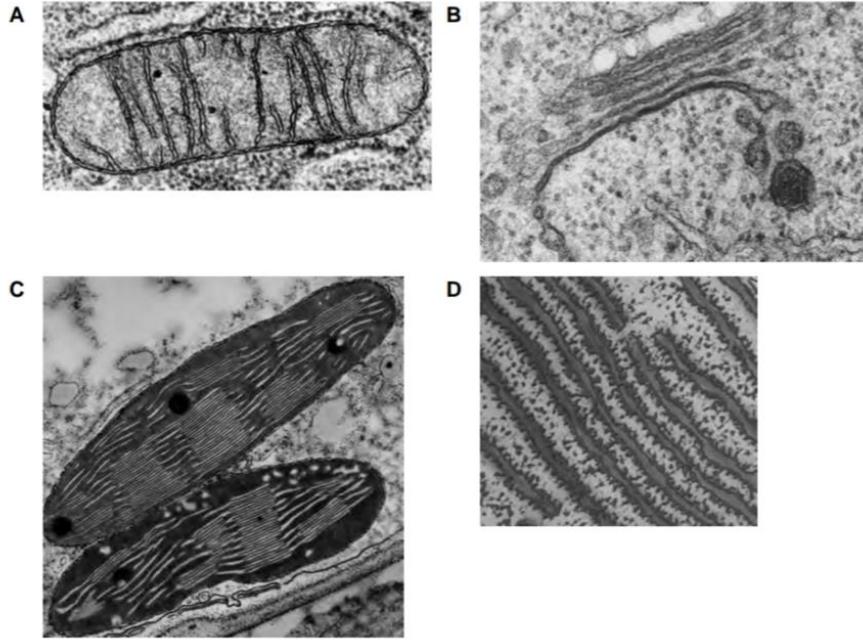
اسم الطالب	
الصف	المدرسة

التوقيع بالاسم		الدرجة		الصفحة
المصحح الأول	المصحح الثاني	بالحروف	بالأرقام	
				1
				2
				3
				4
				5
				6
				7
				8
مراجعة الجمع	جمعه			المجموع
			60	المجموع الكلي

(1)  
المادة : الأحياء الصف : الحادي عشر الفصل الدراسي الأول  
العام الدراسي 2023/2022م

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

1- توضح الصور المجهرية التالية بعض عضيات الخلية حقيقية النواة .



أ- أكمل الجدول التالي: [2]

عضية محاطة بغشائين	عضية محاطة بغشاء مفرد	رموز العضيات

ب- ما نوع المجهر المستخدم في التقاط هذه الصور .

[1].....

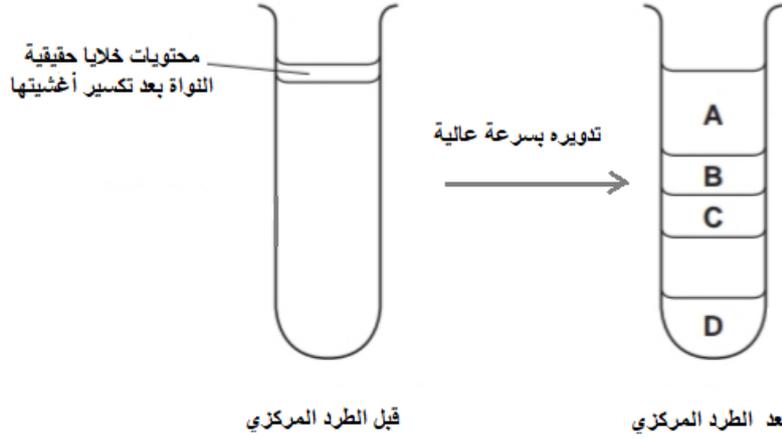
ج- صف تركيب العضية C.

.....

[3].....

(2)  
المادة : الأحياء الصف : الحادي عشر الفصل الدراسي الأول  
العام الدراسي 2023/2022م

2- يحتاج العلماء في بعض الأحيان إلى عزل العضيات ليسهل دراستها ، يمكن استخدام جهاز الطرد المركزي في تحقيق ذلك كما هو في الشكل الاتي .

