

مراجعة للفرص الثالث لأقسام السنة الثانية متوسط 2024 - 2025



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك





الوضعية 1

تعيش الجزائر أزمة حقيقية في تنوعها البيولوجي تهدد بفقدان أكثر من نصف ثرواتها الحيوانية و النباتية وهذه الأزمة في تزايد مستمر ما لم تتخذ الدولة جميع الإجراءات الوقائية اللازمة للحد من هذه الأزمة في فقدان الأنواع الحيوانية و النباتية إذ تعتبر بعض الأنواع كشجرة العرعار و غزال الدوركاس من أكثر الأنواع المهددة بالانقراض في الجزائر .



صورة لشجرة العرعار النادر



بعض النشاطات التي تساهم في الأعمار النباتي



الصيد في الصحراء الجزائرية



صورة لغزال الدوركاس

التعليمات : من خلال النص و السندات :

(01)

ماهي أهم السلوكات التي سمحت بتناقص عدد الغزلان في الجزائر ؟

(02)

وضح سبب تناقص عدد أشجار العرعار في الجزائر ؟

(03)

اقترح الإجراءات اللازمة للمحافظة على التنوع الحيواني و النباتي .

الهدف المعزول

الهدف المعزول

الهدف المعزول

الهدف المعزول

الهدف المعزول

الهدف المعزول



الإجابة ^{لنموذجية}

01) أهم السلوكات هي الصيد الغير منظم و نقص الغطاء النباتي

02) سبب اختفاء أشجار العرعار :

قطع الأشجار و حرقها

عدم انشاء محميات طبيعية خاصة بالانواع المهددة بالانقراض -

03) ذكر الإجراءات و التدخلات الإيجابية للإنسان المساهمة في التنوع البيولوجي و إعمار الأوساط

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



الوضعية 02

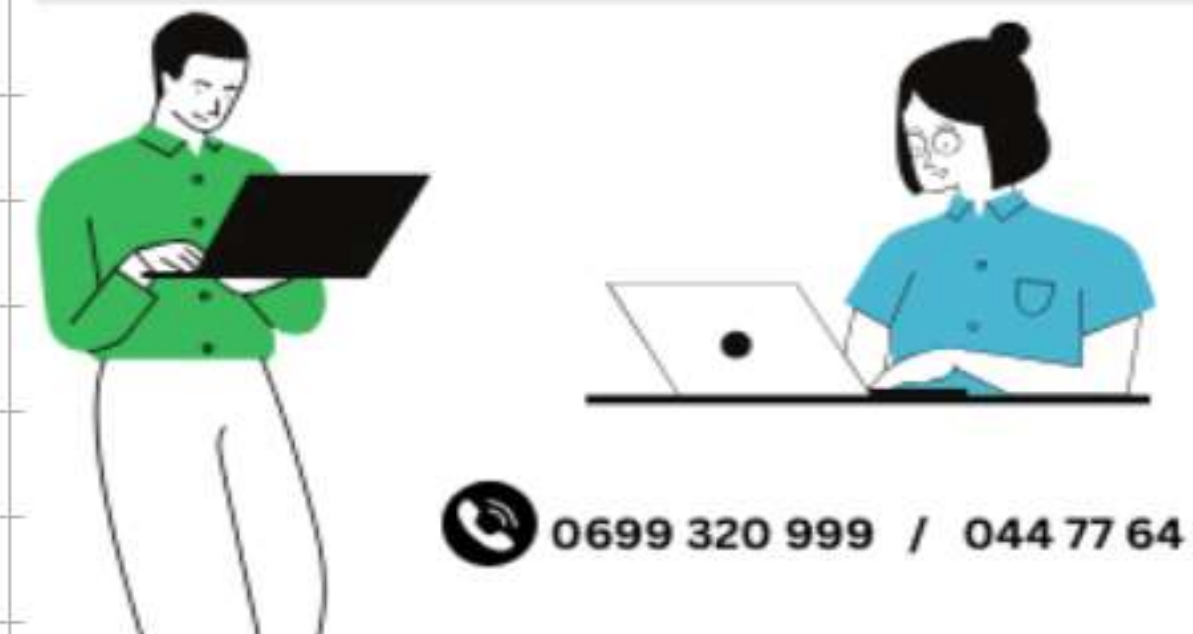
بينما أمين يلعب بجانب بركة رأى ضفدع ينتقل من ضفة إلى أخرى و بطة تحاول العبور عبر البركة إلى الجهة الأخرى
تفاجئ أمين حين لاحظ هذا المشهد فأخذ يتساءل عن كيفية إمكانية تنقل هذه الحيوانات في أوساط مختلفة و كيف تستطيع العيش فيها.

 المشي والسياسة أقدام مجدا فيه للسباحة	 انقفز والسياسة	الضفدع حيوان برمائي، يستطيع القيام بوظائف حيوية في كلا الوسطين
الوثيقة 04	الوثيقة 03	الوثيقة 02

من خلال الوثائق المقدمة إليك و معلوماتك المكتسبة حاول مساعدة أمين على الإجابة على التعليمات التالية :

