

# المحافظة على تنوع النيات

## مقدمت

تزخر الجزائر بثروة نباتية هامة وغزيرة التنوع والتي تقدر 3139 نوعا، إلا أن 226 منها مهددة بالاختفاء نتيجة بعض العوامل الطبيعية أو نتيجة نشاط الانسان وللحيلولة دون ذلك تم إنشاء العديد من المحميات والحظائر الطبيعية التي تولي عناية بالغة للحفاظ على هذه الأنواع الصنوبر الاسود في جبال جرجرة و التنوب في جبال البابور بسطيف

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



## أ أنواع نباتية مهددة بالاختفاء

1. أمثلة عن الأنواع المهددة :



ب. تنوب الجزائر من الأنواع العشرين المستوطنة في الجزائر، يتمركز في الغابات الرطبة لجبال البابور ومن الأنواع المهددة بشدة.

أ. الصنوبر الأسود نوع نباتي مهدد بالاختفاء يتمركز فقط في الضفة الجنوبية لجبال جرجرة مما جعله يحظى بعناية خاصة في هذه الحظيرة الوطنية.

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## 2. بعض الأسباب المؤدية لاختفاء أنواع نباتية :



دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





إجراءات تساهم في المحافظة على التنوع النباتي



التشجير يساهم في الحفاظ على  
التنوع واعداد الاوساط النباتية

٨,

٢

حملة تشجير إحياء لليوم العالمي للشجرة  
(21 مارس).

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

1

2 حصص مسجلة

2

3 دورات مكثفة

3

أحصل على بطاقة الإشتراك



0699 320 999 / 044 77 64 11

٤



٣



تولي عناية بالغة للحفاظ على هذه الأنواع الصنوبر الأسود في جبال جرجرة  
و التنوب في جبال البابور بسطيف

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



## التعليمات :

من خلال السندات ومكتسباتك القبلية :

- حدد أسباب نقص بعض الأنواع النباتية ، وماهي الإجراءات المتخذة لحد هذه الظاهرة

## المناقشة :

- تدهور الغطاء النباتي كان نتيجة بعض الممارسات السلبية للإنسان مثل : - تسببه في الحرائق التي تقضي على أنواع نباتية كثيرة

- استغلاله المفرط للأشجار - عشوائية الرعي الذي يؤدي إلى إقتلاع النباتات من جذورها ويرتب عن ذلك عدم تجددتها

لحد من هذه الظاهرة اتُخذت إجراءات تضمن حماية الغطاء النباتي منها :-حماية الغابات ذات الـ؟أشجار المههددة بالإنقراض كأشجار التنوب والصنوبر الأسود

- تشجير المناطق العارية .

?

- تقنين الرعي - الحرص على تطبيق القوانين وتفعيلها .

- نشر الوعي البيئي من خلال الحملات التحسيسية أو إدراج الحفاظ على البيئة كمواضيع تدرس ضمن البرامج التعليمية

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## إرساء الموارد: (نتيجة)

يتأثر إعمار الوسط الحي وتنوعه البيولوجي بتدخلات الإنسان فيه وبأنشطته المختلفة الإيجابية منها والسلبية :

### 1- سلبيا من خلال :

ممارسة الصيد الجائر وغير المنظم الذي يتسبب في انقراض الأنواع والتقليل من التنوع البيولوجي للحيوانات التسبب في الحرائق و إزالة الغابات مما يحد من انتشار وتعدد الأنواع النباتية.

### 2- ايجابيا من خلال:

- ٢ - التشجير وإقامة الحظائر والمحميات الطبيعية .
- ٢ - سن قوانين وتشريعات تهدف للحفاظ على الثروة الحيوانية.
- ٣ - إعادة إدخال بعض الحيوانات لأوساط سبق وان اختفت منها
- ٤ - تربية بعض الأنواع الحيوانية والعناية بها و المساهمة في تكاثرها وانتشارها

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## تقويم (تمرين)

جدولا تلخص فيه أهم التدخلات السلبية للإنسان على التنوع البيولوجي للكائنات الحية وما يقابلها من تدخلات ايجابية.

