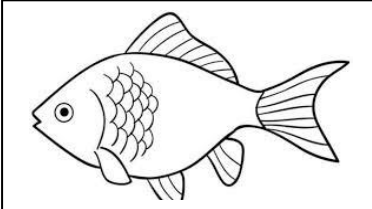


اختبار الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة**التمرين الأول : 06 نقاط****أجب بصحيح أو خطأ**

- 1/ تنتشر ثمار الأرقطيون عن طريق الرياح والهواء
- 2/ تغزو النباتات اللازهرية مثل السراخس الأوساط بنواتج التكاثر الجنسي
- 3/ إنتاج عدد كبير من الأنسال هي إستراتيجية الفيل في التكاثر.

علل ما يلي :

- 1/ صعود الدلفين للسطح باستمرار رغم عيشه في البحر .
- 2/ تختنق الدودة وتموت إذا تركت في وسط جاف مطولا .
- 3/ إذا طلي بطن الجراد بالشمع فإنها تموت .



صورة للقفز عند الأرنب

التمرين الثاني : 06 نقاط

- 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 .

- 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 .

الوضعية الإدماجية (08 نقاط)

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