

مراجعة للإختبار الثاني 2025

لأقسام السنة الثانية متوسط



دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



الوضعية الإدماجية: 1

« تعد ناقلات البترول بحوادثها المتكررة وبممارساتها الخاطئة كإلقاء النفايات والمخلفات البترولية في الماء من الملوثات الخطيرة للمياه وللبيئة عموماً. حيث توضح الدراسات بالنسبة للبحر الأبيض المتوسط الذي تطل عليه كثير من الدول العربية، أن ما يتسرب سنوياً من النفط إليه يقارب 600 ألف مليون طن. وفي منطقة الخليج العربي هو أكثر بحار العالم تلوثاً بالنفط، فهناك ما يقارب أربعة أنواع من التدبيات و21 نوعاً من الطيور و40 نوعاً من الزواحف وثلاثة أنواع من الأسماك مهددة بالانقراض تماماً. »

من موقع إسلام أونلاين "بتصرف".

ولغرض دراسة هذه الظاهرة أجريت التجربة التالية:

بحوض مائي تعيش فيه سمكة، سكب عالم بيئة كمية من زيت السيارات المستعمل حيث غطي سطح الحوض، فلاحظ موت السمكة بعد ساعة ونصف، وخلال كل مراحل التجربة قام بقياس كمية ثاني الأكسجين فكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول لتغيرات تركيز ثاني الأكسجين في الحوض

الزمن (د)	00	10	30	50	70	90
O ₂ المذاب في الماء (mg/l)	05	04	03	02	01	0.5

المطلوب:

01. ما تأثير طبقة الزيت على محتوى الحوض؟ *صنع و هوول البترول لحو السوف من أدب إلى*
02. ما نتائج ما يلقي في البحر من نفط وزيوت.. وغيرها على العناصر الحيوية؟ *سوف السمكة*
03. اقترح حلولاً من شأنها الحد من هذه الظاهرة الخطيرة ومعالجتها. (04 حلول على الأقل)

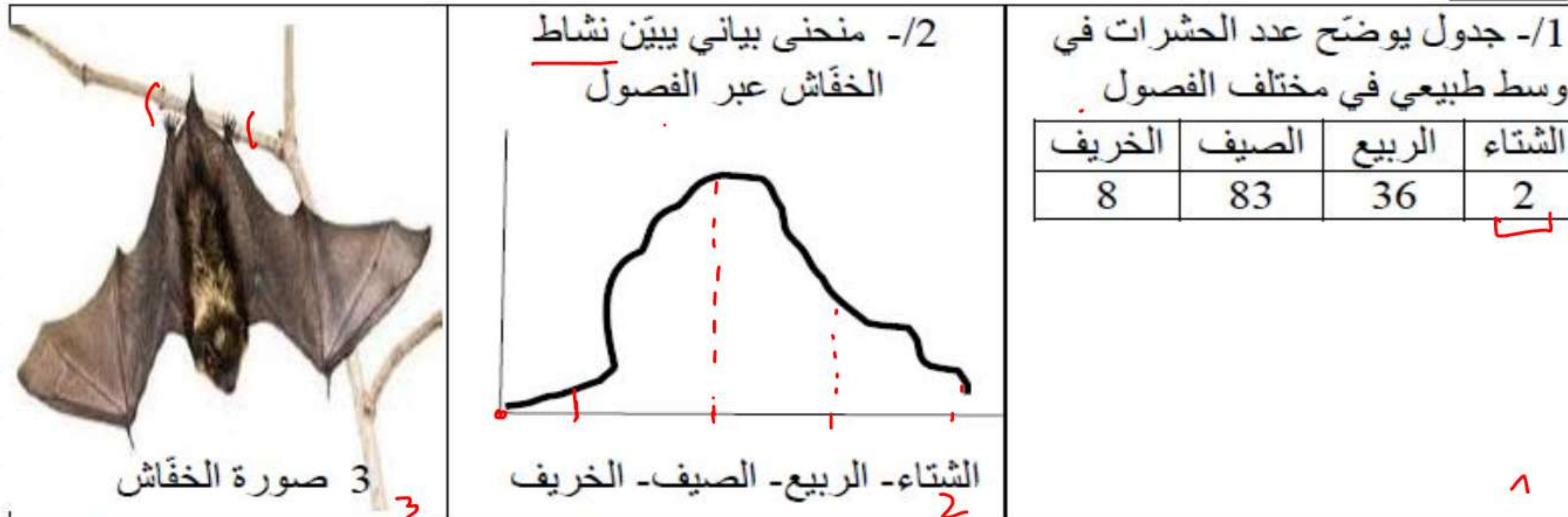




الوضعية الإدماجية: 2

يعتبر الخفاش قنّاصاً ماهراً للحشرات الليلية مثل الفراشات الليلية و الخفافيس...ويميل إلى الحياة الجماعية و ليس الاجتماعية في المغارات المظلمة الهادئة و وثيرة نشاطه غير ثابتة. .

