



سلطنة عُمان  
وزارة التربية والتعليم  
نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر  
للعام الدراسي ١٤٤٤ هـ - ٢٠٢٢/٢٠٢٣ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني (الفترة المسائية)

الدرجة الكلية: (٦٠) درجة.

المادة: الأحياء

تنبيهه: نموذج الإجابة في ( ٦ ) صفحات.

إجابة السؤال الأول										
الدرجة الكلية: ( ٢٠ ) درجة										
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	الجزئية	المفردة				
A01	١-٥	٢٣	١	الدهون المفسفرة		١				
Ao2	٣-٥	٢٢	١	(B) نتيجة اتجاه الرؤوس المحبة للماء (القطبية) بعيدا عن الزيت (غير القطبي) أو نتيجة اتجاه الذبول الكاره للماء ناحية (غير قطبية) ناحية الزيت (غير قطبي)	أ	٢				
			٢	<table border="1"><tr><td>رؤوس الحمض الدهني المفسفر</td><td>ذبول الحمض الدهني المفسفر</td></tr><tr><td>تنفذ</td><td>لا تنفذ</td></tr></table>	رؤوس الحمض الدهني المفسفر	ذبول الحمض الدهني المفسفر	تنفذ	لا تنفذ	ب	
رؤوس الحمض الدهني المفسفر	ذبول الحمض الدهني المفسفر									
تنفذ	لا تنفذ									
A01	٣-٥	٢٢	٢	نوع ذبول الدهون المفسفرة. طول ذبول الدهون المفسفرة. درجة الحرارة. يكتفي بذكر اثنين فقط		٣				
A02	٣-٥	٢٥	١	B		٤				

A01	٢٥-٢٤	١	الكوليسترول: مهم للاستقرار الميكانيكي لاغشية الخلية . يقوي الاغشية. يقلل من سيولة الاغشية . يمنع التقارب الزائد لذبول الدهون المفسفرة عند انخفاض درجة الحرارة. من دونه تنكسر الاغشية بسرعة وتنفجر الخلايا. منع الايونات او الجزيئات القطبية المرور عبر الغشاء . يقي من تسرب الايونات في غمد المايلين.		٥	
			١	البروتين السكري: تعمل كجزيئات مستقبلية (مستقبلات الناشر) . تعمل كعلامات خلوية او انتيجينات. تتيح تعرف الخلايا على بعضها.		
				البروتينات: تعمل كبروتينات ناقلة . انزيمات تحدد شكل الخلية وتحافظ عليه. تشارك في التغيرات التي تطرأ على شكل الخلية عندما تتحرك الخلايا. تتصل بنظام الخيوط البروتينية. تشارك في اغشية الميتوكوندريا في عملية التنفس. تشارك في اغشية البلاستيدات الخضراء في عملية التمثيل الضوئي.		
A02	٥-٥	٤١-٣٧	١	الاكسجين أو ثاني أكسيد الكربون أو الماء.	أ	٦
			١	الادخال الخلوي	ب	
			١	استهلاك الطاقة (ATP)	ج	
A02	٤-٥	٢٦	٦	يذكر نوع مسار التأشير كيميائي. (درجة واحدة) يذكر مراحل التأشير الثلاث. ١- يحفز انخفاض مستوى الأكسجين في الدم خلايا الكبد والكلية على افراز هرمون ارثروبويتين. (٣ درجات) ٢- ينتقل هرمون ارثروبويتين الى نخاع العظم عن طريق الدم. (درجة واحدة) ٣- يرتبط هرمون ارثروبويتين بمستقبلات نخاع العظم. (درجة واحدة)	٧	

