نموذج إجابة الامتحان التجريبي (جنوب الشرقية) - دبلوم التعليم العام

مادة الأحياء - الفصل الدراسي الثاني

للعام الدراسي 2024\2025

تنبيه : نموذج الإجابة في (4) صفحات | الدرجة الكلية (70) درجة

رقم المفردة	الإجابة	الدرجة	الوحدة	الصفحة	الهدف التعليمي	هدف التقويم	معلومات اضافيه
1	انتشار الاكسجين من الحويصلة الهوائية للشعيرة الدموية	1	6	20	1-6	AO1	
2(أ)	ATP= A B = مجموعة فوسفات(P_i)	2	6	26	11-6	A02	
2(ب)	ATP سينثيز :الأنزيم الذي يحفز فسفرة ADP لتكوين ATP / أو يستخدم طاقة البروتونات لانتاج ATP	1	6	72	11-6	AO2	أي العبارتين يأخذ الدرجة
3(أ)	التفاعل المرتبط بمادة التفاعل أو الأسموزية الكيميائية	1	6	21	3-6	AO1	أي العبارتين يأخذ الدرجة
3(ب)	أي اثنين مما يلي: -يتحلل مائيا بسهولة وفي أي جزء من الخلية -يطلق التحلل المائي كمية مناسبة من الطاقة -مستقر في نطاق ph للخلية -لا يتفكك إلا بوجود عامل حفاز(مثل انزيم ATPASE)	2	6	21	2-6	AO1	
4	1و 3 فقط	1	6	26-27	11-6	A02	
5(أ)	- عملية نزع الكربوكسيل لانتاج (س) وهو ثاني أكسيد الكربون - يتكون المركب ن /ح بعمليتين: نزع الهيدروجين من المركبات العضوية في دورة كريبس - و اختزال نواقل الالكترون FAD , NAD عن طريق استقبال الهيدورجين المنزوع و الالكترونات.فيتكون المركبين ن ، ح - تفاعل الفسفرة المرتبطة بمادة التفاعل لانتاج ل=ATP	4	6	25-24	9-6	AO2	كل عبارة بدرجة
5(ب)	تقل	1	6	25	9-6	AO2	
6	☐ زيادة الفرق في PH بين (A) و (D) يساهم في انتاج ATP	1	6	31	13-6	AO2	
7	-تستمر في النمو طولا مع ارتفاع المياه بسرعة حولها بحيث تسمح للأوراق بالبقاء فوق سطح الماء مما يتيح من تبادل الغازات عبر الثغور -تحتوي سيقان الأرز وجذورها على خلايا غير متراصة تكون نسيجا ايرنشيميا وتكون الغازات بما فيها الاكسجين قادرة على الانتشار الى الأجزاء الموجودة تحت الماء	2	6	34-33	16-6	AO1	

رقم المفردة	الإجابة	الدرجة	الوحدة	الصفحة	الهدف التعليمي	هدف التقويم	معلومات اضافيه
8	-يمكن ان يتأكسد اللاكتات ويتحول مره آخرى الى بيروفات يدخل التفاعل الرابط ودورة كريبس لانتاج ATP -يتحول الى عديد التسكر الجلايكوجين في الكبد فيخزن	2	6	32	14-6	A02	
9	<table><tr><th>التفاعلات المعتمدة على الضوء</th><th>التفاعلات الغير معتمدة على الضوء</th></tr><tr><td>ل</td><td>ص</td></tr></table>	2	7	53	6-7	2AO	
10	B و C	1	7	47	7-1	AO1	
11(أ)	زانثوفيل	1	7	50	5-7	AO2	
11(ب)	الصبغة 1 لها قابلية للذوبان أكبر لأنه قطعت مسافة أطول بسرعة	1	7	49	5-7	AO2	الخيار والتفسير صح شرط لأخذ الدرجة
12	(يكتفى بذكر 4 عبارات صحيحة) -يعمل النظامين الضوئيين 1و2 -يتم امتصاص طاقة الضوء من الصبغات الملحقة وتوجيهها نحو مركز التفاعل للنظامين -تطلق الالكترونات من مراكز التفاعل -تستقبل الالكترونات المنبعثة من النظامين بواسطة مستقبلات الالكترونات في سلسلة نقل الالكترونات -يتم اختزال واكسدة بروتينات سلسلة نقل الالكترونات على التوالي عند انتقال الالكترونات عبرها -تستخدم طاقة الكترونات المنبعثة من النظام الضوئي 2 لإنتاج ATP - الالكترونات المنبعثة من النظام الضوئي 1 تنتقل للمرافق الانزيمي (NADP) -يتم تعويض الفاقد من الالكترونات النظام 1 من الكترونات النظام 2 - يتم تعويض الفاقد في الكترونات النظام 2 من الالكترونات الناتجة من شطر الماء - يتحلل الماء ضوئيا بوجود انزيم معقد تحرير الاكسجين	4	7	53-52	9-7	AO1	