السندات:



اعتمادا على معلوماتك والسندات المرفقة والنص .

1- حدّد نمط التنقل عند الخفاش و بنية الجسم التي تسمح بذلك. **الطيران**

2- اشرح تغيّر نشاط الخفاش عبر الفصول! و الإستراتيجيات التي يستعملها لمقاومة الظروف غير الملائمة. **أحزمة جلدية**

3- حدّد استراتيجية التكاثر و نمط الإلقاح عند الخفاش. **السببان**



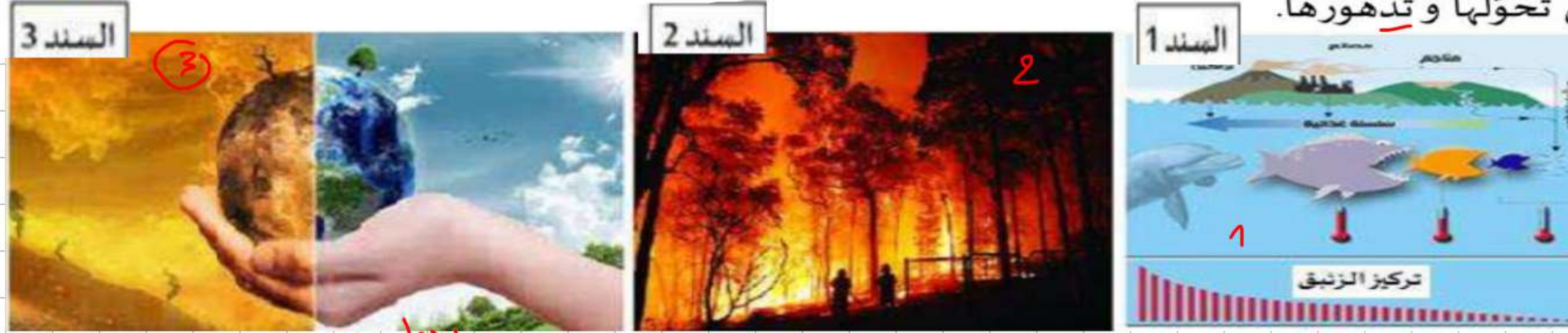
التمرين 3 - في سنة 1787 تم إدخال 24 زوج من الأرانب إلى منطقة فيكتوريا بأستراليا .
- بعد قرنين و نصف صُدِرت الملايين من فِروَة الأرانب نحو مناطق مختلفة و لوحظ تقلص كبير في الغطاء النباتي .

- 1/- اقترح تفسيراً للتكاثر السريع للأرانب . ؟
لشوف الطنوم
لعدم حور مفترسها
عبر الجنياب لعدد اضعاف
- 2/- ماذا حدث للنظام البيئي في هذه المنطقة بعد قرنين و نصف من إدخال الأرانب ؟ مع التعليل . ؟
تفقد الغطاء النباتي
لأن الأرانب أكلت للقمع
حبات في شجرة عذما
سرد
- 3/- قدم حلاً للتقليل من عدد الأرانب دون تأثير على النظام البيئي . ؟
الحل : المحاربة البيولوجية . (إدخال مفترسين)
لحارب

الوضعية الإدماجية: 4 .

منذ عقود والإنسان يستنزف الثروات الطبيعية لتلبية احتياجاته في شتى المجالات، مما أثر سلباً على محيطه الطبيعي، وعمل على تغيير و تدهور عدة أنظمة بيئية و على انقراض عدد هائل من الحيوانات و النباتات..

إلا أنه شرع تدريجياً في الوعي بالخطورة التي يلحقها بالكرة الأرضية وبدأ في استعادة الأوساط التي تسبب في تحولها و تدهورها.



- (1) أ - اذكر ثلاثة نشاطات للإنسان أثرت سلباً على الأنظمة البيئية.
- التلوث
 - حرق و قطع الأشجار
 - الرعي والصيد غير المنظم
- ب - يعتبر الاحتباس الحراري أحد نتائج هذه النشاطات السلبية للإنسان، وضح ذلك في فقرة وجيزة مبينا عواقبه الوخيمة على البيئة.
- (2) قدم ثلاثة حلول لاستعادة التوازن البيئي.
- خذ بيئتنا بحرص و تشجيع الغطاء النباتي
 - تشجيع الصيد المدفوع و على أساليب
 - تربية المواشي و رفع قدراتها



الإجابة

1- أ) اعتمادا على السندات 1 و 2 و 3 : إزالة الغابات. ✓

✓ التلوث بالزئبق.