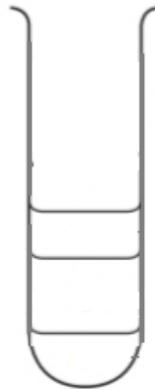


أ-أي العضيات التالية ستترسب في قاع الأنبوب في الموقع D :ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة.[1]

- النواة
- الرايبوسومات
- الشبكة الأندوبلازمية الناعمة
- الشبكة الأندوبلازمية الخشنة

ب-إذا أضيف خليط من خلايا بدائية النواة إلى الأنبوبة وتم تدوير الأنبوبة بسرعة عالية . رتب العضيات التالية في شكل الأنبوبة مراعيًا موقعها الصحيح بعد الطرد المركزي.[3]

رايبوسومات 80 s	الشبكة الأندوبلازمية الخشنة	رايبوسومات 70 s
Z	X	Y

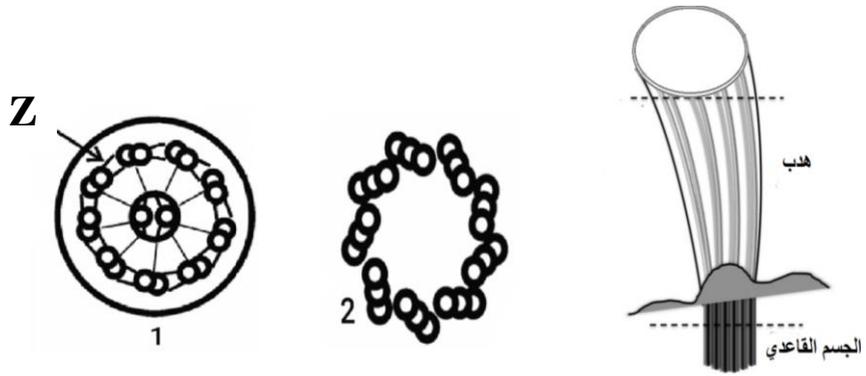


(3)  
 المادة : الأحياء    الصف : الحادي عشر    الفصل الدراسي الأول  
 العام الدراسي 2023/2022م

3- يوضح الجدول المقابل الوحدات المستخدمة في قياس العضيات والخلايا ، أي الإجابات التالية صحيحة . ظلل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة . [1]

طول السنتريول	قطر الفيروس	قطر البكتيريا	
nm	$\mu\text{m}$	nm	<input type="radio"/>
nm	nm	$\mu\text{m}$	<input type="radio"/>
$\mu\text{m}$	$\mu\text{m}$	nm	<input type="radio"/>
$\mu\text{m}$	nm	nm	<input type="radio"/>

4- يوضح الشكل الاتي مقاطع عرضية للهدب والجسم القاعدي .



أ- اكتب رقم المقطع العرضي للهدب .

[1].....

ب- اذكر موقعين في خلايا حقيقية النواة لهما تركيب مماثل للشكل 2.

[2].....

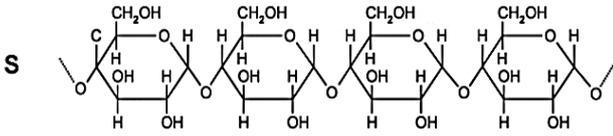
ج- اشرح دور التركيب Z في حركة الأهداب .

.....  
 .....  
 [3].....

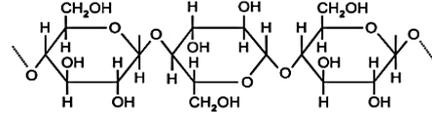
(4)

المادة : الأحياء الصف : الحادي عشر الفصل الدراسي الأول  
العام الدراسي 2023/2022م

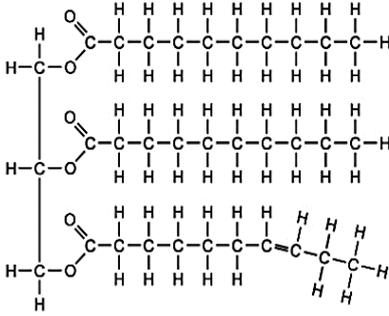
5- توضح الأشكال الآتية أنواع من الجزيئات الحيوية .



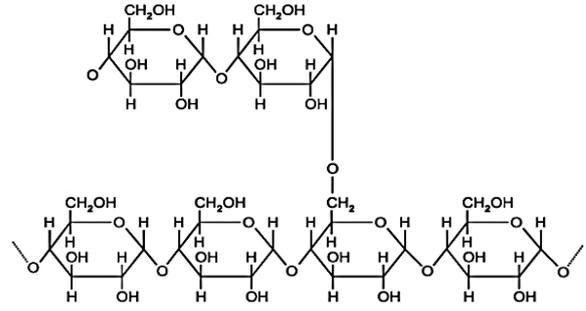
Q



T



R



أ- أكمل الجدول : [3]

المركب S	المركب R	المركب Q	اسم المركب
			المونمر
			موقع الرابطة الجلايكوسيدية

ب- كم عدد جزيئات الجليسرول المشاركة في تكوين المركب T.  
[1].....

ج- اذكر أربعة وظائف للمركب T في الكائنات الحية .

