

Academic Year	2022/2023
العام الدراسي	
Term	3
الفصل	
Subject	Biology-Inspire
المادة	بيولوجي - انسبير
Grade	11
الصف	
Stream	Advanced
المسار	المتقدم
Number of Main Questions	Part (1) - 6
عدد الأسئلة الأساسية	Part (2) - 10
	Part (3) - 4
Marks per Main Question	Part (1) - 5
الدرجات لكل سؤال أساسي	Part (2) - 5
	Part (3) - 5
****Number of Bonus Questions	2
عدد الأسئلة الإضافية	
Marks per Bonus Question	5
الدرجات لكل سؤال إضافي	
*** Type of All Questions	Part(1 and 2) MCQ
نوع كافة الأسئلة	Part (3) FRQ
* Maximum Overall Grade	110
الدرجة القصوى الممكنة	
Exam Duration -	120 minutes
مدة الامتحان -	
Mode of Implementation	SwiftAssess
طريقة التطبيق	
Calculator	Allowed
الآلة الحاسبة	مسموحة

Question**	Learning Outcome***	Reference(s) in the Student Book (Aldiwan Version)	
		المرجع في كتاب الطالب (نسخة الديوان)	
		Example/Exercise/ Figure	Page
السؤال**	نتائج التعلم***	مثال/تمرين / شكل	الصفحة
1	BIO.3.1.01.087 Explain the malfunctionning of biological systems based on hypotheses such as Koch's postulates, or on scientific examples of infectious diseases, their causes, transmission and treatments, and non-infectious diseases	Table 1	page 152
	يُفسر اختلالات الأنظمة الحيوية مستنداً على فرضيات كفرضيات كوخ أو أمثلة علمية على الأمراض المعدية ومسبباتها وكيفية انتقالها ومعالجتها، وعلى الأمراض غير المعدية		
2	BIO.3.1.01.087 Explain the malfunctionning of biological systems based on hypotheses such as Koch's postulates, or on scientific examples of infectious diseases, their causes, transmission and treatments, and non-infectious diseases	Figure 3	page 153, 154
	يُفسر اختلالات الأنظمة الحيوية مستنداً على فرضيات كفرضيات كوخ أو أمثلة علمية على الأمراض المعدية ومسبباتها وكيفية انتقالها ومعالجتها، وعلى الأمراض غير المعدية		
3	BIO.3.1.01.087 Explain the malfunctionning of biological systems based on hypotheses such as Koch's postulates, or on scientific examples of infectious diseases, their causes, transmission and treatments, and non-infectious diseases	Figure 17	page 171
	يُفسر اختلالات الأنظمة الحيوية مستنداً على فرضيات كفرضيات كوخ أو أمثلة علمية على الأمراض المعدية ومسبباتها وكيفية انتقالها ومعالجتها، وعلى الأمراض غير المعدية		
4	BIO.3.1.01.088 Compare between specific and nonspecific immunity and between active and passive immunity	Figure 10	page 161
	يُقدّر بين المناعة النوعية والمناعة غير النوعية وبين المناعة الإيجابية والسلبية		
5	BIO.3.1.02.028 Use a model to illustrate that aerobic cellular respiration is a chemical process whereby the bonds of food molecules and oxygen molecules are broken and the bonds in new compounds are formed resulting in a net transfer of energy.	Figure 2	page 178, 179
	يُوصف العمليات التكميلية للتنفس الخلوي والتمثيل الضوئي فيما يتعلق بتدفق الطاقة ودوران المادة داخل النظم البيئية ، وشرح كيف يمكن للأنشطة البشرية أن تعطل التوازن الذي تحقّقه هذه العمليات		
6	BIO.3.4.03.012 Interpret qualitative and quantitative data from undisturbed and disturbed ecosystems (terrestrial and/or aquatic), communicate the results graphically and extrapolating from the data, and explain the importance of biodiversity for all sustainable ecosystems		page 133
	تُفسّر البيانات النوعية والكمية من النظم البيئية غير المضطربة والمضطربة (الأرضية و / أو المائية) ، وإبلاغ النتائج بيانياً واستقراء من البيانات ، وشرح أهمية التنوع البيولوجي لجميع النظم البيئية المستدامة		
7	BIO.3.1.01.089 Explain the physiology of immune system and its functions and the importance of B and T cells	Figure 11	page 163
	يُوضح فسيولوجيا جهاز المناعة ووظائفه وأهمية الخلايا البائية والخلايا التائية		
8	BIO.3.1.01.088 Compare between specific and nonspecific immunity and between active and passive immunity		page 160
	يُقدّر بين المناعة النوعية والمناعة غير النوعية وبين المناعة الإيجابية والسلبية		
9	BIO.3.1.01.087 Explain the malfunctionning of biological systems based on hypotheses such as Koch's postulates, or on scientific examples of infectious diseases, their causes, transmission and treatments, and non-infectious diseases	Table 4	page 170
	يُفسر اختلالات الأنظمة الحيوية مستنداً على فرضيات كفرضيات كوخ أو أمثلة علمية على الأمراض المعدية ومسبباتها وكيفية انتقالها ومعالجتها، وعلى الأمراض غير المعدية		
10	BIO.3.1.02.025 Identify examples of the functions performed by the living organisms in which ATP is converted into ADP and inorganic phosphate.		page 180
	يُحدد أمثلة للوظائف التي تؤديها الكائنات الحية التي يتم فيها تحويل ATP إلى ADP وفوسفات غير عضوي.		