✓ الاحتباس الحراري.

ب - الاحتباس الحراري ظاهرة ارتفاع درجة الحرارة على مستوى القسم الأكبر من المحيطات وكل الكرة الأرضية عموما وهو مرتبط بغازات الدفيئة مثل غاز CFC اعتمادا على السند 3. يؤدي الاحتباس الحراري إلى: ذوبان الجليد في القطبين.

— الفيضانات والتصحر.

— انتشار أمراض خطيرة وصعبة العلاج.

— إبادة الكثير من الحيوانات والنباتات.

2- الحلول: التشجير.

✓ المحاربة البيولوجية.

✓ حماية الأنظمة البيئية.
 السم
 السم
 السم

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



التصميم

الأرنب-الأفعى-الفيل- أثناء ذهابك الى حديقة الحيوانات مع والدك، لاحظت عدت حيوانات مثل : .. و انبهرت بحركاتهم فأخذت تقارن بين أنماط تنقلها. النسر

1- أنقل الجدول الموالي و أمله بما هو مناسب:

الحيوان	وسط العيش	نمط التنقل	الأعضاء المساعدة على التنقل
الأرنب	سري	القفز	أطراف خلفية
الأفعى	بدي	الزحف	جسم من
الفيل	سري	المشي	أطراف أمامية
النسر	برياجوي	الطيران	أجنحة قوية

2- حدد مراحل حدوث حركة القفز عند الأرنب.



السند 01

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





الوضعية الإدماجية: 6

السياق: عرف الجنوب الجزائري سنة 1988 غزوا مكثفا للجراد المهاجر، فخاضت السلطات حملة "رش المبيدات الحشرية" لمكافحة والقضاء عليه، ولكن بعد أسابيع من بداية الحملة لاحظ سكان المدن المتضررة اختفاء عدة أنواع حيوانية تعيش في المنطقة منها الأفاعي، وفي نفس الوقت تكاثر كبير ومفرط للجرذان، إلى جانب ظهور مشاكل صحية على سكان المنطقة.



السند-01: طائر الدوري الذي يعتبر
عدو طبيعي للجراد



السند-02: رش المبيدات الحشرية

اعتمادا على السندات ومكتسباتك القبلية والسياق أجب على التعليمات التالية:

- 1- شكل سلسلة غذائية مبينا مستوياتها ونوع النظام البيئي الذي تنتمي إليه.
- 2- فسر سبب اختفاء الأفاعي والتكاثر المفرط للجرذان محددا نوع المكافحة التي قام بها الإنسان لمحاربة الجراد.
- 3- اقترح حولا مناسبة للحفاظ على التوازن البيئي في هذه الحالة وصحة الإنسان.

الحلول: إسماعيل المحاربة البيولوجية مثل
زينة طائر الدوري
وهو فوائده

الوضعية : 7

تبنى طيور اللقلق أعشاشها خلال شهر مارس و أبريل في أوروبا و في بلادنا بشمال إفريقيا ، كل زوج يضع بيضتين أو ثلاثة يعطى صغارا في عش على قمم الجبال و الأشجار و المنازل العالية و هي تتغذى على القوارض الصغيرة و الحشرات و الأسماك و الضفادع خلال فصل الشتاء تختفي .



- اعتمادا على الوثائق المرفقة و مكتسباتك.

التعليمات:

تهاجر و ترجع في الربيع والخريف

1- كيف تفسر اختفاء هذه الطيور خلال فصل الشتاء في بلادنا ؟ و متى ترجع ؟

2- بين فوائد وجود طائر اللقلق في بلادنا. تساعد على توازن النظام البيئي

3- كيف يمكن أن نحافظ على تواجد الحيوانات (نصيحتان) توفير البيئة المناسبة لها
منع القتل في موسم التكاثر



