مهمة أداء مادة العلوم - الصف التاسع عام

التنوع الأحيائي | الحفاظ على التنوع الأحيائي | تهديدات التنوع الأحيائي

اسم الطالبة: .....

الصف: التاسع / ..... **التاريخ:** .....

اقرئي كل سؤال بتمعّن، وأجيبي بدقة التزامًا بما درستِه في الدروس الثلاثة.

معايير التقييم		
المعيار	الدرجة	درجة الطالبة
دقة الإجابة والتزامها بمحتوى الدروس	5	
وضوح التفسير والاستنتاج وربط الأسباب بالنتائج	5	
سلامة اللغة وتنظيم الإجابة	5	
المجموع	**10**	

الجزء الأول: التنوع الأحيائي وأهميته (5 درجات)

س1: اقرئي المواقف الآتية عن أنواع التنوع الأحيائي، ثم أجيبي عن كل منها: (3 درجات) [المستوى: تطبيق وتفسير]

أ) تظهر الدعسوقات بألوان مختلفة. أي نوع من التنوع الأحيائي يدل عليه ذلك؟ وما فائدته للأفراد؟

.....

.....

ب) في أي منطقة مناخية يزداد التنوع الحيوي؟ فسّري السبب.

.....

.....

ج) بمَ يتميز كل نظام بيئي عن غيره؟ وكيف تتعامل عوامله مع بعضها؟

.....

.....

س2: أكملي المخطط الآتي عن المستجمعات المائية: (درجة واحدة) [المستوى: فهم واستنتاج]

المستجمع المائي: المقصود به	◄	ثلاثة عوامل تهدده	◄	أثر ذلك في مياه الشرب

س3: يُستخلص عقار لعلاج سرطان الدم من زهرة نبات مدغشقرية، ويزيد من نسبة بقاء المرضى من 20% إلى 90%. (درجة واحدة) [المستوى: تطبيق واستنتاج]

أ) ما نوع القيمة التي يمثلها هذا العقار؟

.....

ب) استنتجي لماذا يُعدّ انقراض هذا النبات خسارة للبشرية.

.....

.....

ج) متى تتحقق القيم الجمالية والعلمية للتنوع الأحيائي؟

.....

الجزء الثاني: الحفاظ على التنوع الأحيائي (5 درجات)

س1: فسّري: لماذا تُعدّ النباتات والحيوانات موردًا متجددًا؟ **(نصف درجة)** [المستوى: فهم]

تلميح: فكّري في التكاثر وفي معدل الاستهلاك.

.....

.....

س2: وضّحي المقصود بالاستخدام المستدام للموارد الطبيعية، ثم اذكري طريقتين لتحقيق الاستدامة في استخدامها. **(نصف درجة)** [المستوى: فهم وتطبيق]

.....

.....

.....

س3: أكملي الخريطة الذهنية الآتية بكتابة المطلوب في كل خانة: **(درجتان)** [المستوى: تذكّر وتنظيم]

نقاط التنوع الساخنة	
أ) المقصود بنقاط التنوع الساخنة:	ب) المقصود بالأنواع المستوطنة:
ج) شرطان لتصنيف المنطقة ضمن النقاط الساخنة:	د) ميزتان للنقاط الساخنة:

س4: قارني بين المعالجة البيولوجية والتعزيز البيولوجي بالكتابة في الجدول: **(درجتان)** [المستوى: تحليل]

وجه المقارنة	المعالجة البيولوجية	التعزيز البيولوجي
المقصود بها		
مثال على استخدامها		

الجزء الثالث: التهديدات التي يواجهها التنوع الأحيائي (5 درجات)

س1: ضعي علامة (✓) أمام الإجابة المناسبة، ثم صحّحي العبارة الخاطئة: (درجتان) [المستوى: تحليل وتقويم]

العبارة	صح أم خطأ؟	التصحيح إن كانت خاطئة
1. الانقراض المرجعي هو انقراض نسبة كبيرة من كل الأنواع الحية في فترة زمنية قصيرة نسبيًا.		
2. حدثت خمسة انقراضات جماعية في تاريخ الأرض.		
3. الاستغلال الجائر هو السبب الرئيسي لانقراض الأنواع في الوقت الحاضر.		

س2: رتّبي الأحداث الآتية ترتيبًا صحيحًا بكتابة الأرقام من (1) إلى (5) في المربعات، ثم سمّي هذه الظاهرة: (درجة واحدة) [المستوى: تحليل]

	ارتفاع نسبة الأحماض في البحيرات والأنهار.
	حرق الوقود الأحفوري.
	موت الأسماك والكائنات الأخرى.
	تكوّن أحماض الكبريتيك والنيتريك.
	تصاعد أكاسيد الكبريت والنتروجين.

اسم الظاهرة: .....

س3: اكتبي العامل الذي يهدد التنوع الأحيائي في كل موقف مما يأتي: (درجة واحدة) [المستوى: تطبيق]

بنك العوامل: الاستغلال الجائر - فقدان الموطن البيئي - تجزؤ الموطن - التلوث - الأنواع الدخيلة

الموقف	العامل الذي يهدد التنوع الأحيائي
1. اصطيدت قطعان البيسون من أجل لحمها وجلدها حتى أصبحت على حافة الانقراض.	
2. فُصل نظام بيئي إلى مساحات صغيرة من الأراضي.	
3. تسبب المبيد الحشري DDT في أن تصبح قشور بيض الطيور التي تتغذى على الأسماك هشة ورقيقة.	

س4: فسّري: قد تموت الأنواع التي تعيش بالقرب من حافة الغابة. (درجة واحدة) [المستوى: استنتاج]

تلميح: قارني الظروف عند الحافة (الحرارة والرياح والرطوبة) بالظروف في وسط الغابة، وفكّري في وجود المفترسات والطفيليات.

.....

.....