| التدخلات السلبية للإنسان     | التدخلات الايجابية للإنسان               |
|------------------------------|------------------------------------------|
| 1 قطع وحرق الغابات (الزيتون) | التشجير                                  |
| 2 الرعي الجائر               | منع تمليه الرعي (وتخصيص أماكن لها)       |
| 3 تلويث المحيط (بغاي)        | توعية المواطنين للحفاظ على البيئة        |
| 4 الصيد الجائر               | مراقبة الحيوانات النادرة وإدخال جواناتها |

صفحة ١٨٨



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

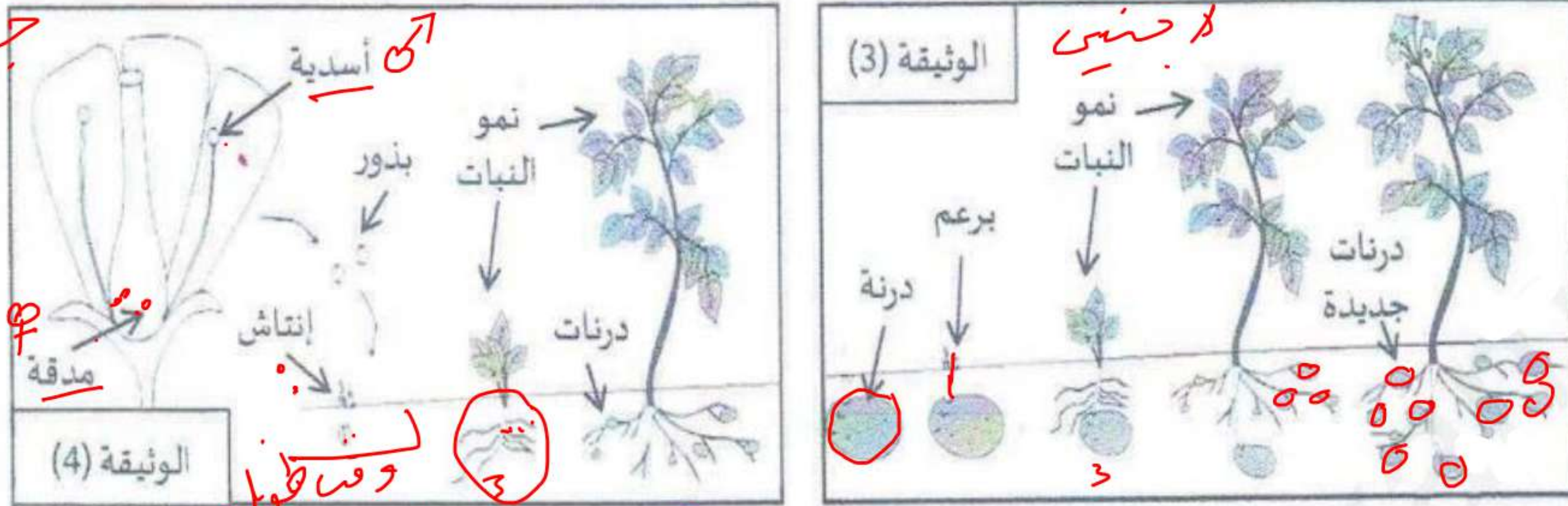
3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## التمرين الأول

يمكن لنبات البطاطا التكاثر بطريقتين مختلفتين كما توضح الوثيقتين (3) و (4).



- 1- ما هو نوع التكاثر الموضح في كل وثيقة ؟  
 (3) - تكاثر جنسي  
 (4) - .. جنسي
- 2- ما هي العناصر التي تسمح للنبات بغزو الوسط في كل نوع ؟ كيف تتشكل هذه العناصر ؟  
 عن طريق التكاثر الجنسي
- 3- حدد الملاحظات التي تبين أن زهرة البطاطا ثنائية الجنس.  
 مدقة و أسدية
- 4- ما هي الطريقة التي يستعملها الإنسان لإنتاج مادة البطاطا ؟  
 في الوثيقة (3) بتكاثر جنسي

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





## الوضعية الإدماجية

يعاني التنوع البيولوجي على سطح الكرة الأرضية من العديد من المخاطر المختلفة والتي ينبع معظمها من السلوك الوحشي للإنسان والأضرار التي لحقتها بالطبيعة من أجل التوسع العمراني والصناعي.....



