najah213.com · نجاح 213

مديرية التربية لولاية تمنراست	السنة الدراسية 2019/2018
متوسطة الشيخ محمد بالكبير	المدة : ساعة واحدة

الفرض الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة
للسنة الثانية متوسط

التمرين الأول (06ن):

تعتبر الطبيعة مجموعة من الأنظمة البيئية المتكاملة .

الوثيقة (1) المقابلة تمثل نظام بيئي .

1ـ تعرّف على نوع هذا النظام البيئي .

2 ـ متى يكون النظام البيئي في حالة توازن ؟



الوثيقة (1)

التمرين الثاني (06):

خلال زيارتك إلى مدينة بوسعادة (منطقة شبه صحراوية) اندهشت لانتشار نباتات رعوية مثل نبات الحلفاء والتين الشوكي حيث تبدي هذه النباتات تحوّرات تسمح لها بالتكيف مع وسط عيشها .



السند 1 : نبات الحلفاء



السند 2 :نبات التين الشوكي

التعليمات :

1 ـ ماذا نقصد بالتحوّرات ؟

2 ـ ماهي أهم التحوّرات التي تبديها هذه النباتات ؟

3 ـ ما أهمية هذه التحوّرات .

التمرين الثالث (08) :

إليك الكائنات الحية التالية : دودة الأرض ـ جرادة ـ دلفين

1 ـ حدد في جدول نوع الوسط ونمط التنفس عند كل كائن حي .

2-أشرح باختصار ألية التنفس عند الجرادة ؟

3 ـ فسرّ أهمية تعدد أنماط التنفس عند الحيوانات .

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com