11	BIO.3.1.02.027 Use a model to illustrate how photosynthesis transforms light energy into stored chemical energy	Figure 5	page 183, 184
	يستخدم نموذج ليوضح كيف تحول عملية البناء الضوئي الطاقة الضوئية إلى طاقة كيميائية مخزنة		
12	BIO.3.1.02.027 Use a model to illustrate how photosynthesis transforms light energy into stored chemical energy	Figure 8	page 186
	يستخدم نموذج ليوضح كيف تحول عملية البناء الضوئي الطاقة الضوئية إلى طاقة كيميائية مخزنة		
13	BIO.3.1.02.030 Describe that photosynthesis converts carbon dioxide plus water into sugars plus oxygen, which is released.	Figure 9	page 187
	يُصِف أن التمثيل الضوئي يحول ثاني أكسيد الكربون بالإضافة إلى الماء إلى سكريات بالإضافة إلى الأكسجين الذي يتم إطلاقه		
14	BIO.3.1.02.028 Use a model to illustrate that aerobic cellular respiration is a chemical process whereby the bonds of food molecules and oxygen molecules are broken and the bonds in new compounds are formed resulting in a net transfer of energy.	Figure 12	page 191, 192
	يُوصف العمليات التكميلية للتنفس الخلوي والتمثيل الضوئي فيما يتعلق بتدفق الطاقة ودوران المادة داخل النظم البيئية ، وشرح كيف يمكن للأنشطة البشرية أن تعطل التوازن الذي تحقّقه هذه العمليات		
15	BIO.3.1.02.029 Investigate factors that affect the processes of fermentation or cellar respiration in living organisms	Figure 14	page 193
	يُستقصى عن العوامل التي تؤثر على عمليات التخمر أو التنفس الخلوي في الكائنات الحية		
16	BIO.3.1.02.028 Use a model to illustrate that aerobic cellular respiration is a chemical process whereby the bonds of food molecules and oxygen molecules are broken and the bonds in new compounds are formed resulting in a net transfer of energy.		page 189, 190
	يُوصف العمليات التكميلية للتنفس الخلوي والتمثيل الضوئي فيما يتعلق بتدفق الطاقة ودوران المادة داخل النظم البيئية ، وشرح كيف يمكن للأنشطة البشرية أن تعطل التوازن الذي تحقّقه هذه العمليات		
17	BIO.3.4.01.033 Explain that ecosystems are dynamic in nature and that their characteristics can vary over time	Figure 7	page 134
	يُشرّح كيف أن الأنظمة البيئية ديناميكية بطبيعتها ، وكيف يمكن أن تتغير خصائصها بمرور الزمن		
18	BIO.3.4.03.012 Interpret qualitative and quantitative data from undisturbed and disturbed ecosystems (terrestrial and/or aquatic), communicate the results graphically and extrapolating from the data, and explain the importance of biodiversity for all sustainable ecosystems		page 136, 135
	تُفسّر البيانات النوعية والكمية من النظم البيئية غير المضطربة والمضطربة (الأرضية و / أو المائية) ، وإبلاغ النتائج بيانياً واستقراء من البيانات ، وشرح أهمية التنوع البيولوجي لجميع النظم البيئية المستدامة		
19	BIO.3.4.03.012 Interpret qualitative and quantitative data from undisturbed and disturbed ecosystems (terrestrial and/or aquatic), communicate the results graphically and extrapolating from the data, and explain the importance of biodiversity for all sustainable ecosystems	Figure 2	page 129
	تُفسّر البيانات النوعية والكمية من النظم البيئية غير المضطربة والمضطربة (الأرضية و / أو المائية) ، وإبلاغ النتائج بيانياً واستقراء من البيانات ، وشرح أهمية التنوع البيولوجي لجميع النظم البيئية المستدامة		
20	BIO.3.4.01.033 Explain that ecosystems are dynamic in nature and that their characteristics can vary over time		page 135
	يُشرّح كيف أن الأنظمة البيئية ديناميكية بطبيعتها ، وكيف يمكن أن تتغير خصائصها بمرور الزمن		
21	A learning outcome from the SoW****	Undisclosed	Undisclosed
	نتائج من الخطة الفصلية****	غير معن	غير معن
22	A learning outcome from the SoW****	Undisclosed	Undisclosed
	نتائج من الخطة الفصلية****	غير معن	غير معن
****	While the overall number of marks is 110, the student's final grade will be out of 100. Example: if a student scores 75 on the exam, the mark will be 75 and if (s)he scores 107, it will be reported as 100 (maximum possible grade).	مع أن مجموع العلامات الكاملة هو 110، فإن درجة الطالب(ة) النهائية تحسب من 100. مثال: إذا كانت درجة الامتحان 75، سيلي كما هي بينما إذا كانت درجة الامتحان 107 ستكون الدرجة 100 (الدرجة القصوى الممكنة).	
	Questions might appear in a different order in the actual exam, and bonus questions will be clearly marked on the system (or on the exam paper in the case of G3 and G4).	قد تظهر الأسئلة بترتيب مختلف في الامتحان الفعلي، وسيتم تحديد الأسئلة الإضافية بشكل واضح على النظام (أو على ورقة الامتحان في حالة الصفين G3 وG4).	
****	As it appears in the textbook, LMS, and scheme of work (SoW).	كما وردت في كتاب الطالب وLMS والخطة الفصلية.	
	The 2 bonus questions will target LOs from the SoW. These LOs can be within the ones used for the main questions or any other ones listed in the SoW.	ستستهدف الأسئلة الإضافية نواتج التعلم من الخطة الدراسية. يمكن أن تكون النواتج التعليمية هذه ضمن تلك المستخدمة للأسئلة الرئيسية أو أي أسئلة أخرى مدرجة في الخطة الدراسية.	