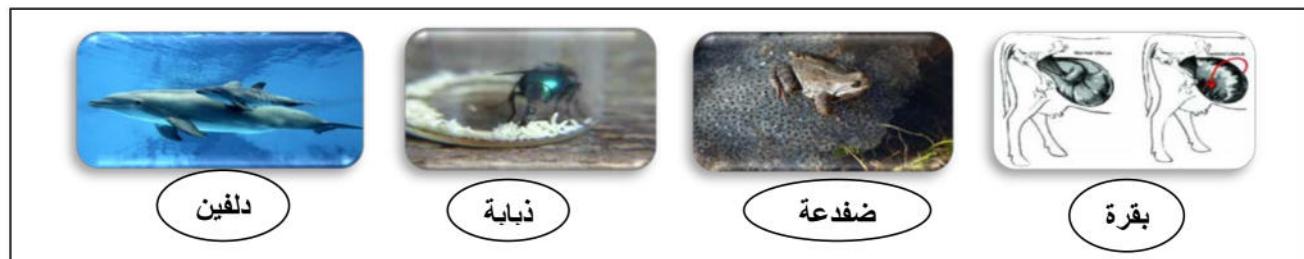


### الوضعية الأولى (٥٦ نقاط):

بينما كلن أخوك يشاهد شريط وثائقي حول تكاثر الحيوانات لاحظ أن هناك اختلاف في استراتيجيات تكاثرها، نمط القاحها و في تطور أجنتها، فطلب منك التوضيح أكثر.



السند -01-

## التعليمية.

- اعتماداً على السندات و على مكتسباتك القبلية املأ الجدول الموالي.

الحيوان	استراتيجية التكاثر	نوع الإلقاء	مكان تطور الجنين
الضفدع			
البقرة			
الذئب			
الدلفين			

## الوضعية الثانية (٥٦ نقاط):

لاحظت في فصل الربيع ظهور بعض الأنواع النباتية و اختفاءها في فصول أخرى حيث ان انتشارها يكون واسعا فتساءلت عن كيفية عودة هذه النباتات بعد اختفائها الكلي، قمت بالبحث في الانترنت و تفوجدت أن هذه النباتات تغزو الأوساط عن طريق نواتج التكاثر، حيث أن لبنية للنذرة علاقة بالانتشار.



## السندات

الجدول التالي يوضح بعض هذه النباتات:

ناتج التكاثر	نوعه	النبات
		شقائق النعمان
		السرخس
		الفطر (عن الخبز)

التعليمات: انطلاقاً من السندين، و مكتسباتك القلالية.

1. أكمل الجدول.
  2. قدم شرحاً لدورة حياة شفائق النعمان.
  3. استنتج العوامل المساعدة على انتشار نواتج التكاثر عند مختلف النباتات.

## الوضعية الإدماجية (08 نقاط):

### السياق:

في مقال علمي ذكر مaily: " مع بداية موسم التكاثر ، تجتمع ذكر و إناث سمك السردين فتضع الأنثى من 50 إلى 60 ألف بيضة ، و تفرز الذكور نطافها فيحدث الإخصاب . لكن المشكل الذي تعاني منه هذه الأسماك هو صيدها بكثرة قبل وضع بيوضها و هذا ما يهدد التوازن البيئي ."

### السندات:

عدد الأسماك	عدد البلاعير الناتجة	عدد البيوض المخصبة	عدد البيوض الموضوعة
100	150	30 ألف	60 ألف

السند -01-



السند -03-



السند -02-

### التعليمات:

اعتماداً على السندات وعلى مكتسباتك القبلية:

1. اشرح استراتيجية التكاثر عند سمك السردين.
2. بين علاقة الصيد المفرط لسمك السردين بالتوازن البيئي.
3. قدم نصيحتين بخصوص حماية الأنواع السمكية.

**الوضعية الأولى: 06 ن**

في إطار مسابقة "نجوم العلوم" قدم لك الجدول التالي الذي يلخص تنقل، تنفس وتكاثر الحيوانات باعتبارك دارسا لعلم الحيوانات وباحثا فيه .

