الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

**الفرض الثاني في مادة علوم الطبيعة و الحياة
سنوات الثانية متوسط**

**التمرين الأول:** (5ن)
***أجب بصح أو خطأ و صحح 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- يُعتبر نبات قصب الرمال مثبِّتا جيدا للكثبان الرملية.
3- تقوم السيقان المفلطحة في نبات التين الشوكي بعملية التركيب الضوئي.
4- تسعى الجزائر - كباقي دول العالم - لاستغلال الطاقات المتجدّدة (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 متعجبا: 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، فحزِن
لذلك و قرر استخراج جثته سريعا. لكنه وجد الحيوان حيا و طبيعيا لا تبدو عليه آثار الاختناق !
2- كيف تفسر بقاء الحيوان حيا رغم سقوطه في البئر؟
3- أذكر حيوانات - برية - أخرى تتوقع لها نفس المصير إن هي سقطت في البئر.

بالتوفيــق