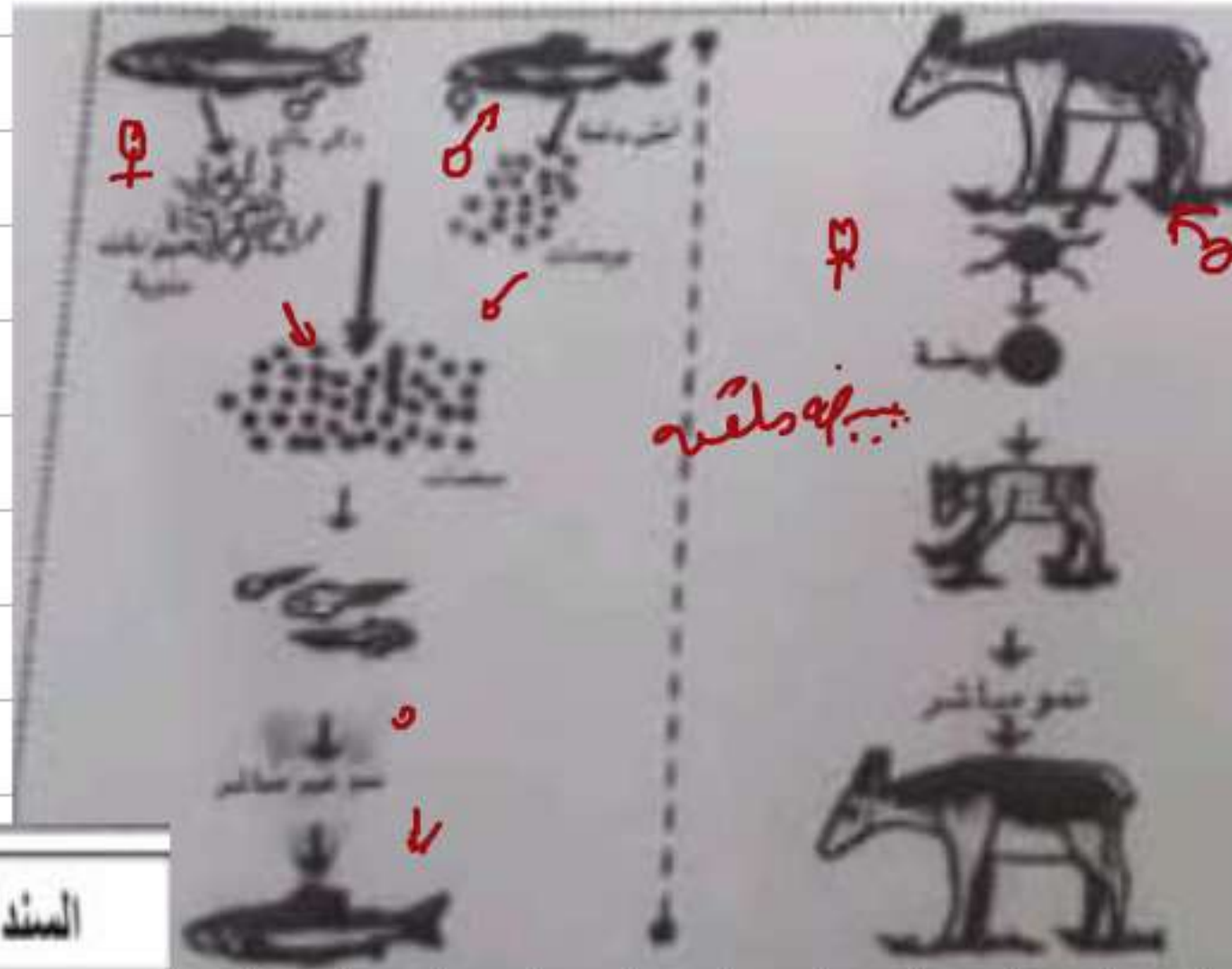
- 1- حدد كيف يمكن للضفدع التنفس في وسطين مختلفين.
- 2- استنتج بنية أعضاء التنقل أثناء تنقل الضفدع و البطة في كلا الوسطين. أقدام مجدا فيه للسياسة
- 3- ساعد أمين على تفسير عدم إمكانية عيش البطة في الوسط المائي. لأنها تنفسها رطوبة.





الوضعية 3

لضمان استمرار حياته يقوم الكائن الحي بعدة وظائف حيوية تساعد في غزو و إعمار الأوساط الجديدة و السندات التالية تبين البعض من هذه الوظائف عند نوع من الأسماك و الغزال



التجربة	المراحل	الملاحظة
01	(01) قطع زعانف السمكة (02) ربط الأرجل الأربعة للغزال	عدم قدرة كل من الغزالة و السمكة على الحركة
02	(01) غلق المجاري التنفسية للغزال بفراق لاصق لمنع دخول الهواء (02) ملأ الفتحات الغلصمية للسمكة بمادة شمعية	عدم قدرة كل من الغزالة و السمكة على التنفس

السند 02

السند 01

(01) فسر النتائج الملاحظة و ماذا تستنتج ؟
(02) اعتمدا على السند 02

أ - اشرح إستراتيجية التكاثّر المتبعة من طرف كل من السمكة و الغزال مبيّنا الهدف من كل طريقة
ب - استنتج نمط الإلقاح عند كل من السمكة و الغزالة

السمكة - خارجي
الغزال - داخلي



الإجابة النموذجية:

01) - الزعانف هي أعضاء الحركة للسمة قطعها يؤدي

إلى عدم قدرة السمكة على السباحة

الأرجل هي أعضاء التنقل للغزال ربطها يؤدي إلى

عدم قدرة الغزال على التنقل .

- غلق المجاري التنفسية للغزال يؤدي إلى موته

لأنها الفتحات التي يدخل من خلالها الأوكسجين

للرئتين و يتنفس الحيوان .

سد غلاصم السمكة كذلك يؤدي إلى عدم قدرة

السمكة على تحليل الأوكسجين الموجود في الماء

و بالتالي عدم قدرتها على التنفس . فتموت

الإستنتاج : لكل حيوان أعضاء تنقل و أعضاء تنفس فقداها يؤدي

إلى عدم قدرة الحيوان على أداء وظائفه

02) أ - الإستراتيجيات هي :

- الغزال ينتج عدد قليل من الأنسال و يحميه لمدة طويلة .

- الأسماك إنتاج عدد كبير من الأنسال دفعة واحدة و تركه دون حماية .