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

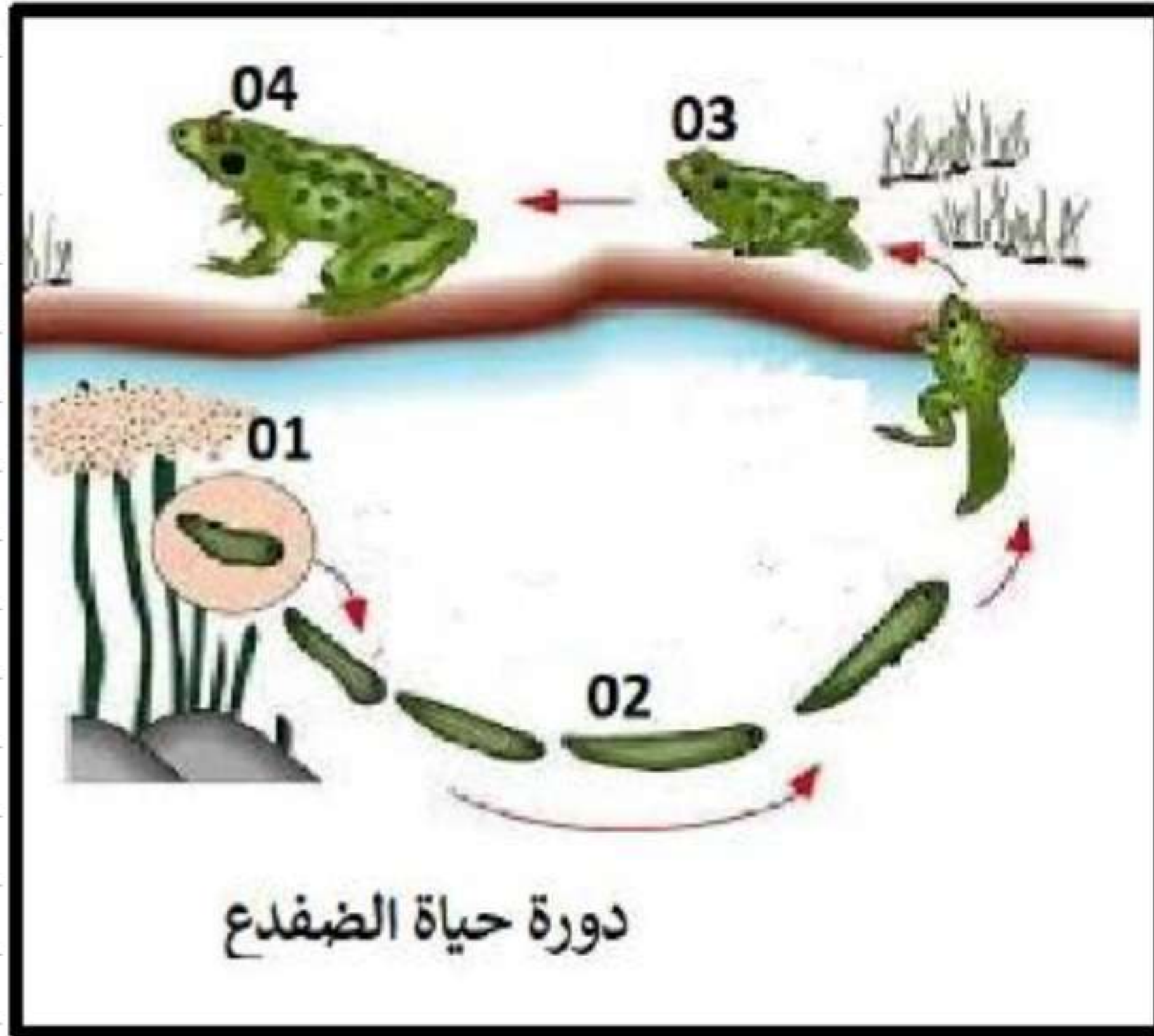
أحصل على بطاقة الاشتراك



ب - كيف يمكننا التقليل من أعداده دون الإضرار بالإنسان أو بالحيوانات الأخرى؟
 ١. سعال مصرى الصخرى مثلا الشعلب را تنكب كحاربه بيز لوجبة

الوضعية الإدماجية

عند مطالعتك في المكتبة عن حياة الضفدع انه عندما تفقس بيوض الضفادع في الماء تعطي شراغيف صغيرة لها أسواط تتحرك بها وأعضاء تنفسية بشكل زوائد متفرعة على جانبي الرأس وعندما تصل إلى مرحلة البلوغ تستطيع العيش على اليابس وفي الماء.