السند 03: صيد الخنزير البري رغم ان صيده كان ممنوعا



السند 02: تربية الأسماك في أحواض



السند 01: صيد الغزال في الجزائر

التعليمات: بالاعتماد على السندات المقدمة لك و مكتسباتك السابقة أجب على ما يلي :

1- حدد السلوكات السلبية و الإيجابية ؟

2- كيف يتم تحقيق السند رقم 2 ؟ -

انشقح الإصطناعي  
وعبائه

3- اقترح الإجراءات التي يمكن للإنسان ان يحافظ بها على الثروة الحيوانية و النباتية ؟

منع الصيد - إنشاء محميات نباتية و حيوانية - خوجية لخواطين



السند 04: تربية طائر الحسون

## الوضعية الإدماجية

السردين من أهم الأسماك التي تعيش في البحر الأبيض المتوسط والمحيط الأطلسي وهو من أهم المأكولات البحرية لسكان المنطقة بما فيها الجزائر ويتوفر في كل الفصول.

مؤخرا لوحظ ارتفاع كبير في أسعاره مع ندرته، ورجح الصيادون سبب ذلك إلى تناقص أسرابه في البحر.

**السند 1:** تضع أسماك السردين البيوض في فصل الربيع بكميات كبيرة من (50-60 ألف) وتكون طافية على سطح الماء ليتم تلقيحها فيه حيث تتغذى حيوانات المحيط المفترسة على معظم البيض ويبقى القليل منه نسبيا (حوالي 75 فرد جديد).



5/ الصيد الجائر لسمك السردين



4/ تربية الأسماك في الأحواض



3/ سمك السردين

**السند 2:** يتم صيد السردين طوال السنة بزوارق متطورة ومتخصصة تستطيع تحديد أسراب السردين عبر الأقمار الصناعية بسهولة.

- 1/ فسر تناقص أسماك السردين في البحار. راجع دالي! فتراسي، سببها مع صيادات الحزب الكم.
- 2/ استنتج استراتيجية التكاثر عند السردين.

3/ ما هي الإجراءات الواجب اتخاذها من طرف الدول للحفاظ على هذه الثروة الطبيعية؟

اتباع طريقة استكشاف الصناعات



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





الوثيقة (1)

**التمرين 3**  
تعتبر الطبيعة مجموعة من الأنظمة البيئية المتكاملة

- الوثيقة (1) المقابلة تمثل نظام بيئي .  
1- تعرّف على نوع هذا النظام البيئي **مائي** .  
2 - متى يكون النظام البيئي في حالة توازن ؟ -

← توازن عناصره  
← وجود علاقة بين مكوناته



## الوضعية الإدماجية 4

في موقعين مختلفين وعلى مساحة متماثلة لنفس الغابة لوحظ تباين في عدد وأنواع النباتات وقد مكنت متابعة الوضع في كل موقع من الحصول على النتائج الآتية :



نتائج الاحصاء



المنطقة (2): غير مقصودة من طرف الانسان - 08 شجيرات - 06 اشجار  
- 15 سرخسا - 20 فطر - 12 حزازة  
- درجة الحرارة 16 C الانارة 600 LUX

المنطقة (1) : مقصودة من طرف الانسان  
درجة الحرارة 24 C الانارة 42000  
LUX بها 00 فطر - 2 حزازة - 03 اشجار  
- 00 شجيرات - 00 سرخسا - 06 زهرة

التعليمات اعتمادا على السندات ومكتسباتك القبلية:

- 1- منع قطع اشجار
- 2- وضع علاقة بين الانسان والاختلافات المسجلة في المنطقتين
- 3- اقتراح إجراءات المبررة علمياً الواجب اتخاذها للحفاظ على توازن الأوساط

الإنسان له  
تأثير كبير  
على البيئة

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





## التمرين 5

خلال زيارتك إلى مدينة بوسعادة (منطقة شبه صحراوية) إندهشت لانتشار نباتات رعوية مثل نبات الحلفاء و التين الشوكي، حيث تبدى هذه النباتات تحورات تسمح لها بالتكيف مع وسط عيشها ..



السند 2: نبات التين الشوكي



السند 1 : نبات الحلفاء

## التعليمات :

- 1 - ماذا نقصد بالتحورات ؟
- 2 - ماهي أهم التحورات التي تبديها هذه النباتات ؟
- 3 - ما أهمية هذه التحورات للصالح الماء .