الدرجة الكلية: ( ١٥ ) درجة						إجابة السؤال الثاني	
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	الجزئية	المفردة	
A01	١-٦	٥٤	١	رسم جزء تمثيلي للمقطع.		٨	
A02	٢-٦	٥٥	١	(B) لوجود الخشب و اللحاء في مركز الجذر .	أ	٩	
A02	٢-٦	٥٦	٢	 <p>ملاحظة :- توزع الدرجة بحيث يحصل الطالب درجة على الرسم و درجة على البيانات .</p>	ب		
A02	٦-٦	٦٨	١	(A) ممر خارج خلوي (B) ممر خارج خلوي يعطى الطالب درجة واحدة إذا أجاب عن الاثنين صحيح	أ	١٠	
A02	٦-٦		١	ب-يمنع انتقال الماء عبر الممر خارج الخلوي. أو يحول انتقال الماء من الممر خارج الخلوي الى الممر خلوي جماعي .	ب		
A02	٦-٦		٦٧	١	ج- يكون السليلوز عدة طبقات متقاطعة مع بعضها البعض فيتسرب الماء إلى هذه الجدران دون أن يدخل السيتوبلازم		ج

الدرجة الكلية: ( ١٥ ) درجة							تابع إجابة السؤال الثاني	
المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	الجزئية	المفردة		
A02	٦-٨	٦٦	١	(A) قوى تماسك (B) قوى التلاصق	أ	١١		
A02	٦-٨	٦٦	١	انتقال الماء في الاوعية الخشبية على شكل عمود متواصل.	ب			
A02	٦-٨	٦٦	١	يتوقف الماء عن الانتقال إلى أعلى أو انتقال الماء عبر النقر إلى وعاء خشبي مجاور.	ج			
A02	١١-٦	٧٧-٧٢	١	الخلية المرافقة	أ	١٢		
A02	١١-٦	٧٧-٧٦	٢	تنتقل المادة (ع /السكروز) من الخلية (ص/ خلية النسيج الوسطي) بالنقل النشط (درجة واحدة) الى الخلية المرافقة التي بدورها تنقله الى (س/الانوب الغربالي) بالانتشار (درجة واحدة)	ب			
A02	١٢-٦	٧٤	١	التدفق الكمي	أ	١٣		
A02	٢-٦	٧٤	١	الالية رقم (2) و رقم (4).	ب			

اجابة السؤال الثالث					
الدرجة الكلية: ( ١٧ ) درجة					
المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
١٤	٥	١	٩٢	7-2	Ao2
١٥	أ	١	٩٢-٨٨	7-1 و 7-2	Ao2
	ب	١			
	ج	١			
١٦	أ	١	96-97	٤-٧	Ao1
	ب	١			
	ج	١			
١٧	أ	١	94- 93	٣-٧	Ao1
	ب	١			
١٨	(يكتفي بذكر اثنين)	١	١٠٠	٦-٧	A02
		١		٨-٧	
١٩	٢	٢	106	١٤-٧	A02
		٢			
		٢			

(٥)

إجابة السؤال الثاني الرابع					الدرجة الكلية: ( ٨ ) درجة	
المفردة	الإجابة الصحيحة		الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
٢٠	ل		١	١٢٩	٦ - ٨	Ao1
٢١	أ	ص	١	-١٢٤ ١٢٧	١-٨	Ao2
	ب	تساهم حركة الأهداب الموجية المستمرة بدفع المخاط إلى الأعلى باتجاه الحنجرة	١	١٢٨	٣ - ٨	A02
	ج	يساهم في العمليات الافرازية (لمخاط).	١	١٢٨	٣-٨	
٢٢	يَبْقَى القصبه الهوائية مفتوحة ومقاومة ضغط الهواء المنخفض.		٢	١٢٥	٢-٨	A02
٢٣	<ul style="list-style-type: none"> <li>- الارتداد لدفع الهواء خارج الحويصلات الهوائية أثناء الزفير</li> <li>- التمدد لزيادة مساحة سطح الحويصلات الهوائية لتبادل الغازات.</li> <li>- التمدد لاستيعاب المزيد من الهواء في الحويصلات الهوائية أثناء التنفس.</li> </ul> يكتفي بذكر نقطتين.		٢	١٢٩	٤-٨	A01

نهاية نموذج الإجابة