ب - نمط الإلقاح :

- عند السمكة خارجي

- عند الغزال داخلي

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



التمرين 4:

اذكر أهم التحورات التي تدهيها النباتات التالية لمقاومة قلة المياه و الهدف منها :

الهدف منها	أهم التحورات	النباتات
لمنع عملية النتع لتفترضا أها.	- أوراق شوكية - الساق لحمية	الصبار: نبات شوكي كروي الشكل يحمل أشواكا
تقليل عملية النتع	- أوراق صفيرة	أكاسيا: شجيرة شوكية ذات أوراق مركبة من وريقات صغيرة
للبحث والحصول على الماء	- تحور جذري (جذر) لهويلة	أرسيدا : ينمو في الرمال جذوره تصل إلى عمق 17 متر

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك

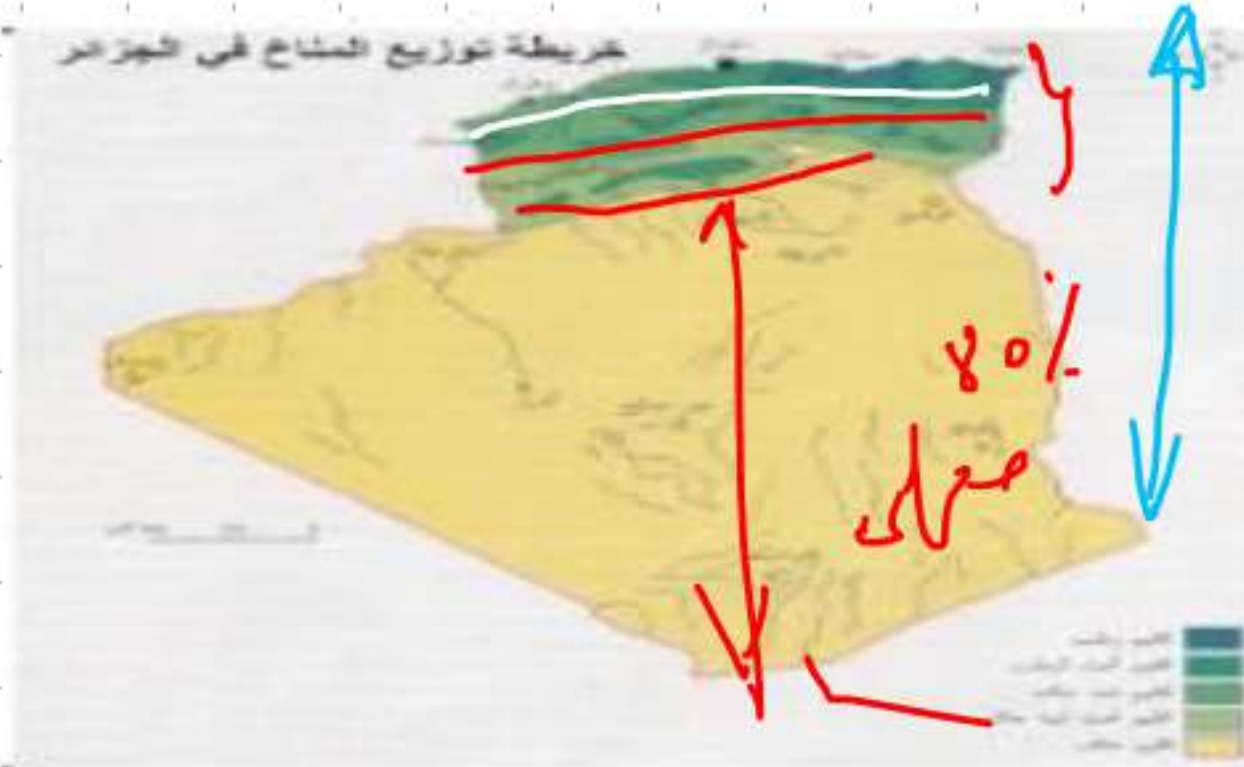




الوضعية الإدماجية : 5

أثناء سفر أحمد من مدينة عين صالح إلى مدينة القل الساحلية لقضاء عطلة الصيف، لاحظ في الطريق تنوع الأوساط الحية، وهذا باختلاف عناصرها النباتية والحيوانية. حيث قام بالتقاط بعض الصور وعرضها على أستاذة العلوم في درس الأوساط الحية، من أجل معرفة سبب هذا التنوع.

السندات:



سند 2: خريطة المناطق المناخية في الجزائر



وسط صحراوي



سند 1: أوساط حية مختلفة

وسط بري عشب

التعليقات:

- 1 - تعرّف على الأوساط الحية الموضحة في السند (1).
- 2 - فسر سبب اختلاف وتنوع الغطاء النباتي في الجزائر ما بين الشمال والجنوب.
- 3 - استنتج العوامل الفيزيوكيميائية المؤثرة على توزيع ونشاط الكائنات الحية.

الحرارة. الرطوبة (الهواطل). الإشعاع. التربة.

احتمال في الغياشة.

وضعية 6 :

لغرض دراسة أنماط التنفس و التكاثر عند الحيوانات، قمت رفقة أستاذك بهاتين الدراستين على الضفدع:
الدراسة الأولى: قمت بدراسة التكاثر عند الضفدع الأخضر و ذلك بتحليل الجدول الموضح في السند 01:
الدراسة الثانية: قمت فيها بإنجاز تجربة حيث قمت فيها بطلاء جلد الضفدع بمادة غير نفوذة تمنع مرور الهواء ثم غمرته في الماء، و بعد مرور مدة زمنية مات الضفدع.

عدد البويضات	عدد البويضات المخصبة	عدد الشر اغيف	عدد الأفراد البالغة
10000	5000	2000	80

السند 01

عدد البويضات	عدد البويضات المخصبة	عدد الشر اغيف	عدد الأفراد البالغة
10000	5000	2000	80

السند 02

بداية التجربة

نهاية التجربة

- 1- أ- حدد إستراتيجيات التكاثر المتبعة من قبل الضفدع. - الكمية، بيوت حماية و رعاية -
ب- وضح نمط الإلقاح مع ذكر مقر تطور الجنين عند الضفدع. - القاح داخل -
2- أ- فسّر سبب موت الضفدع بعد طلاء جلده مستنتجا نمطي تنفسيه. - تطور الجنين في البهنة خارج
السبب هو الطلاء، تمنع و غلاف قشريات التنفس الحديثة في الماء.
تنفس الضفدع في الماء جلد و ليس رئوي.