دورة حياة الضفدع

الوثيقة -1-

- 1- سم مراحل حياة الضفدع (01، 02، 03، 04)؟
- 2- لماذا يموت الشرغوف اذا تم اخراجه من الماء ؟
- 3- فسر سبب موت الضفدع البالغ في الماء عند طلي جلده بمادة تمنع مرور الماء؟
- 4- استنتج نمط التنفس عند الضفدع البالغ؟

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



التمرين 09

في حصة العلوم الطبيعية طلبت منك الأستاذة إنجاز التمرين التالي :

1- اكمل الجدول التالي :

الحيوان	سمك السلمون	السلحفاة	القط	الفرس
نمط الالتاق	خارجي	داخلي	داخلي	داخلي
نمط تطور الجنين	خارج جسم الأم	من البويضة خارج جسم الأم	داخلي	داخلي

2- كيف تعوض بعض الحيوانات الضياع في الأنسال الناتج عن النهب والإفتراس مع إعطاء مثال عن حيوان ؟ :

نعرض هنا إنتاج عدد كبير من الأبناء
وكلها لها بياض ملوكا
مثلا سمك السردين.



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



الوضعية الإدماجية :

شيد عمي منصور مصنعا للحليب على ضفاف نهر القرية ,الذي يعتبر مصدر رزق السكان حيث يصطادون منه الأسماك ، وبمرور السنوات تفاجئ سكان القرية بالنقص الملحوظ في الثروة السمكية على مستوى النهر ,إضافة إلى رؤية في بعض الأحيان بعض الأسماك تطفو فوق مياه النهر أو مرمية ميتة على ضفافه . فتقدموا بشكوى للسلطات المعنية مفادها أن سبب هذا التدهور البيئي هو مصنع الحليب . قام فريق بيولوجي بإجراء تحاليل فيزيو كيميائية على مياه النهر والنتائج مدونة في السند أدناه .

المنطقة	(1)	(2)	(3)
الرائحة	عديم الرائحة	رائحة الحليب	رائحة الوحل

السند 2 /

منطقة أخذ العينة	(1)	(2)	(3)
درجات حرارة الماء (°C)	8	8	8
كمية O ₂ المنحل في الماء (mg/L)	12.2	3.4	7.4
الكائنات الحية المائية	كثيرة ومتنوعة	قليلة جدا	كثيرة

السند 1 / التحاليل الفيزيوكيميائية لمياه النهر

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

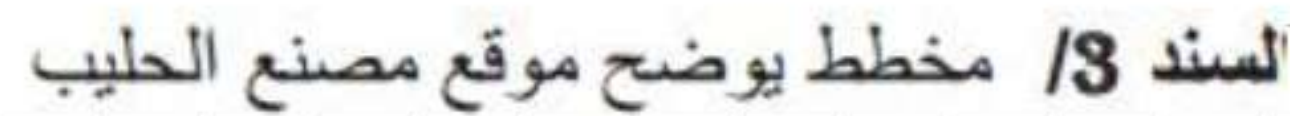
1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك





التمرين

بينت الدراسات أن جنوب الجزائر كانت في الماضي بحرا اذ تم العثور على اثار لحيوانات ونباتات ورسوم منقوشة على الصخور في مناطق صحرواية مثل الطاسيلي ، والمعروف أن هذه الانواع النباتية والحيوانية توجد في المناطق الرطبة ثم أصبحت في الوقت الحاضر صحراء قاحلة.

من خلال السياق والسندات ومكتسابتك القبلية، أجب عن التعليمات التالية :

التعليمات :

1 - حدد نوع النضام البيئي السائد في جنوب الجزائر.

2- استنتج شروط التوازن البيئي.

تسبب رمال صحراء أضرار على شمال الجزائر بسبب زوابعها الرملية.

3- أذكر الاجراء الذي قامت بيه الدولة للحد من أضرارها مع ذكر فوائد

هذا الاجراء (أذكر 2 منها فقط)