**التعليمية: أكمل الجدول أدناه بما يناسب كل حيوان**

الحيوان	نمط التنقل	نمط التنفس	استراتيجية التكاثر	نمط الالقاح	مقر تطور الجنين
1- الحصان					
2- الحمامـة					
3- الأسماك					

**الوضعية الثانية: 06 ن**

بعد نجاحك في مسابقة "نجوم العلوم" وبصفتك عضوا في النادي البيئي تم تكليفك بتنظيم حملة تحسيسية حول تدخلات الإنسان وتأثيره على اعمراء الأوساط.

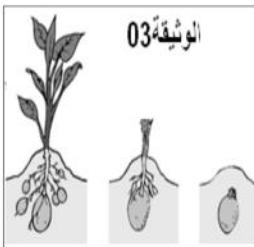
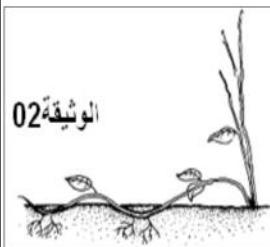
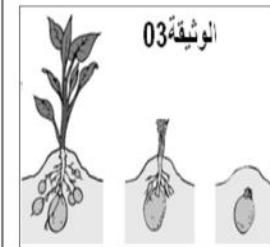
					على الرغم من القانون الصارم المتعلق بحماية الأنواع الحيوانية في طريق الانقراض، فإن حيوان الحباري والغزال ما زال محل افتقاد وصيد غير قانوني.
السند 03 : تدخل الإنسان في تكاثر الأسماك	السند 02: صيد الغزلان والحباري				السند 01: صيد الغزلان والحباري من طرف الإنسان

**التعليمات:**

- 1- تطرق أولاً لعواقب الصيد المفرط.
- 2- علل ضرورة تنظيم فترات الصيد وذلك بتقديم اقتراحات للحد من الصيد المفرط.
- 3- أشرح ما يقدمه السند 03 - حول تدخل الإنسان في تكاثر الحيوانات ثم قدم مثلاً آخر لمثل هذه التدخلات.

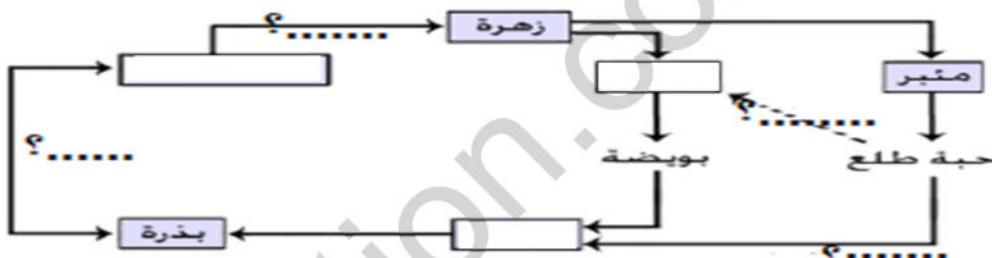
**الوضعية الدماجية: 08 ن**

عند ذهابك للسوق قمت بشراء بطاطا وتفاح وأشياء أخرى فتساءل أخوك الأصغر عن كيفية بقاء هذه النباتات موجودة رغم الاستهلاك الكبير لها . ولمساعدة أخيك على الإجابة على هذا التساؤل ،نقترح عليك التعليمات والسدادات الآتية:

			
<p>السند 02: بعض استراتيجيات تكاثر النباتات</p>		<p>السند 01: نبات التفاح</p>	

1-تعرف على استراتيجية تكاثر كل من البطاطا والتفاح مبرزاً الفرق بين الاستراتيجيتين.

2-بسط لأخيك المفاهيم باكمال المخطط التالي والذي يمثل دورة حياة التفاح:



3-أراد أخوك أن يغرس بعض النباتات من أجل المحافظة عليها وطلب مساعدتك إذن فكيف يستطيع

غرس كل من:

العنب ،البطاطا والبطيخ.