الوضعية الأولى:

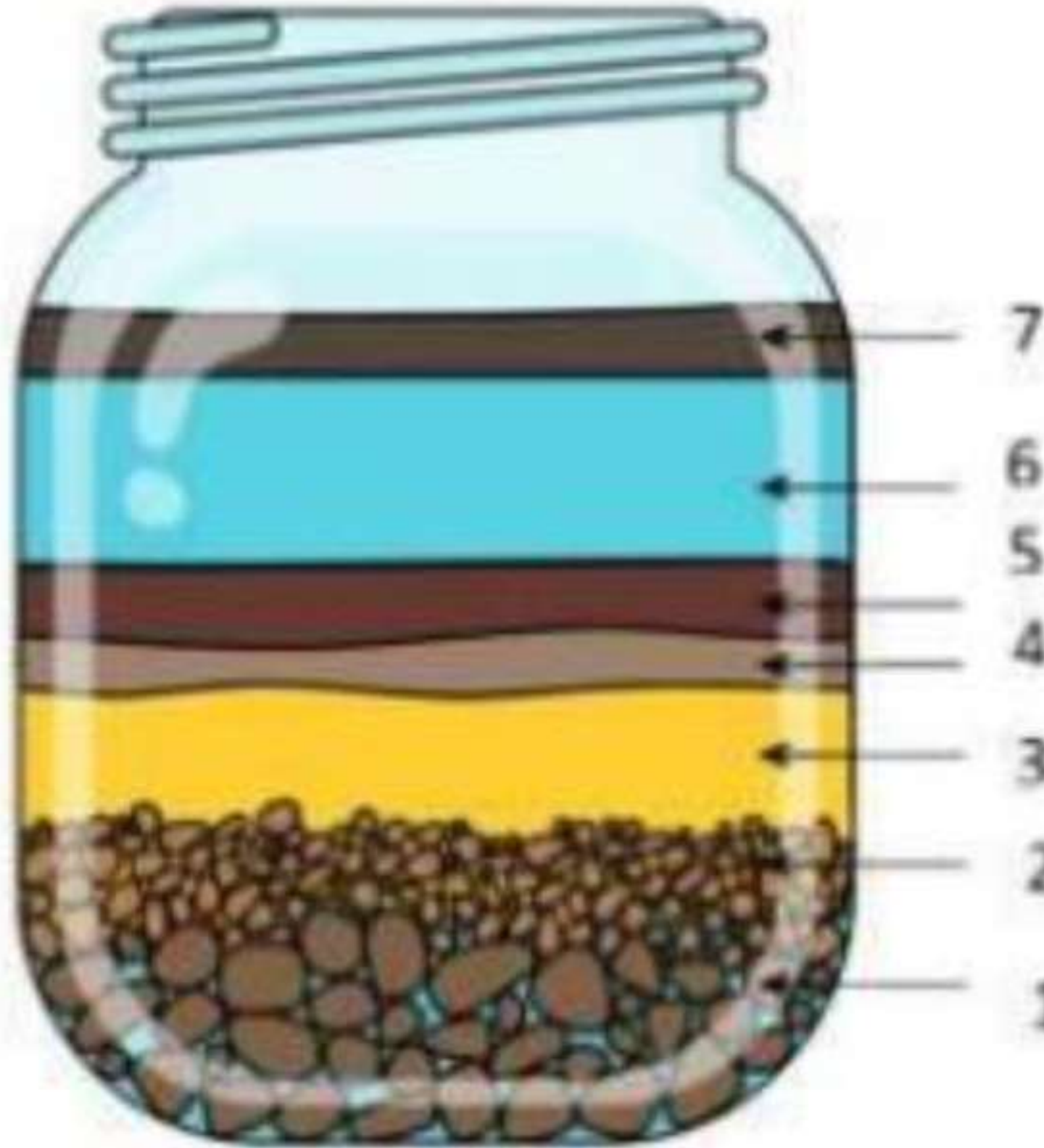
تختلف أنواع النباتات الموجودة من منطقة الى أخرى باختلاف خصائص التربة الكيميائية والفيزيائية في تلك المنطقة، حيث تؤثر نوعية التربة وبنيتها في تحديد توزيع الكائنات الحية النباتية في أوساطها كونها عامل بيئي هام.

اعتمادا على السياق وما درسته أجب على ما يلي:

1- من خلال الوثيقة 1، حدد مكونات التربة بكتابة البيانات.

2- اذكر أنواع الأتربة التي درستها

3- حدد العوامل الأخرى التي تتدخل في توزيع الكائنات الحية ونشاطها.



وثيقة 1

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



- 1) مكونات التربة: 1-حصى , 2-رمل خشن , 3-رمل دقيق , 4-طمي
- 5-غضار 6-ماء وأملاح معدنية 7-بقايا عضوية.
- 2) أنواع التربة: -تربة دبال -تربة غضارية -تربة طميية -تربة كلسية -تربة رملية.
- 3) العوامل الأخرى التي تحدد توزيع الكائنات الحية هي :
درجة الحرارة - الاضاءة - الرطوبة.

