

المادة: علوم الطبيعية و الحياة	المستوى : الثانية متوسط
المدة : ساعة	الفرص الثاني

### التمرين الأول ( 6 ) نقاط

أنقل الجدول الآتي وأكمله .

الحيوان	الضفدع البالغ	الكنغر	الخفاش	الدلفين	دودة الأرض	الجراد
نمط التنقل						
نمط التنفس						

### التمرين الثاني

#### الثاني ( 6 ) نقاط

لنبات التين الشوكي القدرة على العيش في ظروف مختلفة .  
الوثيقة التالية تمثل صورة لهذا النبات .



- (1) ماذا تمثل الأشواك في هذا النبات ؟
- (2) ما هي أهمية هذه الأشواك ؟
- (3) ما هو دور الساق في هذا النبات ؟

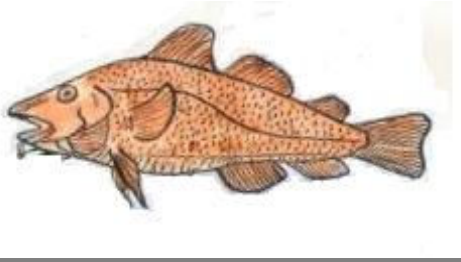
#### الوضعية الإدماجية (08) نقاط

إبتداءً من شهر ديسمبر وحتى شهر ماي تضع

أنثى سمك القد ( la morue ) في مياه البحار سنويا ما يعادل معظم هذه البيوض لا تتحول إلى أسماك بالغة .

- (1) لماذا لم تتحول كل البيوض إلى أسماك بالغة ؟
- (2) سمّ الإستراتيجية التي لجأ إليها سمك القد في التكاثر .
- (3) في رأيك كيف يتدخل الإنسان لضمان تكاثر سمك القد بأعداد كبيرة .

مليون بيضة . ولكن



بالتوفيق

وثيقة 1 : سمكة القد

## الفرض الثاني

تقويم التلاميذ من خلال مدى تحقيق الكفاءات القاعدية التالية :

مؤشر الكفاءة	الكفاءة القاعدية
<p>ينقل جدول ويكمله وذلك بتحديد نمط التنقل و التنفس عند بعض الحيوانات</p>	<p>يضع علاقة بين وسط حياة كائن حي حيواني و نمط تنقله يضع علاقة بين وسط حياة كائن حي حيواني و جهازه التنفسي.</p>
<p>يحدد دور الأشواك في الجهاز الإعاشي لنبات التين الشوكي. يبين أهمية الأشواك بالنسبة لهذا النبات . يحدد دور ساق نبات التين الشوكي .</p>	<p>يضع علاقة بين وسط حياة نبات و بنية جهازه الإعاشي يحدد دور الأغذية في الجسم.</p>
<p>يقسر عدم تحول كل بيوض سمك القد الى اسماك بالغة يسمي الإستراتيجية التي يعتمد عليها سمك القد في التكاثر. يقترح طريقة تضمن تكاثر سمك القد بأعداد كبيرة .</p>	<p>يعرف مختلف أنماط التكاثر التي تسمح باعمار و غزو الأوساط من طرف الحيوانات</p>

### أجوبة التمرينين

العلامة	الإجابة							رقم التمرين
6=0.5*12	الجراد	دودة الأرض	الدلفين	الخفاش	الكنغر	الضفدع البالغ	الحيوان	01
	القفز و الطيران	الزحف	السباحة	الطيران	القفز	القفز و السباحة	نمط التنقل	
	قصيبي	جلدي	رئوي	رئوي	رئوي	جلدي	نمط التنفس	
02	(1) تمثل الأشواك في هذا النبات الأوراق.							02
02	(2) أهمية الأشواك هي لمنع عملية النتح .							
02	(3) دور الساق في هذا النبات هو ادخار الماء							

## شبكة التقويم

العلامة	المؤشرات	المعيار	السؤال
04	1. لم تتحول كل البيوض إلى أسماك بالغة لأن معظمها يؤكل من طرف اسماك أخرى أو لا تلقح .	2م	01
02	2. الإستراتيجية التي تلجأ إليها كل السمك هي إستراتيجية وضع عدد كبير من الأنسال .	2م	02
02	3. يتدخل الإنسان لضمان تكاثر سمك القد بأعداد كبيرة وذلك بتربيته في أحواض خاصة حتى يصير بالغا، و الإشراف على إتمام عملية الإلقاح الخارجي .	3م	03