رقم المفردة	الإجابة	الدرجة	الوحدة	الصفحة	الهدف التعليمي	هدف التقويم	معلومات اضافيه
13	3 فقط	1	7	51	8-7	AO2	
14(أ)	A	1	7	54	11-7	AO2	
14(ب)	ATP NADP مختزل	2	7	53	11-7	AO2	
14(ج)	ينخفض	1	7	55	11-7	AO2	
15(أ)	عند تركيز CO_2 0.1% وشدة ضوء منخفضة، تكون شدة الضوء هي العامل المحدد فقط.	1	7	57	13-7	AO2	
15(ب)	التفاعلات غير المعتمدة على الضوء: تحدث دورة كالفن بمعدل أكبر (أسرع) لتوافر نواتج التفاعلات المعتمدة على الضوء (NADP مختزل وATP) بكميات أكبر	2	7	56	13-7	AO2	
16(أ)	☐ × √ √	1	8	76	3-8	AO1	
16(ب)	1- التخفيف من حدة الفقر للبلدان الفقيرة والتي تنتشر فيها الايدز (علاجات الايدز باهضه الثمن، لذا يجب دعمهم والتبرع لهم) 2- الحصول على الرعاية الصحية وجعل الرعاية الصحية متاحة وميسرة للجميع 3- تعزيز الابحاث المستقبلية ودعهما ماديا واستثمارها في علاجات والحصول على اللقاحات	2	8	78-77	4-8	AO1	
17(أ)	تقلص حجم المنطقة التي لا تنمو فيها البكتيريا س في التجربة 2 مقارنة بحجم المنطقة التي لا تنمو فيها البكتيريا س في التجربة 1. **أو** ازدياد تركيز المضاد الحيوي X اللازم لتثبيط نمو البكتيريا من 900 وحدة عشوائية في التجربة 1 إلى 1000 وحدة عشوائية في التجربة 2 .	1	8	83	5-8	AO2	أي عبارتين يعطى الدرجة
17(ب)	-استخدام المضادات الحيوية عند الحاجة فقط وعدم وصفها للعدوى الفيروسية. -تقليص عدد البلدان التي تباع فيها المضادات الحيوية بدون وصفة طبية. -تجنب استخدام المضادات الحيوية واسعة الطيف واستخدام مضادات حيوية ضيقة الطيف. -التأكد من اكمال المرضى لفترة العلاج -التأكد من عدم الاحتفاظ بالمضادات الحيوية الغير مستخدمة للتداوي الذاتي مستقبلا أو إعطائها شخصاً آخر.	2	8	88	6-8	AO2	أي اجابتين منها كافي لأخذ الدرجة