سند 01 : نضام بيئي صحراوي



سند 02 : السد الاخضر

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

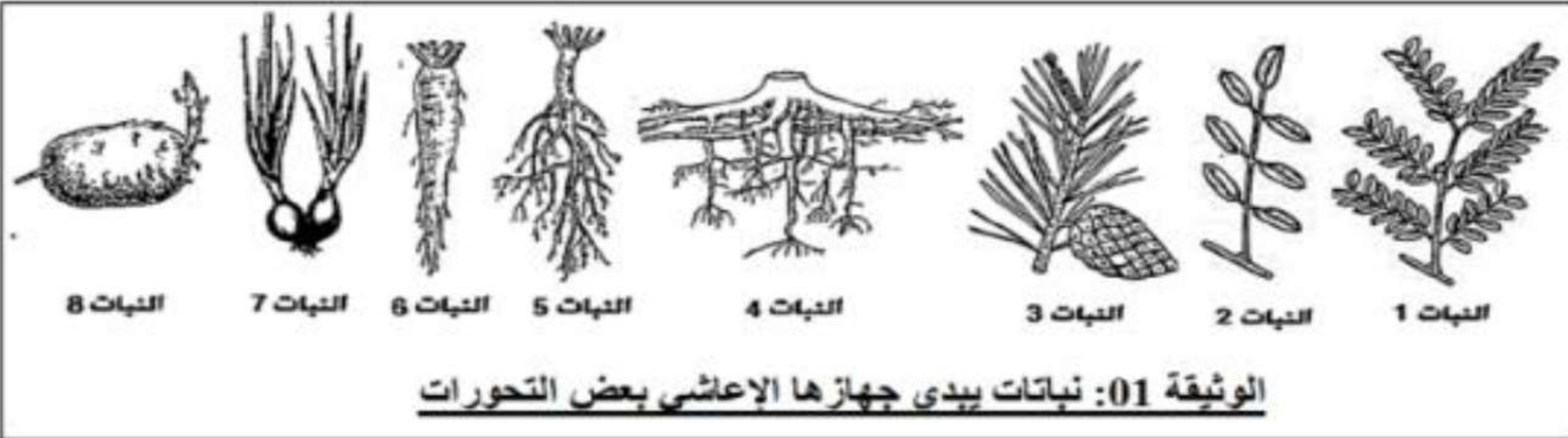
3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



التمرين

تحتل الكائنات الحية النباتية والحيوانية أوساط حية مختلفة، وبغرض التكيف مع بعض الأوساط تبدي النباتات نحورات تشمل جهازها الإعاشي، ولمعرفة أهم هذه التحورات والهدف منها نقترح عليك الوثيقة 01:



(1) حدد أهم تحورات نباتات الوثيقة 01 والهدف من كل تحول بإكمال الجدول التالي.

النبات	أهم التحورات	الهدف منها

(2) وضع بمخطط بسيط من إنجازك أهم التحورات التي تمس المجموع الجذري عند النباتات.



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



التمرين

تبدي النباتات تحورات على جهازها الإعاشي في بعض الأوساط من أجل التأقلم والعيش فيها رغم

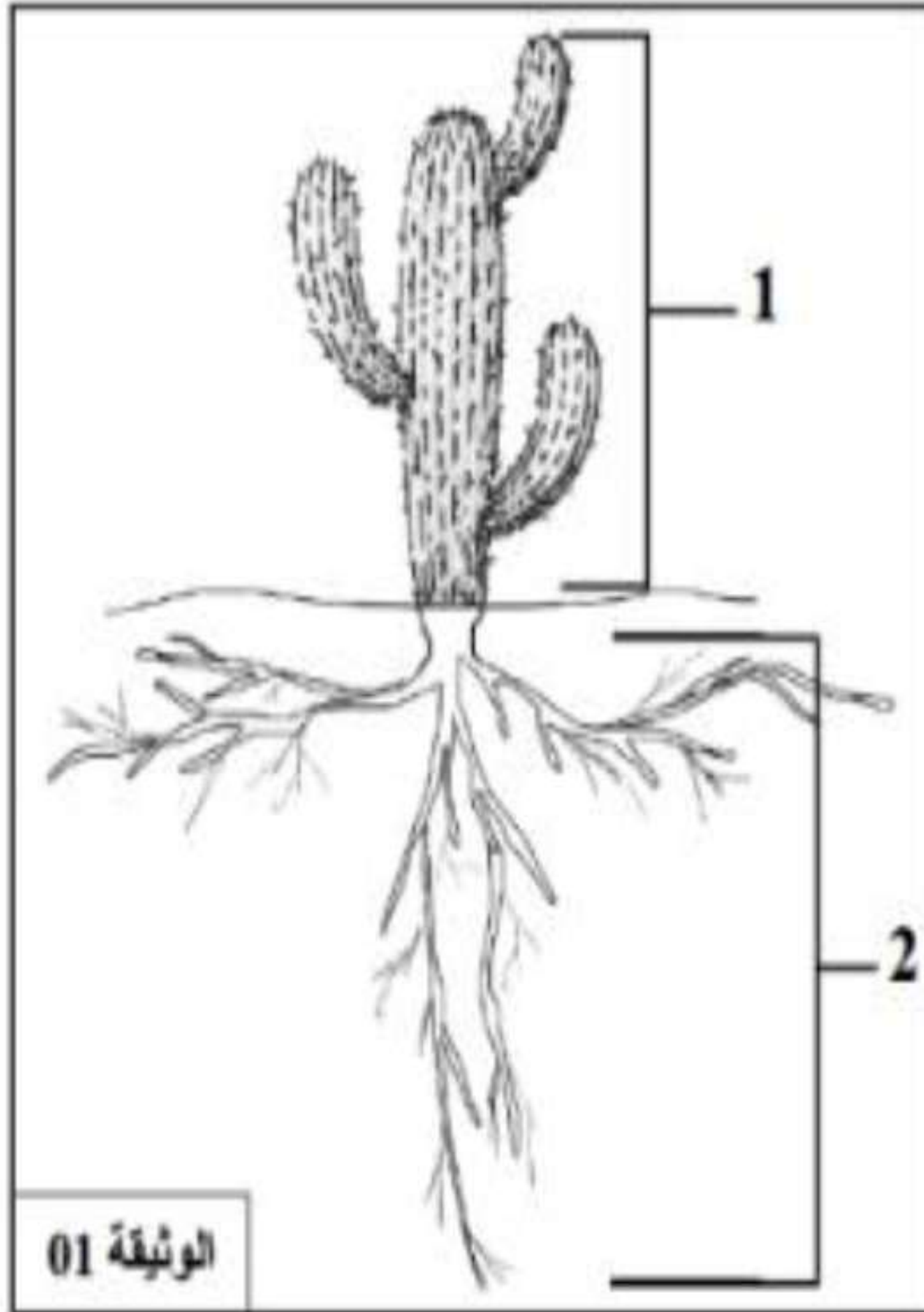
قساوة الظروف المناخية.