<u>السنة</u> <u>الدراسية:</u> 2019/2018	<u>الفرض الثالث للفصل</u> <u>الثالث في مادة علوم</u> <u>الطبيعة والحياة.</u>	<u>المتوسطة:</u> شيخي موسى
<u>المدة:</u> ساعة. <u>التاريخ:</u> 2/05/2019		<u>المستوى:</u> سنة ثانية متوسط

### التمرين الاول: 10 نقاط

لدى والد سمير مزرعة بها مجموعة من الحيوانات فقرر سمير ان يقوم بتصنيفها حسب ما درسه في مادة العلوم الطبيعية والحياة، ساعد سمير في تصنيف هذه الحيوانات؟ **الحيوانات:** بقرة - دجاجة - حصان - ضفدع - دودة الارض - خرفان.

ما هو اهم صف بين هذه الصنوف؟ ولماذا؟ وما هو المعيار المعتمد في التصنيف؟

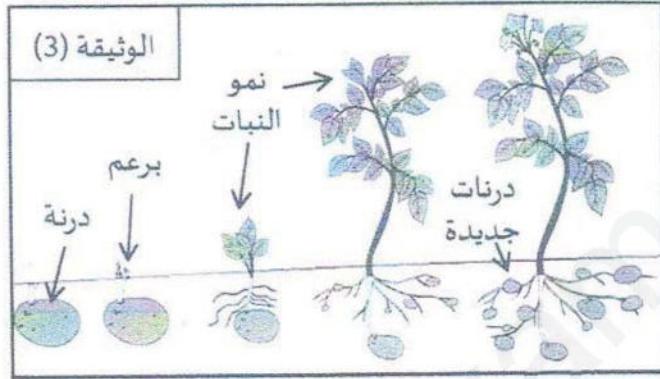
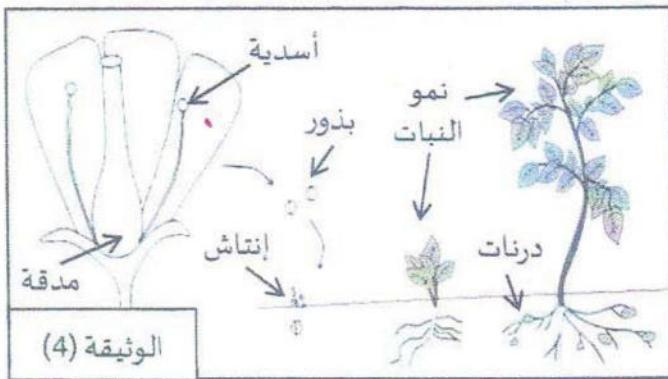
### التمرين الثاني: 10 نقاط

في احدى الحقول لوحظ ان عدد الذباب المتوسطي الضار في تزايد كبير، فقام الفلاح باستخدام المبيدات الحشرية الكيميائية للقضاء على هذه الحشرات.

براييك هل هذا السلوك الذي قام به الفلاح جيد؟ وما هو الحل الذي تقترحه عليه؟ وما الفائدة من هذا الحل؟

التمرين الأول

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



- ما هو نوع التكاثر الموضح في كل وثيقة؟
- ما هي العناصر التي تسمح للنبات بغزو الوسط في كل نوع؟ كيف تتشكل هذه العناصر؟
- حدد الملاحظات التي تبين أن زهرة البطاطا ثنائية الجنس.
- ما هي الطريقة التي يستعملها الإنسان لإنتاج مادة البطاطا؟ بسرعة؟

**الوضعية الادماجية:**

يعاني التنوع البيولوجي على سطح الكرة الأرضية من العديد من المخاطر المختلفة والتي ينبع معظمها من السلوك الوحشي للإنسان والأضرار التي أحقها بالطبيعة من أجل التوسيع العنصري والصناعي.....