هو التكيف والتأقلم مع الوسط  
الحلفاء: أوراقها بارزة  
التين الشوكي: الساق لحمية  
لتنج البنيخ أوراقه شوكية

## التمرين

- إليك الكائنات الحية التالية : دودة الأرض - جرادة - دلفين
- 1 - حدد في جدول نوع الوسط ونمط التنفس عند كل كائن حي .
  - 2- أشرح باختصار آلية التنفس عند الجرادة ؟
  - 3 - فسر أهمية تعدد أنماط التنفس عند الحيوانات .

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

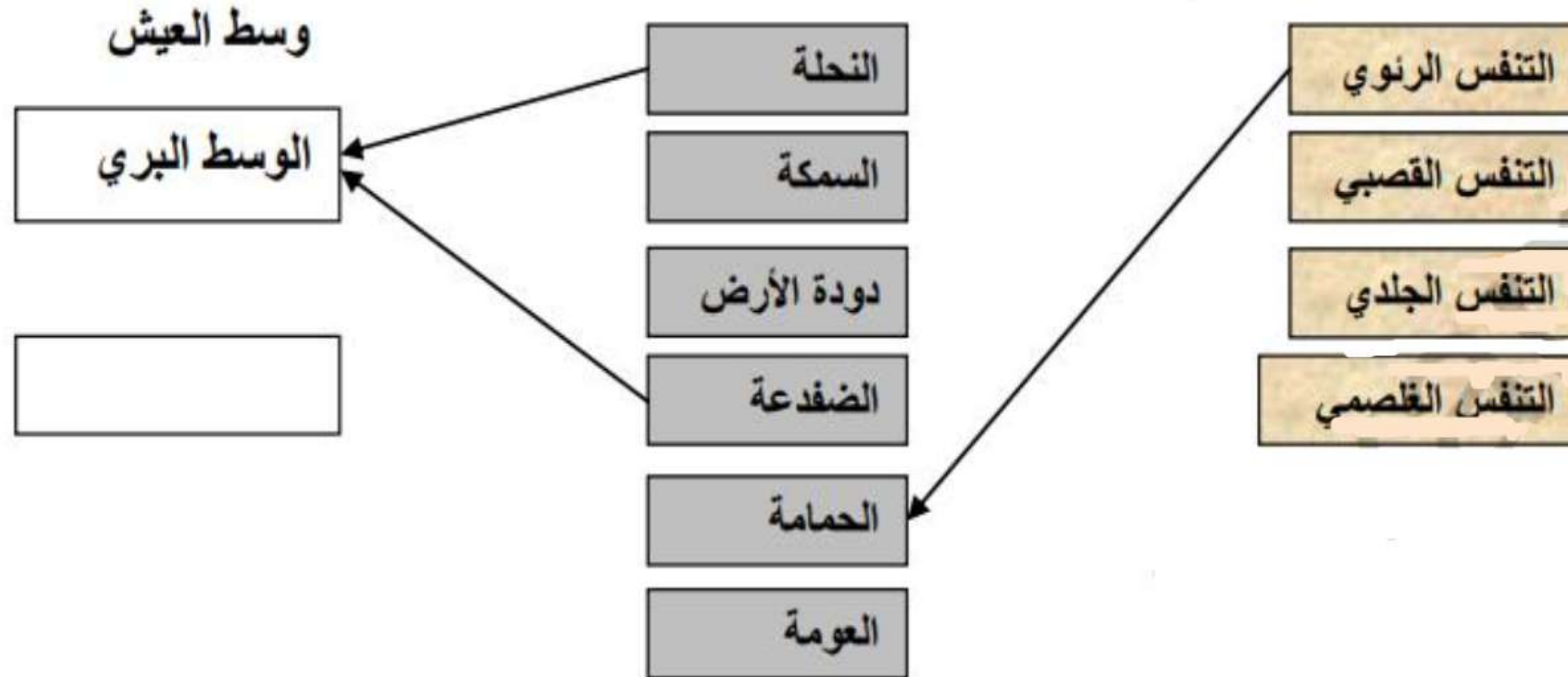
3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



## التمرين

1- أكمل المخطط التالي :