التعليمات:

1- أ/ ما المقصود بالجهاز الإعاشي للنبات؟

ب/ سم البيانات المرقمة.

2- اعد كتابة الجدول التالي واملاه بما يناسب:



الوثيقة 01

النبات	التحور	الهدف منه
الصبار	1-	
	2-	
	3-	

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

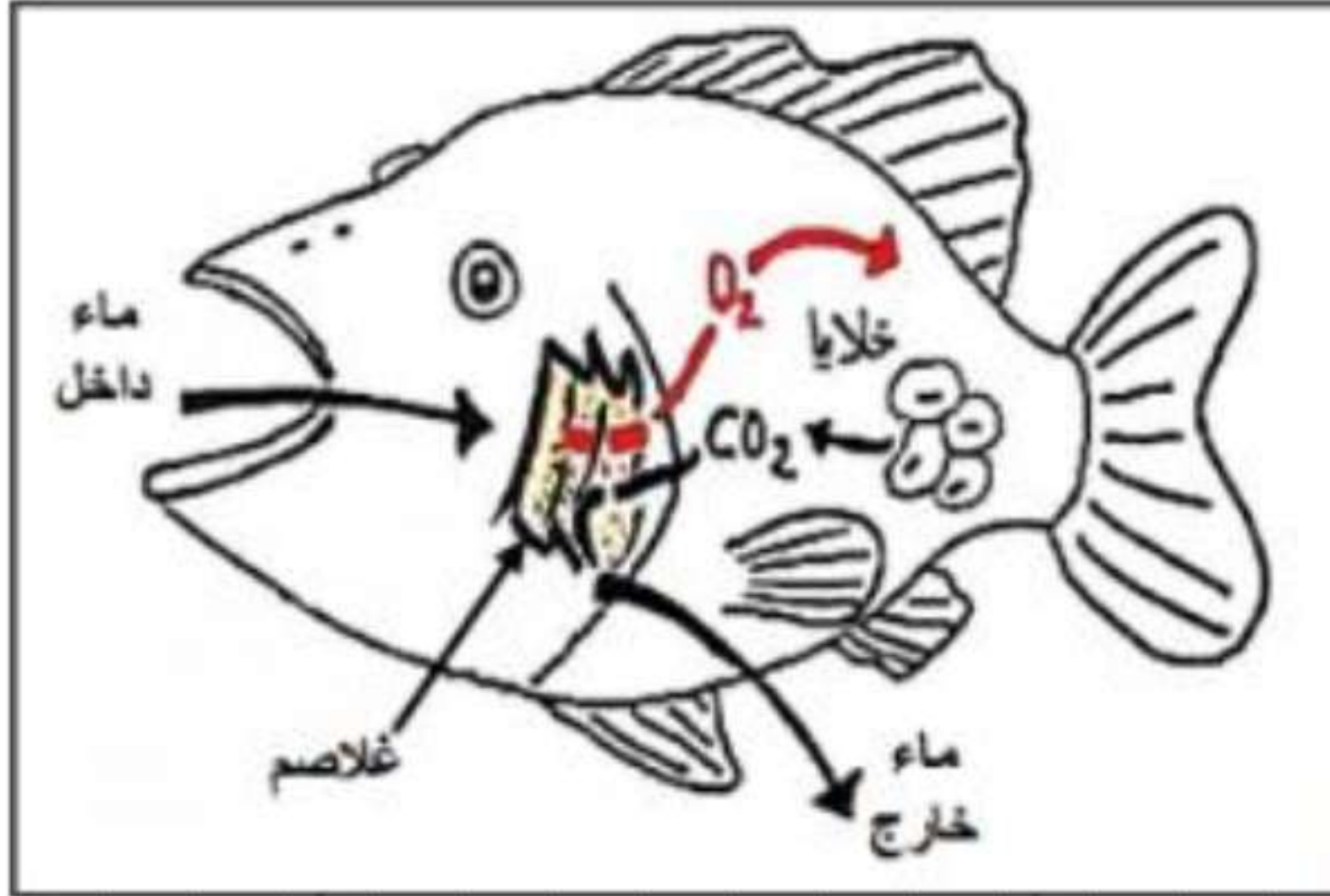
3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