رقم المفردة	الإجابة	الدرجة	الوحدة	الصفحة	الهدف التعليمي	هدف التقويم	معلومات اضافيه
17(ج)	☐ تحتوي البكتيريا (س) على تراكيب خلوية لا توجد في خلية الانسان	1	8	85	5-8	AO2	
18	☐ ذاتي | لا يحدث استجابة مناعية	1	8ا	90	7-8	AO1	
19	خلية س: ابتلاع المسببات المرضية بدون تدميرها / تقطيع المسببات المرضية لإبراز الانتيجينات على سطحها. خلية ص: تمييز الانتيجين والارتباط به من خلال مستقبلاتها المكملة للانتيجين (الانتقاء النسيلي) خلية ع: الارتباط بخلايا الجسم المصابة بالانتيجينات / افراز السموم لقتل الخلايا المصابة بالانتيجينات والمسببات المرضية بداخلها خلية ل: خلية لمفاوية Bتنقسم لإنتاج خلايا ذاكرة وخلايا بلازمية	4	8	99-100	9-8	AO2	
20	-يرتبط بالفيروسات ويمنعها من دخول الخلايا واتلافها -تلتصق بأسواط البكتيريا فتجعلها أقل نشاطا -تسبب تلازن البكتريا وتمنعها من الانتشار في الجسم -تحفر ثقوبا في جدران الخلايا البكتيرية بالتعاون مع جزيئات أخرى -تغلف البكتيريا وترتبط مع الخلايا البلعمية من خلال المستقبلات البلعمية ليسهل ابتلاع البكتيريا -تتحد مع السموم فتعادلها وتجعلها غير ضارة	2	8	98	11-8	AO1	أي اجابتين منها كافي لأخذ الدرجة
21(أ)	-تتكون مناعة مجتمعية - يؤدي لحماية الأشخاص الذين لا يستطيعون تلقي اللقاحات -يقلل من عدد الأشخاص المصابين بالمرض -يؤدي لانقطاع دورة انتقال المرض من شخص لآخر -المرض لا يتطور لدى الأشخاص المطعمين	1 1 [2]	8	104	14-8	AO2	أي اجابتين منها كافي لأخذ الدرجة
21(ب)	مناعة إيجابية اصطناعية	1	8	103	12-8	AO2	يشترط الإجابة كاملة
22	وجود تشابه نوعا ما في الشكل المادي فقط ومختلفة وراثيا	1	9	121	1-9	AO2	
23(أ)	الكائن (س) : بكتيريا والكائن (ص): عتائق	1 1	9	126	2-9	AO1	
23(ب)	فطريات	1	9	128-129	5-9	AO1	
24	وضع مربعات القياس في مناطق تختلف في كثافة النباتات	1	9	140	9-9	AO2	

رقم المفردة	الإجابة	الدرجة	الوحدة	الصفحة	الهدف التعليمي	هدف التقويم	معلومات اضافيه
25	1-لدى الفيل الافريقي نمط من الرعي المتطرف من خلال اندفاعها بشدة و التغذي على العديد من الاشجار وهذا يساعد في الحفاظ على النظام البيئي المعروف بتنوع الثدييات الكبيرة والعديد من الأنواع الأخرى التي تعيش فيه. 2-ويوفر روث الأفيال موطنًا بيئيًا غنيًا جدًا - حيث يكاد يُكوِّن نظامًا بيئيًا في حد ذاته، للعديد من الكائنات الحية،	1 1	9	150	12-9	AO1	
26(أ)	-أولًا، يتم الإمساك بأكبر عدد ممكن من الأفراد، ثم يتم تمييز كل فرد بعلامة وبطريقة لا يفترض أن تؤثر على بقائه على قيد الحياة في المستقبل. وأخيرًا يتم إحصاء الأفراد المميزة بعلامة -ثانيا: إعادتها إلى موطنها البيئي وتركها للاختلاط بشكل عشوائي مع بقية الجماعة الأحيائية. -ثالثا: بعد مرور زمن كاف لحدوث الاختلاط مع أفراد الجماعة الأحيائية الأخرى، يتم التقاط عيّنة كبيرة أخرى، حيث -يتم احتساب أعداد الأفراد المميزة والأفراد غير المميزة بعلامات، ويتم بعد ذلك استخدام النسبة بين عدد الأفراد المميزة إلى عدد الأفراد غير المميزين لحساب تقدير إجمالي عدد أفراد الجماعة الأحيائية	4	9	142	10-9	AO2	
26(ب)	عدد الافراد المميزة بعلامه واعيد امساكها (20)	1	9	142	10-9	AO2	
27(أ)	-الأنشطة البشرية مثل قطع الأشجار، الزراعة، والرعي الجائر، مما يؤدي إلى تدمير المواطن الطبيعية للكائنات الحية -الصيد الجائر الذي يهدد العديد من الأنواع الحيوانية. -تغير المناخ وارتفاع درجات الحرارة وزيادة الكوارث الطبيعية مثل الجفاف وارتفاع حرارة المحيطات. - زيادة تركيز ثاني أكسيد الكربون مما يسبب اختلال التوازن البيئي. - إدخال أنواع دخيلة إلى بيئات جديدة، مثل إدخال الأوروبيين قططًا وفئرانًا إلى جزر لم يكن بها مفترسات، مما تسبب بانقراض الكائنات المحلية	[3]	9	148- 149	9-11	AO2	أي ثلاث عبارات منها كافي لأخذ الدرجة
27(ب)	توفير الرعاية والملجأ،والمساهمة في إعادة إدخال الأنواع إلى بيئاتها الطبيعية.	1	9	155	13-9	AO1	
28		2	9	163	16-9	AO2	

نهاية نموذج الإجابة