إليك السندات التالية:

السند 02 : تربية الأسماك في أحواض



السند 01: صيد الغزال في الجزائر من طرف الإنسان



السند 03 : صيد الخنزير البري رغم أن صيده كان ممنوعا



السند 04 :  
تربيه طائر الحسون



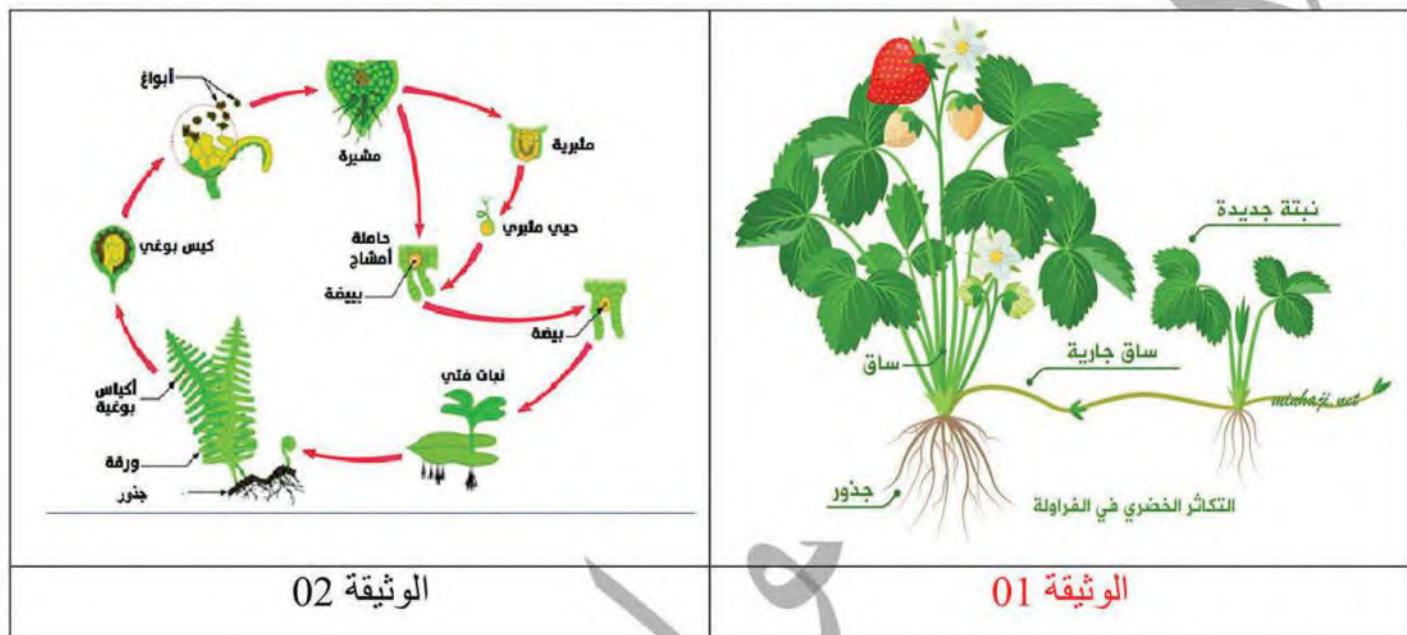
التعليمات: بالاعتماد على السندات المقدمة لك و مكتباتك السابقة اجب على ما يلي :

- حدد السلوكات السلبية والإيجابية؟
- كيف يتم تحقيق السند رقم 2؟
- اقترح الإجراءات التي يمكن للإنسان أن يحافظ بها على الثروة الحيوانية والنباتية؟

## نموذج فرض للفصل الثالث في مادة علوم الطبيعية و الحياة

## الوضعية البسيطة الأولى :

بهدف دراسة طريقة التكاثر عند النباتات الزهرية واللازهرية إليك الوثيقة التالية التي توضح نمط التكاثر عند نبات الفراولة والسرخس:

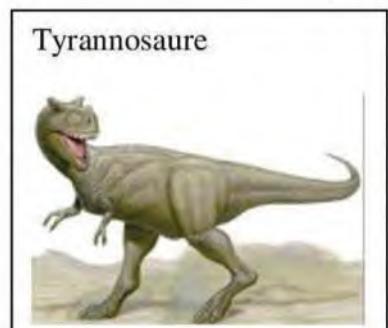
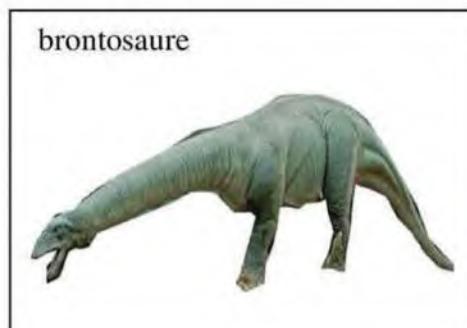
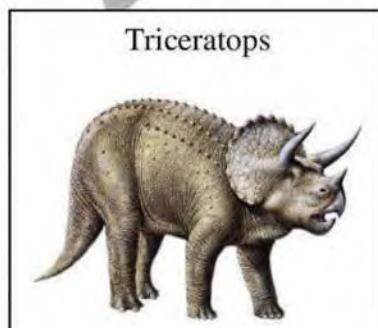


- 1- قارن بين نمط التكاثر عند نبات الفراولة ونبات السرخس.
  - 2- لنبات الفراولة طريقة أخرى للتكاثر اشرح
  - 3- كيف يمكن للنباتات الانتشار و اعمار او سطاخ اخرى؟

## الوضعية الادماجية :

استطاع العلماء تصور خصائص الحياة القديمة (قبل ملايين السنين) انطلاقاً من نتائج أبحاثهم لدرجة أنهم أعادوا بناء شكل الديناصورات وببيتها وطريقة عيشها والتي عرضت في فيلم جوراسيك بارك (jurassic park).

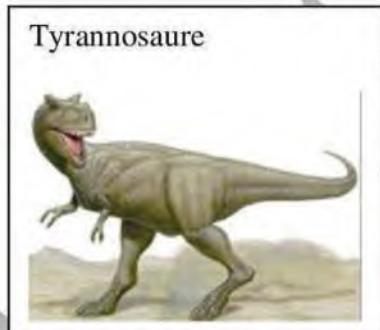
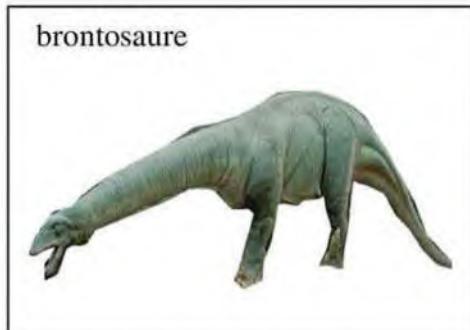
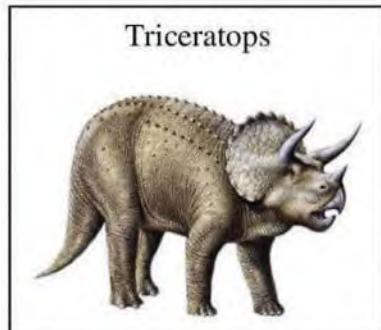
نقتصر على بعض أشكال الديناصورات (حسب تصوير العلماء) مرفقة بجدول يقدم بطاقة معلومات حول كل نوع.



## الوضعية الإدماجية ( 08 ن ) :

استطاع العلماء تصور خصائص الحياة القديمة (قبل ملايين السنين) انطلاقا من نتائج أبحاثهم لدرجة أنهم أعادوا بناء شكل الديناصورات وبيئتها وطريقة عيشها والتي عرضت في فيلم جوراسيك بارك ( jurassic park ).

نقترح عليك بعض أشكال الديناصورات (حسب تصور العلماء) مرفقة بجدول يقدم بطاقة معلومات حول كل نوع.