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

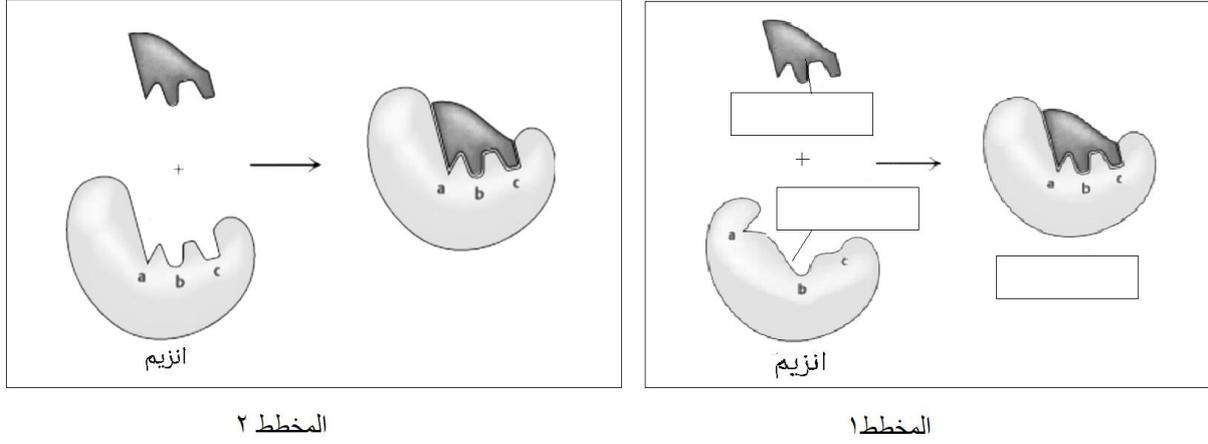
[4].....



(6)

المادة : الأحياء الصف : الحادي عشر الفصل الدراسي الأول  
العام الدراسي 2023/2022م

8- ادرس المخططين 1 و 2 حول ارتباط الإنزيم بمادة التفاعل .



أ- حدد في المخطط (1) كلا من مادة التفاعل – (معقد الإنزيم- مادة التفاعل) – الموقع النشط. [3]

ب- قارن بين المخططين وفقا للفرضية التي تصف تفاعل الإنزيم بمادة التفاعل .

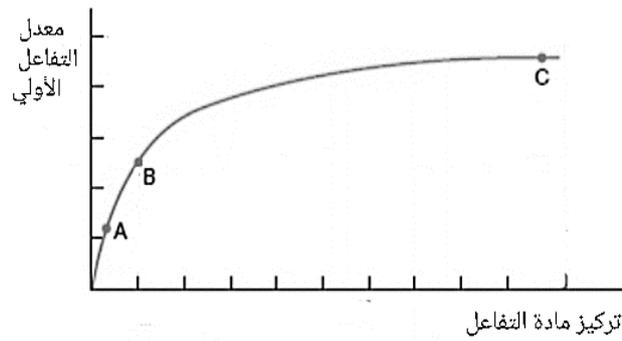
.....

.....

.....

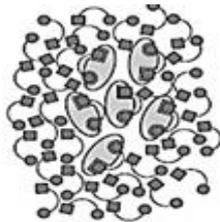
[2].....

9- في تفاعل يتحكم به الإنزيم ومع زيادة تركيز المادة المتفاعلة ، يسير التفاعل كما هو موضح في التمثيل البياني الآتي .



بالإستعانة بالتمثيل البياني أكتب الرمز المناسب أسفل كل شكل من الأشكال الآتية. [3]








مادة التفاعل  
الإنزيم

(7)

المادة : الأحياء الصف : الحادي عشر الفصل الدراسي الأول  
العام الدراسي 2023/2022م

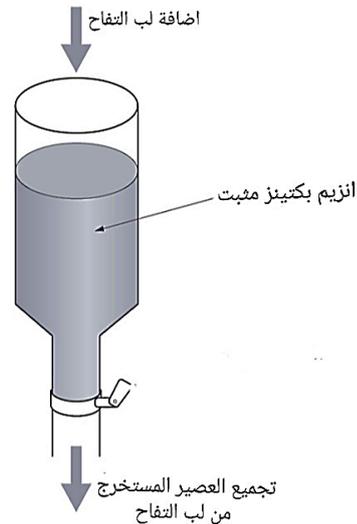
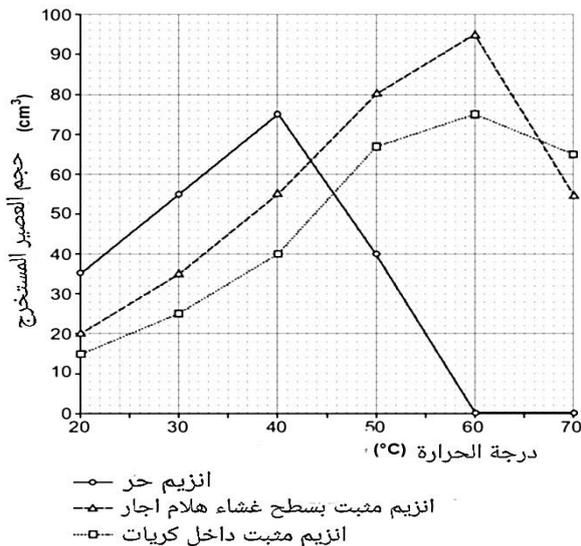
10- ماذا يحدث لكلا من (السرعة القصوى ، ثابت ميكاليس – مينتين ، ألفة الإنزيم لمادة التفاعل ) في وجود المثبط التنافسي العكسي . ظل الدائرة المرسومة بجوار الإجابة الصحيحة . [1]