التمرين الثاني: (06ن) لغرض دراسة وظيفة التنفس عند الأسماك تم قياس كميات ثنائي الأكسجين وغاز ثاني أكسيد الكربون في الماء الداخل والخرج عند سمكة. النتائج موضحة في الوثيقة 01.



الماء الخارج	الماء الداخل	
8.2 (mg/ L)	9 (mg/ L)	ثنائي الأكسجين O ₂
0.5 (mg/ L)	0.3 (mg/ L)	ثاني أكسيد الكربون CO ₂

الوثيقة 01: قياس كميات ثنائي الأكسجين وغاز ثاني أكسيد الكربون في الماء الداخل والخرج عند سمكة

التعليمات:

الوثيقة 02: التنفس عند الأسماك

- 1- أ/ ماذا تلاحظ؟
ب/ فسر النتائج المحصل عليها.
ج/ ماذا تستنتج؟
- 2- حدد نمط التنفس عند السمكة.



- التمرين :

- خلال موسم التكاثر تقطع أنثى السلحفاة البحرية كل سنتين أو ثلاث سنوات عدّة آلاف كيلومترات لتعود إلى الشاطئ الذي نشأت فيه وتضع حوالي 100 بويضة ملقحة في حفرة ثم تهجرها .

- 1- حدد نمط التنفس للسلحفاة البحرية .
- 2- بين نوع الإلقاح ومكان تطور الجنين عند هذه السلحفاة .
- 3- حدد نمط الإحتلال عند هذا الحيوان للأوساط الجديدة .



التمرين

في درس أنماط التنفس طلب الأستاذ من تلميذين إحضار معلومات عن التنفس عند الدلفين والسرطان، الأسناد التالية توضح المعلومات التي تحصل عليها التلميذين:

المعلومة	الحيوان
يموت إذا بقي في الماء مدة طويلة	الدلفين
يموت إذا بقي في اليابسة مدة طويلة	السرطان
السند 02: بعض المعلومات المتحصل عليها حول الدلفين والسرطان	

السند 01: الأجهزة التنفسية عند الدلفين (يمينا) والسرطان (يسارا)	

1. أ- فسر مايلي:

*موت الدلفين إذا بقي في الماء مدة طويلة.

*موت السرطان إذا بقي في اليابسة مدة طويلة.

ب- إستنتج نمط التنفس عند كل من الدلفين والسرطان.

2. إشرح الجملة التالية: "وسط تنفس الحيوانات ليس بالضرورة نفسه كوسط العيش".

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



التمرين

لمفهوم آلية التنفس عند الجراد أنجزنا البروتوكول التجريبي الموضح أسفله حيث قمنا بغلق بغلق فتحات الجراد بواسطة عجين ثم وضعناه في وعاء موصول بجهاز أوكسيومتر الذي سجل في بداية التجربة 20.9 lg/L لمتابعة نتائج استهلاك الأكسجين.



التعليمات:

- 1- أ- حدد النتائج الملاحظة المتحصل عليها في نهاية التجربة.
ب- فسر هذه النتائج:
- 2- بين أهمية الفتوحات بالنسبة للجرادة مبينا نمط تنفسها.



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



التمرين

أكمل الجدول

الحيوان	نمط التنفس	أعضاء التنفس	الخصائص البنيوية	نمط التنقل	أعضاء التنقل	الخصائص البنيوية
الجراد						
الضفدع						
السرادين						
الحمائم						

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



