

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 - مدة الامتحان	120 minutes
Mode of Implementation	SwiftAssess
طريقة التطبيق	
Calculator	Allowed
الآلة الحاسبة	مسموحة

Question**	Learning Outcome***	Reference(s) in the Student Book (Aldiwan Version)	
		Example/Exercise/ Figure	Page
السؤال**	نتائج التعلم***	أمثلة/تمارين / شكل	الصفحة
1	BIO.3.1.01.087 Explain the malfunctioning 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 يُفسر اختلالات الأنظمة الحيوية مستنداً على فرضيات كرفرضيات كوخ أو أمثلة علمية على الأمراض المعدية ومسبباتها وكيفية انتقالها ومعالجتها، وعلى الأمراض غير المعدية	Table 1	page 152
2	BIO.3.1.01.087 Explain the malfunctioning 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 يُفسر اختلالات الأنظمة الحيوية مستنداً على فرضيات كرفرضيات كوخ أو أمثلة علمية على الأمراض المعدية ومسبباتها وكيفية انتقالها ومعالجتها، وعلى الأمراض غير المعدية	Figure 3	page 153, 154
3	BIO.3.1.01.087 Explain the malfunctioning 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 يُفسر اختلالات الأنظمة الحيوية مستنداً على فرضيات كرفرضيات كوخ أو أمثلة علمية على الأمراض المعدية ومسبباتها وكيفية انتقالها ومعالجتها، وعلى الأمراض غير المعدية	Figure 17	page 171
4	BIO.3.1.01.088 Compare between specific and nonspecific immunity and between active and passive immunity يُقدِّر بين المناعة النوعية والمناعة غير النوعية وبين المناعة الإيجابية والسلبية	Figure 10	page 161
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. وصف العمليات الكيميائية للتنفس الخلوي والتمثيل الضوئي فيما يتعلق بتدفق الطاقة ودوران المادة داخل النظم البيئية ، وشرح كيف يمكن للأشياء البشرية أن تعطل التوازن الذي تحقِّقه هذه العمليات	Figure 2	page 178, 179
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 تُفسِّر 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		page 133
7	BIO.3.1.01.089 Explain the physiology of immune system and its functions and the importance of B and T cells يُوضِّح فسيولوجيا جهاز المناعة ووظائفه وأهمية الخلايا البائية والخلايا التائية	Figure 11	page 163
8	BIO.3.1.01.088 Compare between specific and nonspecific immunity and between active and passive immunity يُقدِّر بين المناعة النوعية والمناعة غير النوعية وبين المناعة الإيجابية والسلبية		page 160
9	BIO.3.1.01.087 Explain the malfunctioning 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 يُفسر اختلالات الأنظمة الحيوية مستنداً على فرضيات كرفرضيات كوخ أو أمثلة علمية على الأمراض المعدية ومسبباتها وكيفية انتقالها ومعالجتها، وعلى الأمراض غير المعدية	Table 4	page 170
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. تحديد أمثلة للوظائف التي تؤديها الكائنات الحية التي يتم فيها تحويل ATP إلى ADP وفوسفات غير عضوي.		page 180
11	BIO.3.1.02.027 Use a model to illustrate how photosynthesis transforms light energy into stored chemical energy يستخدم نموذج ليوضح كيف تحول عملية البناء الضوئي الطاقة الضوئية إلى طاقة كيميائية مخزنة	Figure 5	page 183, 184
12	BIO.3.1.02.027 Use a model to illustrate how photosynthesis transforms light energy into stored chemical energy يستخدم نموذج ليوضح كيف تحول عملية البناء الضوئي الطاقة الضوئية إلى طاقة كيميائية مخزنة	Figure 8	page 186
13	BIO.3.1.02.030 Describe that photosynthesis converts carbon dioxide plus water into sugars plus oxygen, which is released. يُصِف أن التمثيل الضوئي يحول ثاني أكسيد الكربون بالإضافة إلى الماء إلى سكريات بالإضافة إلى الأكسجين الذي يتم إطلاقه.	Figure 9	page 187
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. وصف العمليات الكيميائية للتنفس الخلوي والتمثيل الضوئي فيما يتعلق بتدفق الطاقة ودوران المادة داخل النظم البيئية ، وشرح كيف يمكن للأشياء البشرية أن تعطل التوازن الذي تحقِّقه هذه العمليات	Figure 12	page 191, 192
15	BIO.3.1.02.029 Investigate factors that affect the processes of fermentation or cellular respiration in living organisms يستقصي عن العوامل التي تؤثر على عمليات التخمر أو التنفس الخلوي في الكائنات الحية	Figure 14	page 193
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. وصف العمليات الكيميائية للتنفس الخلوي والتمثيل الضوئي فيما يتعلق بتدفق الطاقة ودوران المادة داخل النظم البيئية ، وشرح كيف يمكن للأشياء البشرية أن تعطل التوازن الذي تحقِّقه هذه العمليات		page 189, 190
17	BIO.3.4.01.033 Explain that ecosystems are dynamic in nature and that their characteristics can vary over time يُشرِّح كيف أن الأنظمة البيئية ديناميكية بطبيعتها ، وكيف يمكن أن تتغير خصائصها بمرور الزمن	Figure 7	page 134
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 تُفسِّر 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		page 136, 135
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 تُفسِّر 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	Figure 2	page 129
20	BIO.3.4.01.033 Explain that ecosystems are dynamic in nature and that their characteristics can vary over time يُشرِّح كيف أن الأنظمة البيئية ديناميكية بطبيعتها ، وكيف يمكن أن تتغير خصائصها بمرور الزمن		page 135
21	A learning outcome from the SoW**** نتائج من الخطة الفصلية****	Undisclosed	Undisclosed
22	A learning outcome from the SoW**** نتائج من الخطة الفصلية****	Undisclosed	Undisclosed

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 (s) 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 الصيغتين G3 و G4).

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.
مستهدف الأسئلة الإضافية نتائج التعلم من الخطة الدراسية. يمكن أن تكون النواتج التعليمية هذه ضمن تلك المستخدمة للأسئلة الرئيسية أو أي أسئلة أخرى مدرجة في الخطة الدراسية.