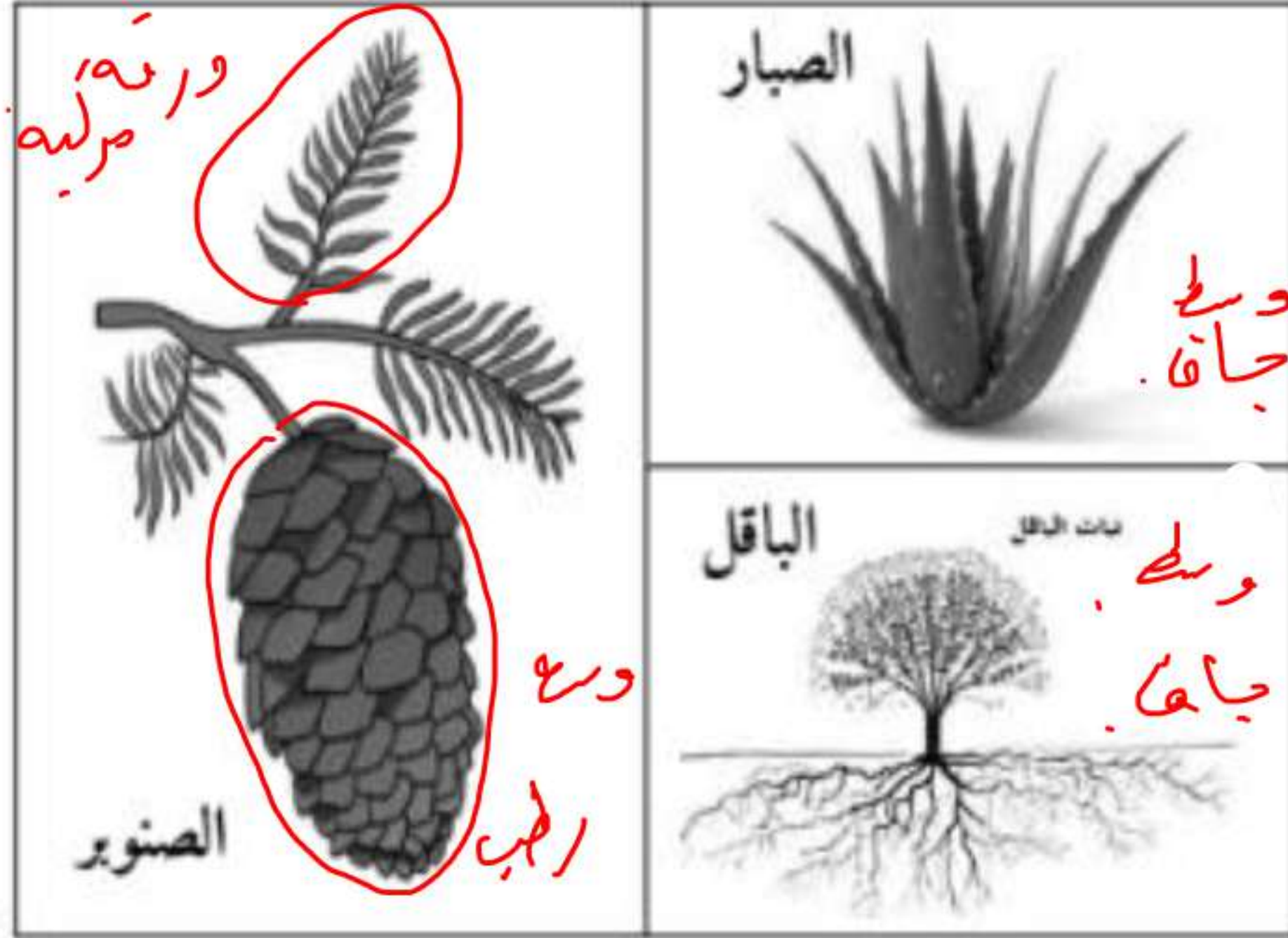


التمرين 7

تبدي النباتات في بعض الأوساط تحورات على جهازها الإعاشي من أجل التأقلم والعيش فيها رغم قساوة الظروف المناخية.

1. أ- أذكر مكونات الجهاز الإعاشي.
ب- حدد وسط عيش النباتات في السند المقابل.

2. أكمل الجدول التالي بعد إعادة نقله:



الهدف منه	التحور	النبات
لمنع التبخر . لتحسين الماء .	الأوراق المثقوبة الساق الشبيهة	الصبار
البحث عن الماء	امتداد الجذور جذور طويلة	الباقل
تقليل عمقه كالتنع	أوراق صغيرة مركبة	السنوبر



الوضعية 8

تختلف الأوساط الحية من حيث الشروط كل منها ومن ثم يختلف أعمارها من الكائنات الحية . تمارس هذه الكائنات الحية في أوساطها وظائف حيوية عديدة . يعتبر التنفس و التنقل من أهمها .
1. صنف الحيوانات التالية حسب الجدول الآتي : الحصان - دودة الأرض - فراشة - ضفدع الأخضر - سمكة - بطة .

الحيوان	نمط التنفس	نمط التنقل
① رنوب ② حديد ③ قصب ④ رنوب مله ⑤ غلبي ⑥ رنوب ⑦ الفقير ⑧ لياحة ⑨ بياحة ⑩ المني	① اركض ② اركض - ③ اركض - ④ طيران	⑤ اركض - ⑥ اركض - ⑦ اركض - ⑧ اركض - ⑨ اركض - ⑩ اركض

تعليل:

