

## الفرض الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة

سنوات الثانية متوسط

### التمرين الأول: (5ن)

أجب بصح أو خطأ و صبح الخطأ إن وجد

- 1- يتنفس الدلفين عن طريق الغلاصم.
- 2- تحورت أوراق نبات الحلفاء إلى أوراق صغيرة المساحة لزيادة امتصاص الماء.
- 3- يبقى النظام البيئي متوازنا عند استقرار الشبكات الغذائية به.

### التمرين الثاني: (6ن)

علل ما يلي

- 1- تأخذ غلاصم الأسماك اللون الأحمر.
- 2- يعتبر نبات قصب الرمال مثّتاً جيداً لكتبان الرملية.
- 3- تقوم السيقان المفلطحة في نبات التين الشوكى بعملية التركيب الضوئي.
- 4- تسعى الجزائر - كباقي دول العالم - لاستغلال الطاقات المتجددة (الطاقة الشمسية، طاقة الرياح...) بدل الطاقات التقليدية (البترول، الفحم...).

### التمرين الثالث: (8ن)

كان سعيد يتمشى في الغابة مع أصدقائه فظهر من بين الأشجار حيوان صغير. (الصورة المقابلة)

صاح سعيد متعجباً: انظروا، أفعى ذات أطراف !

- 1- هل هذا الحيوان أفعى ذات أطراف فعلا؟

أمسك سعيد بالحيوان و أراد أن يبقيه عنده لأيام قبل إعادته للغابة.

في صباح اليوم التالي، اكتشف أن الحيوان سقط في بئر المزرعة، فحزن

لذلك و قرر استخراج جثته سريعاً. لكنه وجد الحيوان حياً و طبيعياً لا تبدو عليه آثار الاختناق !

- 2- كيف تفسر بقاء الحيوان حياً رغم سقوطه في البئر؟

3- أنذر حيوانات - بريّة - أخرى تتوقع لها نفس المصير إن هي سقطت في البئر.

بالتوفيق