اسم الديناصور	بعض مميزاته حسب نتائج الأبحاث العلمية الأخيرة.
تيرانزور Tyrannosaure	14- متر طولا ، 5 أمتار في الارتفاع . - له أسنان حادة وأنابيب طويلة ومخالب.
البرونزور le brontosaure	24- متر طولا ويزن حوالي 30 طنا - فضلاً عنه وجدت غنية بالبقايا النباتية المختلفة.
التريسيراتوبس triceratops	9- أمتار في الطول يزن حوالي 9طنان. - يحمل على الرأس ثلاثة قرون قوية وفي جسمه حراشف .

1. استنتاج النظام الغذائي للتيرانزور و للبرونزور مع التعليل.
2. بينت الدراسات و البحوث حول أصل الحياة على الكون إلى إيجاد ما تسمى المستحاثات و التي قام على أساسها علم خاص هو علم دراسة المستحاثات.  
- وضح مراحل تشكيل هذه المستحاثات.
3. لخص في فقرة علمية كيف تمكّن العلماء من تصور شكل الديناصورات وبيئتها علما أنها منقرضة منذ ملايين السنين مدعما إجابتك بأمثلة.

أستاذكم تتمى لكم التوفيق و النجاح

**التمرين الأول : 6 ن**

أراد فلاح في منطقتنا ذات التربة الرملية ان يزرع كل من : الثوم والبطاطس والفرولة والنخيل فأضاف للترابة الرملية الذبال ( مواد عضوية ) قبل الزراعة .

1 اذكر فائدين من إضافة الذبال للترابة : .....

2 حدد الطريقة المناسبة لزراعة كل نبات :

اسم النبات	الصورة	الثوم	البطاطس	الفرولة	النخيل
عن طريق زراعته	طور الفصوص الى نبات جديد	النبات الام	نبات جيد	النبات الام	نبات جيد
عن طريق .....	عن طريق .....	عن طريق .....	عن طريق .....	عن طريق .....	عن طريق .....

3 يفضل الفلاح هذه الطريقة من تكاثر النباتات التي تسمى بالتكاثر الخضري . ما هي فوائدها؟

الفائدة 1: .....

الفائدة 2: .....

**التمرين الثاني: 6 ن من أجل تحديد مفهوم النوع نقدم لك الجدول التالي**

الأفراد	نعم / لا	التشابه	نعم / لا	التكاثر بينهما	خصوصية الأبناء	هل هما من نوع واحد؟
السمكة و الفيل	.....	.....	.....	.....	نعم / لا	نعم / لا
الضدعا الأخضر و العلجمون	.....	.....	.....	.....	نعم / لا	نعم / لا
الحمار و الفرس	.....	.....	.....	.....	نعم / لا	نعم / لا
دجاج البيض و دجاج اللحم	.....	.....	.....	.....	نعم / لا	نعم / لا

1 أكمل الجدول بوضع نعم او لا

2 استنتاج تعريف النوع : .....

### الوضعية : 8 ن

بينما كنت تشاهد شريطًا وثائقياً حول التنوع البيولوجي في الجزائر ، لاحظت صور لعدة كائنات حية البعض منها مهدد بالانقراض.

	
طاير الحباري : طائر نادر يعيش في المناطق التلية والصحراء يتغذى على الحشرات والزواحف الصغيرة	الأيل البربرى : حيوان نادر يعيش بأعداد قليلة بغابات الأطلس يتغذى على أغصان الشجيرات والأعشاب

1 ° قدم تصنيفاً لهما .

الحيوان هو: ..... المملكة: ..... الشعبة: ..... الصنف: .....

الحيوان هو: ..... المملكة: ..... الشعبة: ..... الصنف: .....

2 ° اذكر اسم حيوان ونبات آخر مهدد بالانقراض بالجزائر

الحيوان هو: ..... والنبات هو: .....

3 ° اقترح 4 حلول لحماية هذه النباتات و الحيوانات من خطر الانقراض

.....

.....

.....

.....