2. علل العبارات التالية

لأن تنفسه رنوبي

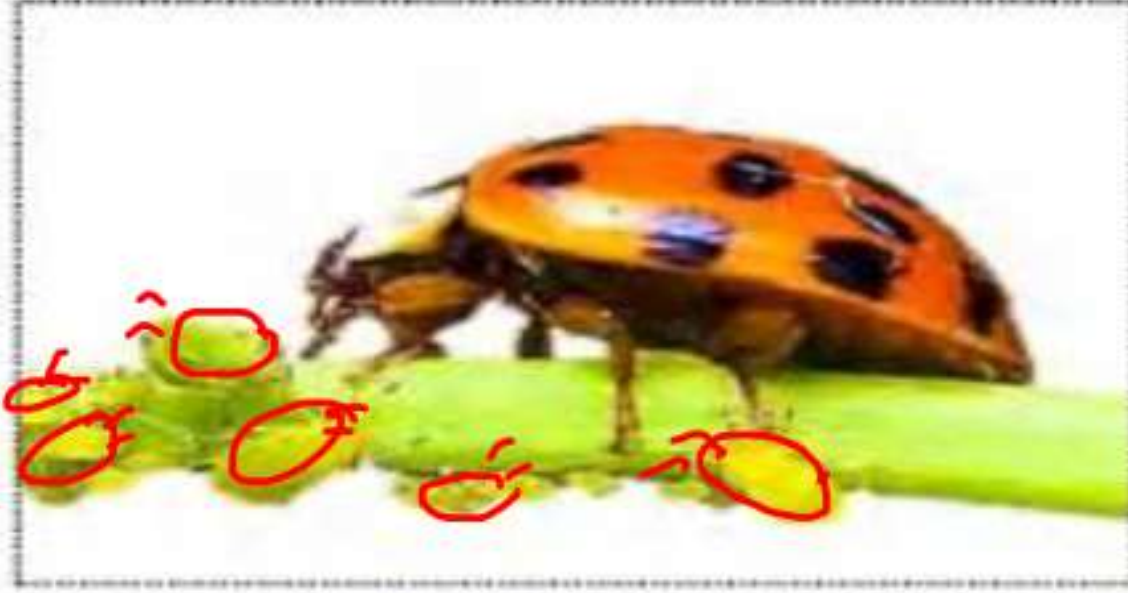
صعود الدلفين الى سطح الماء كل 5 ثواني .
غلق الحلقات البطنية للجراد يتسبب في موتها : لأن الأولسحي يعبر عن الفتحات التنفسيه
وجود طبقة مخاطية على جلد الضفدع .

لأنه يمنع غرق الفقاريات الرئسيه ولا يتجف عليه الضفدع .



الوضعية : 8

يملك زياد قطعة أرض (مزرعة) على حدود الغابة، قام بتوسيعها وذلك بعد قطع جزء من أشجار الغابة ثم بزرعها بنبات الفول، لكن في فصل الربيع لاحظ ظهور حشرات ضارة (حشرة المن) أفسدت جل محصوله، كما لاحظ تردد الخنازير على مزرعته وإفسادها لبقية المحاصيل، فقام برش المحاصيل بالمبيدات الحشرية للتخلص منها.



المسند 02: دسوقة تتغذى على حشرة المن



المسند 01: الذئاب حيوانات لاحمة من أهم فرائسها الخنازير والأرانب

(1) من خلال الوثائق المقدمة ومواردك السابقة :

أ. حدد أهم التصرفات التي قام بها زياد والتي تراها غير مناسبة تجاه النظام البيئي.

ب. أذكر أهم عواقب التصرفات التي قام بها زياد على النظام البيئي.

(2) أ. حدد الأساليب الجديدة الذي تراها مناسبة من أجل تفادي عواقب التصرفات التي قام بها زياد.

ب. بين أهمية هذه الأساليب الجديدة على النظام البيئي بشكل عام والإنسان بشكل خاص.



الإجابة نموذجية ..

(1) من خلال الوثائق المقدمة ومواردك السابقة

أ. تحديد أهم التصرفات التي قام بها زياد والتي تراها غير مناسبة تجاه النظام البيئي

❖ توسيع الأراضي الزراعية على حساب الغابات.

❖ الاستعمال المفرط للمبيدات الحشرية.

❖ قطع الأشجار بشكل غير قانوني

ب. أذكر أهم عواقب التصرفات التي قام بها زياد على النظام البيئي

❖ تلويث المياه الجوفية والتربة بالمبيدات الحشرية.

❖ القضاء على بعض الأنواع الحيوانية والنباتية.

❖ اختلال توازن الأنظمة البيئية بأنواعها.

(2) أ. حدد الأساليب الجديدة الذي تراها مناسبة من أجل تفادي عواقب التصرفات التي قام بها زياد.

❖ مكافحة البيولوجية باستعمال أعداء طبيعيين لحشرات المن وهي الدعسوقة

❖ إقحام المفترسين (الذئاب)

ب. بين أهمية هذه الأساليب الجديدة على النظام البيئي بشكل عام والإنسان بشكل خاص.

❖ تكمن أهمية مكافحة البيولوجية في كونها طريقة لا تخل بتوازن النظام البيئي.

❖ يساهم إقحام المفترسين في إعادة توازن مفترس - فريسة وتفاذي التكاثر المفرط للفرانس

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





التجربة 01

بغرض احتلال أوساط حية مختلفة تبدي الحيوانات أنماط تنفسية مختلفة، ولمعرفة أهم هذه الأنماط والأجهزة الخاصة بها نجري التجارب الموضحة في الوثيقة 01:

التجربة	خطواتها	الملاحظة
تجربة 01	استئصال (نزع) رئتي الضفدع ووضعها في البر (اليابسة)	موت جميع الحيوانات
تجربة 02	طلاء جلد الضفدع بمادة غير نفوذة للغازات وغمره في الماء.	
تجربة 03	غلق الفتحات الموجودة على جانبي بطن الفراشة بمادة شمعية	
تجربة 04	استئصال (نزع) غلاصم السمكة ووضعها في الماء	

الوثيقة 01

1) فسر النتائج التجريبية الموضحة في الوثيقة 01.

2) من خلال نتائج التجارب والوثيقة 02:

- حدد في جدول نمط التنفس وأعضاء التنفس ووسط العيش لكل من الحيوانات المذكورة.
- أشرح آلية التنفس عند الفراشة.

الوثيقة 02





(1) تفسير النتائج التجريبية الموضحة في الوثيقة 01.

