

التَّارِيخُ: 2023/03/08
المُدَّةُ: ساعة ونصف

المادَّة: علوم الطبيعة والحياة
المستوى: الثانية متوسط

اختبار الفصل الثاني

الجزء الأول: (12 نقطة)

التَّمرين الأول: (06 نقاط)



من أجل تحمّل الظروف المناخية الجافة وقلة الماء والحرارة المرتفعة تلجأ النباتات لعدة أشكال من التكيف البيئي.



(1) عرّف الجهاز الإعاشي.

(2) أكمل الجدول الآتي على ضوء ما درستّه:

النّبات	تحوّرات الجهاز الإعاشي	الغرض من هذا التحوّز
نبات الشّيب		
نبات التّين الشّوكي		

التَّمرين الثاني: (06 نقاط)

لغرض دراسة أنماط التّنفّس عند الحيوانات أنجزنا التّجارب الآتية:

التجربة	الملاحظة (يموت/ لا يموت)	علّل ملاحظتك مع تحديد نمط التّنفّس
 نطلي جلد فأر بمادة عازلة، ثمّ نتركه لمدة 24 ساعة.		
 نطلي جلد دودة الأرض بمادة عازلة، ثمّ نتركها لمدة 24 ساعة.		
 نطلي جلد ضفدع بمادة عازلة، ثمّ نضعه في الماء لمدة 24 ساعة.		
 نطلي جلد جرادة بمادة عازلة، ثمّ نتركها لمدة 24 ساعة.		

(1) أكمل الجدول أعلاه على ضوء ما درستّه.

الوضعية الإدماجية:

تحذر اللجنة الوطنية للصّيد البحري من انقراض وشيك لأكثر من 11 نوعا من الأسماك على مستوى السواحل الجزائرية بسبب التلوث و المواد البتروكيميائية وزيوت البواخر التي يتم إفراغها ورميها يوميا في البحار، كما أنّ ممارسات أخرى غير مشروعة كانت سببا كافيا في هجرة الأسماك والقضاء عليها بالسواحل الجزائرية كاستعمال الديناميت في الصّيد.

كلّ ذلك أدى إلى تذبذب كمية إنتاج سمك السّردين في الجزائر، نجم عنه ارتفاع رهيب لأسعاره في الأسواق، حيث قفزت أسعاره إلى أكثر من 800 دج للكيلوغرام الواحد.

و اليوم أصبح سمك السّردين مهدّد بالاختفاء من السواحل الجزائرية، إن لم تتدخّل الهيئات المكلفة بحماية الثروة السمكية لوضع حدّ لهذه التجاوزات.

السندات:



تمنع اللجنة الوطنية للصّيد البحري وتربية المائيات جميع الصيادين، الصّيد بالمياه الإقليمية ابتداء من الفاتح من شهر ماي إلى غاية 31 منه، وذلك على طول مسافة 6 أميال انطلاقا من مختلف الشواطئ، حيث تتكاثر الأسماك خلال هذه الفترة وتلجأ إلى المناطق الساحلية لتجديد دورة حياتها.

(4) السند

التعليمات: بالاعتماد على السياق و السندات و مكتسباتك القبليّة، أجب عمّا يلي:

- 1) حدّد سببين يهدّدان سمك السّردين من الانقراض من السواحل الجزائرية.
- 2) فسّر تأثير المواد السّامة والبيتروكيميائية على السلسلة الغذائية البحرية وخطورتها على الإنسان.
- 3) اقترح حلّين للحفاظ على وفرة هذه الثروة السمكية الضرورية في نظامنا الغذائي.

اختبار الفصل الثاني

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (06 نقاط)

- (1) الجهاز الإعاشي هو المجموع الخضري والمجموع الجذري. **2ن**
- (2) اكمال الجدول:

التّبات	تحوّرات الجهاز الإعاشي	الغرض من هذا التحوّ
نبات الشّيح	-جدور طويلة -اختصار المجموع الخضري 1ن	-للبحت عن الماء -للتقليل من عملية النتج 1ن
نبات التّين الشّوكي	-ساق لحمية -أوراق على شكل اشواك 1ن	-لادخار الماء -لمنع عملية النتج 1ن

التمرين الثاني: (06 نقاط)

(1)

التجربة	الملاحظة (يموت/ لا يموت)	علّل ملاحظتك مع تحديد نمط التّنفّس
نطلي جلد فأر بمادة عازلة، ثمّ نتركه لمدة 24 ساعة.	لا يموت 0.5ن	لأنه يتنفس تنفسا رئوي 1ن
نطلي جلد دودة الأرض بمادة عازلة، ثمّ نتركها لمدة 24 ساعة.	تموت 0.5ن	لأنه يتنفس تنفسا جلدي 1ن
نطلي جلد ضفدع بمادة عازلة، ثمّ نضعه في الماء لمدة 24 ساعة.	يموت 0.5ن	لأنه يتنفس تنفسا جلدي في وسط مائي 1ن
نطلي جلد جرادة بمادة عازلة، ثمّ نتركها لمدة 24 ساعة.	تموت 0.5ن	لأنه يتنفس تنفسا قصبي 1ن

الوضعية الإدماجية:

(1) بالاعتماد على السياق والسند 1 و2 السببان اللدان يهددان سمك السردين من الانقراض من

السواحل الجزائرية 0.5ن

1. بسبب التلوث والمواد البتروكيميائية وزيوت البواخر التي يتم إفراغها ورميها يوميا

في البحار 1.5ن

2. استعمال الديناميت في الصيد 1ن

(2) بالاعتماد على السند 3 تأثر المواد السامة والبيتروكيميائية على السلسلة الغذائية البحرية

وخطورتها على الإنسان. 0.5ن

المواد السامة والبيتروكيميائية تهدد حياة الكائنات الحية البحرية حيث تتزايد تراكيز المواد السامة عبر السلسلة الغذائية لتبلغ أقصاها عند اخر مستهلك و تتسبب في تسمم و موت الحيوانات و

بهذا تختل السلسلة الغذائية و تتسبب في تسمم الانسان بعد تناول هذه الحيوانات المائية 2ن

(3) بالاعتماد على السند 4 الحلين للحفاظ على وفرة هذه الثروة السمكية الضرورية في نظامنا

الغذائي هما 0.5ن

1. منع الصيد في موسم تكاثر الأسماك 1ن

2. سن قوانين صارمة 1ن