## الإجابة المقترحة

العلامة	الإجابة	السؤال	التمرين																									
	<p><u>فائدين للدبال:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>يزيد من قدرة التربة بالاحتفاظ بالماء.</li> <li>يتحول تدريجيا إلى أملاح بعدها تحلله الكائنات المحللة</li> </ul>		1																									
	<p><u>طريقة زراعة كل نبات:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>الثوم : عن طريق الأبصال.</li> <li>البطاطس: عن طريق الدرنات.</li> <li>الفراولة : عن طريق الترقيد.</li> <li>النخيل عن طريق الفسائل.</li> </ul>		2																									
	<p><u>من فوائد التكاثر الخضرى:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>الحصول على نبات يحمل صفات النبات الأم.</li> <li>إنتاج سريع أي ربح الوقت.</li> </ul>		3																									
4 ن	<p>إكمال الجدول:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>هل هما من نوع واحد؟ نعم / لا</th> <th>خصوصية الأبناء نعم / لا</th> <th>التكاثر بينهما نعم / لا</th> <th>التشابه نعم / لا</th> <th>الأفراد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>لا</td> <td>/</td> <td>لا</td> <td>لا</td> <td>السمكة والفيل</td> </tr> <tr> <td>لا</td> <td>/</td> <td>لا ..</td> <td>نعم</td> <td>الصفدع الأخضر والطحوم</td> </tr> <tr> <td>لا</td> <td>لا</td> <td>نعم</td> <td>نعم</td> <td>الحمار والفرس</td> </tr> <tr> <td>نعم</td> <td>نعم</td> <td>نعم</td> <td>نعم</td> <td>دجاج البيض دجاج اللحم</td> </tr> </tbody> </table>	هل هما من نوع واحد؟ نعم / لا	خصوصية الأبناء نعم / لا	التكاثر بينهما نعم / لا	التشابه نعم / لا	الأفراد	لا	/	لا	لا	السمكة والفيل	لا	/	لا ..	نعم	الصفدع الأخضر والطحوم	لا	لا	نعم	نعم	الحمار والفرس	نعم	نعم	نعم	نعم	دجاج البيض دجاج اللحم		1
هل هما من نوع واحد؟ نعم / لا	خصوصية الأبناء نعم / لا	التكاثر بينهما نعم / لا	التشابه نعم / لا	الأفراد																								
لا	/	لا	لا	السمكة والفيل																								
لا	/	لا ..	نعم	الصفدع الأخضر والطحوم																								
لا	لا	نعم	نعم	الحمار والفرس																								
نعم	نعم	نعم	نعم	دجاج البيض دجاج اللحم																								
2 ن	تعريف النوع: هو مجموعة من الأفراد المتشابهة مورفولوجيا وقادرة على التكاثر فيما بينها مع إعطاء أفراد خصبة جنسيا تضمن استمرار النوع.		2																									

العلامة الكلية	العلامة الجزئية	المؤشر	المعيار	
3.5 ن	0.25	يقدم تصنيف للحيوانين مهما كانت صحة اجابته	الواجهة	1
	1.5	الأيل البربرى : الملكة .. <b>الحيوانية</b> . الشعبة <b>الحيوانات الفقرية</b>	الانسجام	
	1.5	الحبارى: الملكة .. <b>الحيوانية</b> . الشعبة <b>الحيوانات الفقرية</b>	الصف:... <b>الثدييات</b>	
1.25 ن	0.25	يوظف السند للتعرف على الحيوان	توظيف السندات	
	0.25	يذكر اسم حيوان ونبات آخر مهدد بالانقراض بالجزائر مهما كانت صحة اجابته.	الواجهة	2
3,25 ن	1 ن	الحيوان هو: <b>الفنك</b> . والنبات هو: شجرة <b>الأرغان</b> .	الانسجام	
	0.25 ن	يقترح 4 حلول لحماية هذه النباتات و الحيوانات من خطر الانقراض مهما كانت صحة إجابته	الواجهة	3
	3 ن	<ul style="list-style-type: none"> <li>منع صيد الحيوانات المهددة بالانقراض.</li> <li>إنشاء محميات وطنية.</li> <li>إنشاء بنك للبذور لتخزين بذور للنباتات المهددة بالانقراض.</li> <li>إنشاء مشاتل لتكاثر النباتات المهددة بالانقراض</li> </ul>	الانسجام	
8 ن				