2- ما الهدف من تنوع الأجهزة التنفسية ؟



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## الوضعية

I/ تتميز الجزائر بوجود أنظمة بيئية مختلفة منها

النظام البيئي الصحراوي والنظام البيئي الغابي

1. عرف النظام البيئي ؟
2. بين خصائص أحد النظامين البيئيين السابقين ؟

II يعتبر التلوث أحد تأثيرات النشاط البشري على النظام البيئي

1. أذكر أنواع التلوث البيئي ؟
2. ما عواقبه على النظام البيئي ؟
3. اقترح ثلاثة تدخلات للإنسان للمحافظة على النظام البيئي ؟



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



## حل الوضعية

(I)

- 1- تعريف النظام البيئي: هو وسط حي منسجم يتميز بالتوازن الطبيعي بين مكوناته الحيوية والاحيوية
- 2- خصائص النظام البيئي الصحراوي :  
، الجفاف ، الأعمار النباتي ، نباتات شوكية ، النخيل ،  
الصباريات  
الأعمار الحيواني : سحايا ، عقارب ، جمال ، فنك

(II)

- 1- أنواع التلوث البيئي : تلوث هوائي ، مائي، بري
- 2- عواقبه على النظام البيئي : هي اختلال التوازن النظام البيئي
- 3- اقتراح ثلاثة تدخلات للإنسان للمحافظة على النظام البيئي :  
التشجير ، إعادة تصنيع النفايات الصناعية ، إنشاء  
جمعيات للمحافظة على البيئة

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



## الوضعية

في درس لك في مادة العلوم الطبيعية تعرفت على ان التكاثر وظيفة حيوية تعمر الأوساط وتضمن بقاء النوع من الكائن الحي خلال أجيال متعاقبة وهذه الكائنات تتبع استراتيجيات مختلفة وهي تشكل بدورها اشكال كبيرة لغزو الأوساط من قبل الكائنات الحية.

التعليمات:

1/ اعط مفهومًا للتكاثر (اللقاح).

2/ اذكر استراتيجيتين تلجأ إليها الحيوانات في تكاثرها.

أردت معرفة نمط اللقاح عند حيوانات فأجزت تجربة مدتها شهرين لمعرفة النتائج.

3/ ما نمط اللقاح عند الضفدع والدجاج مبينا مكانه ومكان تطور الجنين؟

4/ اعط مفهومًا لنمطي اللقاح.

تلجأ الحيوانات الى استراتيجيات عدة والتي تمكنها من احتلال أوساط أخرى جديدة قد تكون قريبة او بعيدة.

5/ حدد اشكال غزو الحيوانات لأوساط جديدة.

6/ ما عاقبة صيد الحيوانات في موسم تكاثرها؟

7/ هات حلين لهذا المشكل؟

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

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  |            |              |                  |            |              |                  |
| السردين |            |              |                  |            |              |                  |
| الحمام  |            |              |                  |            |              |                  |

دروسكم  
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الاشتراك



## الوضعية الإدماجية

تلقت مصالح حماية البيئة شكوه من إحدى القرى عقب ملاحظتهم لأسماك ميتة على ضفاف النهر المجاور لمصنع البلاستيك. ما استدعى تنقلهم إلى الموقع وأخذهم لعينات من ثلاث مناطق على طول النهر لمعرفة سبب ذلك.

تحتوي نفايات المصانع على كميات كبيرة من المواد العضوية التي تهدمها الكائنات الحية لتتغذى عليها وتتكاثر مستهلكة كمية كبيرة من الأكسجين

| المنطقة                | 01            | 02     | 03     |
|------------------------|---------------|--------|--------|
| درجة الحرارة           | 8             | 8      | 8      |
| كمية ثنائي الأكسجين    | 12.2          | 3.4    | 7.4    |
| الكائنات الحية المائية | كثيرة ومتنوعة | منعدمة | متوسطة |

السند-الأول- نتائج التحاليل المخبرية لعينات المناطق السند-الثاني- عواقب رمي نفايات المصانع-ويكيبيديا-

التعليمات (باستغلال السندات ومكتسباتك القبلية)

1- حدد سبب قلة ثنائي الأكسجين المنحل في الماء بالمنطقة (-02-)

2- قدم تفسيراً لاختلاف التوزيع للكائنات الحية في المناطق الثلاث.

3- اقترح 03 حلول للمحافظة على توزيع الكائنات الحية.

4- ما هو سبب تلوث الماء بالواد.

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