التجربة	التفسير
تجربة 01	سبب موت الضفدع هو استئصال (نزع) الرئة لأنه يتنفس بها في الوسط البري (أكسجين الهواء)
تجربة 02	سبب موت الضفدع هو طلاء جلده لأنه يتنفس به في الماء (أكسجين المنحل في الماء)
تجربة 03	سبب موت الفراشة هو غلق الفتحات التنفسية لأنها تتنفس بها في الوسط البري (أكسجين الهواء)
تجربة 04	سبب موت السمكة هو استئصال الغلاصم لأنها تتنفس بها في الماء (أكسجين المنحل في الماء)

(2) من خلال نتائج التجارب والوثيقة 02:

أ. تحديد في جدول نمط التنفس وأعضاء التنفس ووسط العيش لكل من الحيوانات المذكورة.

الحيوان	وسط العيش	عضو التنفس	نمط التنفس
الضفدع	بري مائي	الرئتين-الجلد	تنفس رئوي جلدي
الفراشة	بري	القصبات	تنفس قصبي
السمكة	مائي	الغلاصم	تنفس غلصمي

ب. شرح آلية التنفس عند الفراشة.

يدخل الهواء المحمل بغاز الأكسجين O_2 من الفتحات التنفسية الموجودة في جانبي بطن الفراشة والتي يمتد منها داخل الجسم أنابيب دقيقة تسمى القصبات الهوائية، حيث هذه الأخيرة منشعبة في كل أعضاء الجسم وهو ما يسمح بوصول غاز الأكسجين O_2 إلى خلايا جسم الفراشة، مما يسمح بحدوث مبادلات غازية بين هواء الوسط الخارجي وخلايا الجسم ليُطرح غاز CO_2 إلى الوسط الخارجي نفس المسار (مسار عكسي).



التمرين

- تفقس بيضة الضفدع عن شرغوف صغير له سوط (ذيل) يتحرك به و له عضو تنفسي على شكل زوائد متفرعة (غلاصم) على جانبي الرأس، إذا أخرج هذا الشرغوف من الماء فإنه سرعان ما يموت .
إملا الجدول الموالي:

وسط العيش	نمط التنفس	عضو التنفس	نمط التنقل	بنية عضو التنقل
الشرغوف				
الضفدع				

التمرين الثاني: (06 نقاط) - في سنة 1787 تم إدخال 24 زوج من الأرانب إلى منطقة فيكتوريا بأستراليا .
- بعد قرنين و نصف صُدرت الملايين من فروة الأرانب نحو مناطق مختلفة و لوحظ تقلص كبير في الغطاء النباتي .

1/- اقترح تفسيراً للتكاثر السريع للأرانب .

2/- ماذا حدث للنظام البيئي في هذه المنطقة بعد قرنين و نصف من إدخال الأرانب ؟ مع التعليل.

3/- قدم حلاً للتقليل من عدد الأرانب دون تأثير على النظام البيئي.

الوضعية الإدماجية:

يعتبر الخفّاش 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.

المستندات:

 3 صورة الخفّاش	2/- منحني بياني يبيّن نشاط الخفّاش عبر الفصول  الشتاء- الربيع- الصيف- الخريف	1/- جدول يوضّح عدد الحشرات في وسط طبيعي في مختلف الفصول <table><tr><th>الشتاء</th><th>الربيع</th><th>الصيف</th><th>الخريف</th></tr><tr><td>2</td><td>36</td><td>83</td><td>8</td></tr></table>	الشتاء	الربيع	الصيف	الخريف	2	36	83	8
الشتاء	الربيع	الصيف	الخريف							
2	36	83	8							

اعتماداً على معلوماتك والمستندات المرفقة والنص .

- 1/- حدّد نمط التنقل عند الخفّاش و بنية الجسم التي تسمح بذلك.
- 2/- اشرح تغيّر نشاط الخفّاش عبر الفصول و الإستراتيجيات التي يستعملها لمقاومة الظروف غير الملائمة.
- 3/- حدّد استراتيجية التكاثّر و نمط الإلقاح عند الخفّاش.

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

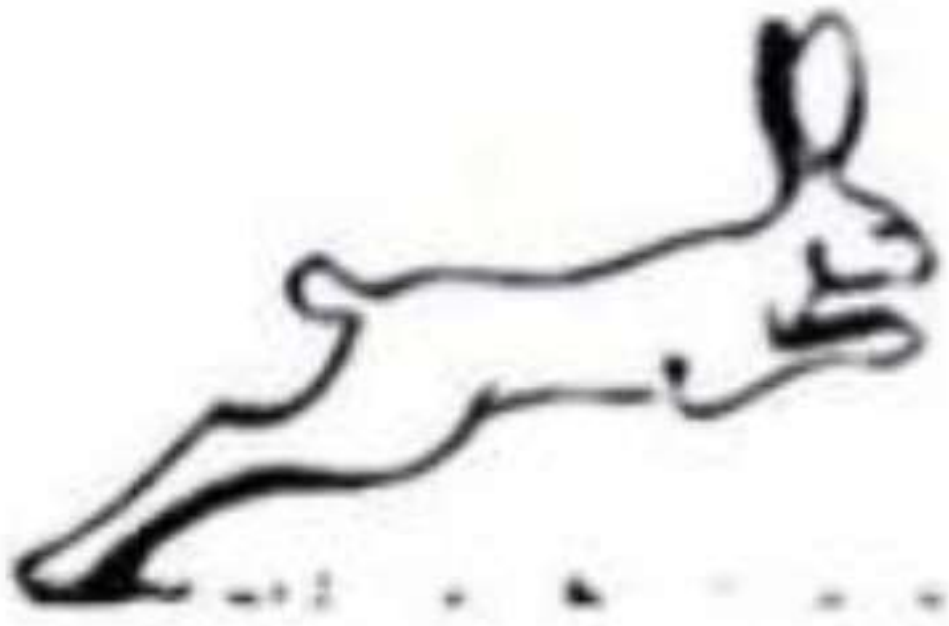
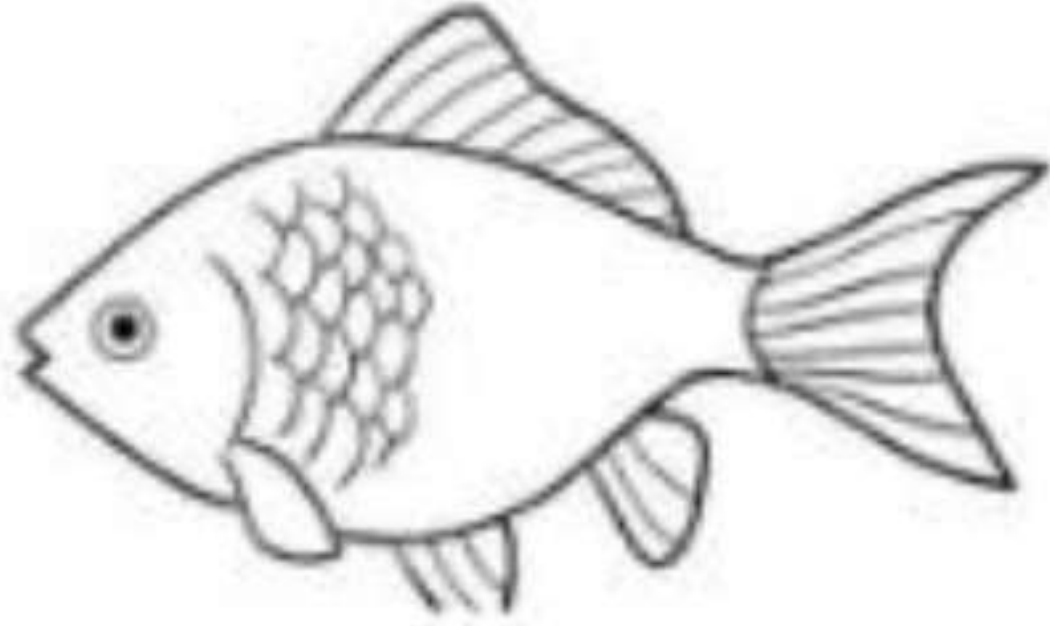
أحصل على بطاقة الإشتراك