الألفة	ثابت ميكاليس- مينتين	السرعة القصوى	
تزيد	يقل	تبقى ثابتة	0
تزيد	يقل	تقل	0
تقل	يزيد	تزيد	0
تقل	يزيد	تبقى ثابتة	0

11- اذكر مميزات الإنزيمات المثبتة .

.....  
.....  
[3].....

12- كيتينيز انزيم يقوم بتفكيك مادة البكتين (مادة تتواجد في جدران الخلايا النباتية ) إلى جزيئات صغيرة يسهل امتصاصها ، ويستخدم هذا الإنزيم تجاريا في تنقية العصائر الطازجة من مادة البكتين التي تتسبب في زيادة لزوجة العصير كما في الشكل الاتي . ولمعرفة أهمية استخدام الإنزيمات المثبتة فلقد تم استخدام الانزيم في أوساط مختلفة من حيث درجة الحرارة ، نتائج التجربة واضحة في الرسم البياني الاتي



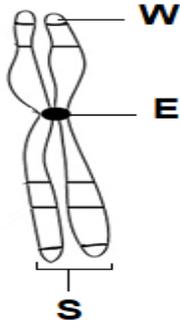
اشرح نتائج زيادة درجة الحرارة على عمل الإنزيمات الثلاثة المستخدمة في التجربة .

.....  
.....  
[3].....

(8)

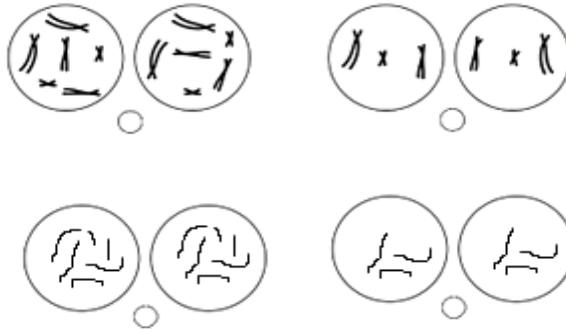
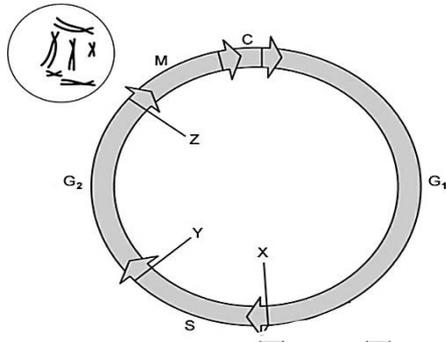
المادة : الأحياء الصف : الحادي عشر الفصل الدراسي الأول  
العام الدراسي 2023/2022م

13- اكتب في الجدول الاتي الاسم العلمي الصحيح لأجزاء الكروموسوم المشار إليها بالرموز W,E,S. [3].



الاسم العلمي	الجزء
	E
	W
	S

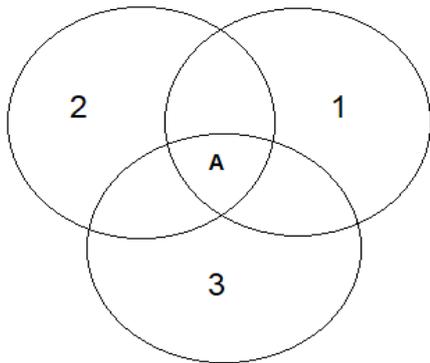
14- يوضح الشكل على اليسار دورة احدى الخلايا غير التناسلية، ما شكل وعدد الكروموسومات في الخلايا الناتجة عن هذه الخلية في نهاية الطور C ، ظلل الدائرة المرسومة أسفل الإجابة الصحيحة. [1].



15- تلعب الخلايا الجذعية دور كبير في انتاج خلايا مختلفة ، في مخطط فن الاتي ثلاثة أنواع من هذه الخلايا .

أ- اكتب صفة مشتركة ( A ) بين الأنواع الثلاث.

[2].....



ب- أكمل الجدول. [3].

النوع	1	2	3
الاسم	كاملة القدرات	.....	متعددة القدرات
مثال	.....	الخلايا الجنينية	.....

16- اكتب خطوات تشكل الورم ؟

.....

.....

[3].....

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح

