

فيفري : 2018

## فرض الفصل الأول في مادة العلوم الطبيعية المستوى: الثانية متوسط 2AM

### التمرين الاول :

تقاوم النباتات التغيرات الموسمية بأشكال مختلفة أربط كل نبات بشكل الذي يقاوم به.

الدرنات	نبات زهري
الأبصال	شجرة التين
البذور	نبات البطاطا
البراعم	النرجس

### التمرين الثاني :

• إليك الوثائق التالية :



الوثيقة (3)



الوثيقة (2)



الوثيقة (1)

- 1- سم أنواع الأنظمة البيئية الموضحة في الوثائق
- 2- ما هي الصفات محل الاختلاف بين النظام البيئي (1) و(2)
- 3- يمكن أن يحدث اختلاف في التوازن النظام البيئي ، ما هي شروط التوازن في النظام البيئي ؟

## التمرين الثالث :

الفرنّب حيوان ثديي قارض يتغذى على الفواكه ، في فصل الشتاء يختبئ في مكان معزول أين يدخل في نوم عميق متقطع بفترات استيقاظ قصيرة ، من ذوات الحرارة الثابتة مثل القنفذ.....إلخ



- 1- أذكر حيوانات مثل الفرنّب تلجأ إلى النوم العميق في فصل الشتاء .
- 2- ماهي الأسباب التي دفعت هذا الحيوان للقيام بهذه الاستراتيجية ؟ فسّر ذلك .
- 3- سمّ هذه الاستراتيجية . مع ذكر استراتيجيات أخرى تلجأ إليها الحيوانات أعط أمثلة .

**بالتوفيق**

حي قعلول - برج البحري - الجزائر

## تصحيح فرض الفصل الثاني

### مستوى الثانية متوسط

#### التمرين الاول:

- نبات الزهري ← البذور  
شجرة التين ← البراعم  
نبات البطاطا ← الدرناات  
النرجس ← الابصال

#### التمرين الثاني :

1- الوثيقة (1) نظام بيئي صحراوي

الوثيقة (2) نظام بيئي بحري

الوثيقة (3) نظام بيئي غابي

2- الصفات محل الإختلاف بين النظام البيئي (1) (2) نظام بيئي صحراوي -نباتات

شوكة (السدرة) -الحيوانات مثل الجمال و الفئك

- نبات شوكة
- حيوانات الجمال - فئك- زواحف
- العوامل اللاحيوية التساقطات قليلة - الحرارة مرتفعة - قلة الرطوبة
- نظام بيئي غابي
- نباتات كثيرة ومتنوعة - أشجار
- حيوانات الطيور - أرانب برية - خنزير - ذئاب
- العوامل اللاحيوية :التساقطات كثيرة - الحرارة المعتدلة - كثرة الرطوبة

#### التمرين الثالث :

1- القنفذ - الدب

2- هي الظروف المناخية القاسية

3- الإستراتيجية التي يقوم بها الفئك هي السبات و هناك إستراتيجية أخرى هي الهجرة تقوم بها الطيور مثل طائر السنونو و الأسماك .

حي قعلول - برج البحري - الجزائر

Web site : [www.ets-salim.com](http://www.ets-salim.com) / 021.87.16.89 الفاكس - Tel-Fax : 021.87.10.51 : 