التمرين

تمتلك الحيوانات تجهيزات خاصة تسمح لها بالتنقل والتكيف مع الوسط الذي تعيش فيه .
1/ تعرف على العناصر المسؤولة عن التنقل عند السمكة وحدد نمط تنقلها .
2/ رتب مراحل القفز عند الأرنب . ثم حدد إلى أي مرحلة تنتمي الصورة .



صورة للقفز عند الأرنب

- رفع القوائم الأمامية وتمدد الطرفين الخلفيين مما يدفع بالحيوان نحو الأعلى .
- الارتكاز على الطرفين الخلفيين المتقلصين استعدادا للانطلاق .
- الوصول إلى الأرض بالارتكاز على الطرفين الأماميين أولا .
- بداية العودة إلى سطح الأرض .
- وضع الأطراف الخلفية استعدادا للقفزة التالية .

الوضع الإدماجية

كثير من الكائنات الحية أصبحت معرضة للإنقراض بفعل عوامل ناتجة أساسا عن مظاهر نشاط الإنسان المؤثرة على الوسط الذي يعيش فيه وتهدد تنوع الكائنات الحية .
- طائر الباز من الطيور قليلة الوجود لأنه أصبح يضع بيوضا ضعيفة القشرة لا تسمح للعديد منها بالفقس. تؤدي المبيدات الحشرية إلى ضعف القشرة الكلسية للبيض .

السند : 1 رش المبيدات الحشرية من طرف الإنسان على المزروعات



السند : 2 يتغذى طائر الباز على الطيور و الحشرات التي تتغذى على المزروعات

التعليمات :

- 1- قدم تفسيراً لنقص أعداد الباز .
- 2- حدد عواقب نقصان طيور الباز على النظام البيئي .
- 3- اقترح 4 تدخلات من أجل المحافظة على النظام البيئي و توازنه

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك





التمارين 10

تتوزع الكائنات الحية في أوساط حية مختلفة فمنها من يمكنه العيش في البر والمياه وحتى الوسطين معا وذلك بفضل أنماط مختلفة من التنفس وبفضل بنية جهازها التنفسي .:

الحمام	الجراد	السمكة	دودة الأرض	الحيوان
استوي	تجبر	خاضع	جلدي	نمط التنفس
الرئوي	فصيص	انفصام	الحبلة	الجهاز التنفسي

1. املئ الجدول التالي بما يناسب؟

2- لو أحدثنا تغييرا بين السمكة والجرادة بوضع كل حيوان في وسط عيش الحيوان الآخر .

ممكنات :

3. ماذا يحدث للحيوانين؟ فسري ذلك؟

الوضعية

بحلول فصل الربيع تتوافد أنواع كثيرة من الطيور إلى بحيرة الطيور بولاية الطارف قادمة من بلدان بعيدة و من بينها طائر اللقلق الأبيض (بلارج) الضخم يضع هذا الطائر بين 4 – 5 بيضات مرة واحدة فقط في السنة خلال فترة مكوته في الطارف حيث تزداد أعداده بكثرة نظرا لتوفر الشروط الملائمة . إلا أنه يختفي مرة أخرى بحلول فصل الشتاء .

المسندات: قلة الغابات و كثرة المصانع في القرن العشرين أدت إلى قلة أعداد اللقلق و حتى انقراضه في بعض البلدان



01) حدد الإستراتيجية المتبعة من طرف اللقلق الأبيض للتكاثر

02) كيف تسمى استراتيجية احتلال هذا الطائر لمدينة الطارف في فصل الربيع و اختفائه في فصل الشتاء ؟
و ما هو الهدف منها ؟

دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



الإجابة

01) إستراتيجية التكاثر هي وضع عدد قليل من البيوض

حضانها و بعد الفقس تحميها لمدة طويلة

02) الإستراتيجية المتبعة لإحتلال ندينة الطارف هي الهجرة

و الهدف منها البحث عن التكاثر و الغذاء

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



