



## التمرين الأول

أذكر أمام كل تعريف المصطلح المناسب له من بين المصطلحات التالية  
(الصلابة - وسط بيئي - البنية)

- 1 - مكان جغرافي يحتوي على مجموعات من الكائنات الحية المترابطة في ما بينها وتتفاعل مع العناصر اللاحية : وسط بيئي
- 2 - مدى تماسك معادن الصخرة : البنية
- 3 - مدى قدرة الصخرة على تحمّل الخدوش : الصلابة

## التمرين الثاني

تأمل الجمل التالية ثم أكتب أمام كل منها ( نعم ) أو ( لا )

نعم
لا
لا

- 1 - الصخور الرسوبية تتكون في الماء فقط .
- 2 - يستعمل الكلس في صناعة الطباشير .
- 3 - تتراكم الرواسب اثر تفتت الصخور في الأحواض المائية المنخفضة مكونة طبقات عمودية
- 4 - للكشف عن الرمل نستعمل حمض كلور الماء .

لا
----

## التمرين الثالث

عرّف المصطلحات التالية.  
الصلابة:

هو مدى مقاومة معادن الصخرة للخدش بواسطة الظفر أو الزجاج أو المعادن .

هو مدى سماح الصخرة بمرور الماء عبر مسامّها . تعرف الصخور التي تسمح بمرور الماء بالنفوذة كالرمل أو الكلس المشقق أما الصخور التي لا تسمح بمرور الماء فهي كتومة مثل الطين .

النفاذية :





. البنية:

وهي مدى تماسك معادن الصخرة . فنجد صخورا ذات بنية متماسكة مثل الكلس وأخرى فتاتية مثل الرمل أو قابلة للتفتت مثل الطين .

### التمرين الرابع

أذكر المعرف به في كل حالة :

. هو مكان جغرافي يحتوي على مجموعات من الكائنات الحيّة مترابطة فيما بينها وتتفاعل مع العناصر اللاحيّة .

الوسط البيئي

الإنجراف

الحتّ

. عمليّة إتلاف التربة بعوامل عدّة منها سيلان مياه الأمطار والرياح.

. تفتت وتحطم الصخرة الأم تحت تأثير عوامل المناخ.

. قدرة تلائم الكائنات الحيّة مع خصوصيات الوسط لتتمكن من العيش ومقاومة بعض الظروف الصعبة .

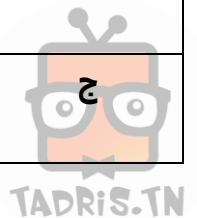
التكيف

### التمرين الخامس

أخذنا ثلاث عينات من صخور مختلفة (أ) و (ب) و (ج) ثم قمنا بتحليلها في المخبر فتحصلنا على النتائج التالية.

1. أذكر أسم وخصائص كل صخرة حسب الجدول التالي .

العينات	أسم الصخرة	الصلابة	تأثير حمض كلور الماء	النفاذية	البنية
أ	الكلس	متوسطة	تحدث فورانا	نفوذة بالشقوق	متماسكة
ب	الطين	لينة	لا تحدث فورانا	غير نفوذة	قابلة للتفتت
ج	الرمل	عالية	لا تحدث فورانا	نفوذة	فتاتية





## التمرين السادس

تتميّز الأوساط البيئية ( البحر . الصحراء . الغابة . البركة ) بالعديد من الخصائص . ضع علامة ( × ) في الخانة المناسبة .

البركة	الغابة	الصحراء	البحر	خصائص الوسط
×				1. مياه عذبة راكدة وقليلة العمق
		×		2. مناخ جاف باستمرار
		×		3. رياح الشهيبي مع حرارة عالية جدا
	×			4. مناخ دائم الرطوبة
		×		5. تربة تفتقر إلى الأملاح المعدنية
			×	6. مياه مالحة دائمة الحركة
			×	7. أنواع نباتية كلها مغمورة
	×			8. تربة سوداء غنيّة بالدبال
		×		9. أنواع نباتية نادرة ونباتات قليلة
		×		10. كثرة الزواحف وقلّة الثدييات

## التمرين السابع

أصطحب أحمد صديقه سامي للتعرف على أحد الأوساط البيئية في جهته فلاحظ وجود أشجار كثيرة من الصنوبر والبلوط وتربة سوداء اللون تغطيها طبقة من الأوراق الميتة تفككت جزئيا أو كلياً بمفعول الكائنات الموجودة في التربة وصخور الكلس مختلفة الشكل متناثرة في المنحدرات . كما فوجيء بخروج بومة وبيغاء وكلب يقتفي آثار خنزير وحشي وأرنب يختبئ داخل جحر ونحل يرعى وجراد يقتات على الأعشاب وطفادع تلتهم بعض الحشرات .

1 . سمّ الوسط الذي يمتاز بهذه الخصائص حسب رأيك.

الوسط : الغابة

2 . عوّض الجملة المسطرة في النص بكلمة مناسبة لها .  
تربة لونها أسود تغطيها طبقة من

الدبال





3 . قدّم تفسيراً لتناثر الكلس في المنحدرات .

تفسير : تؤثر العوامل المناخية مثل التباين الحراري والرياح والثلوج وسيلان مياه الأمطار على صخور الكلس وتتحول إلى فتات .

4 . عمّر الجدول التالي مستعينا بما ورد في النص .

عناصر لحيّة	عناصر حيّة	
	نباتات	حيوانات
تربة سوداء صخور الكلس	السنوبر البلوط الأعشاب	خنزير وحشي بومة . كلب أرنب ببغاء ضفادع نحل . جراد

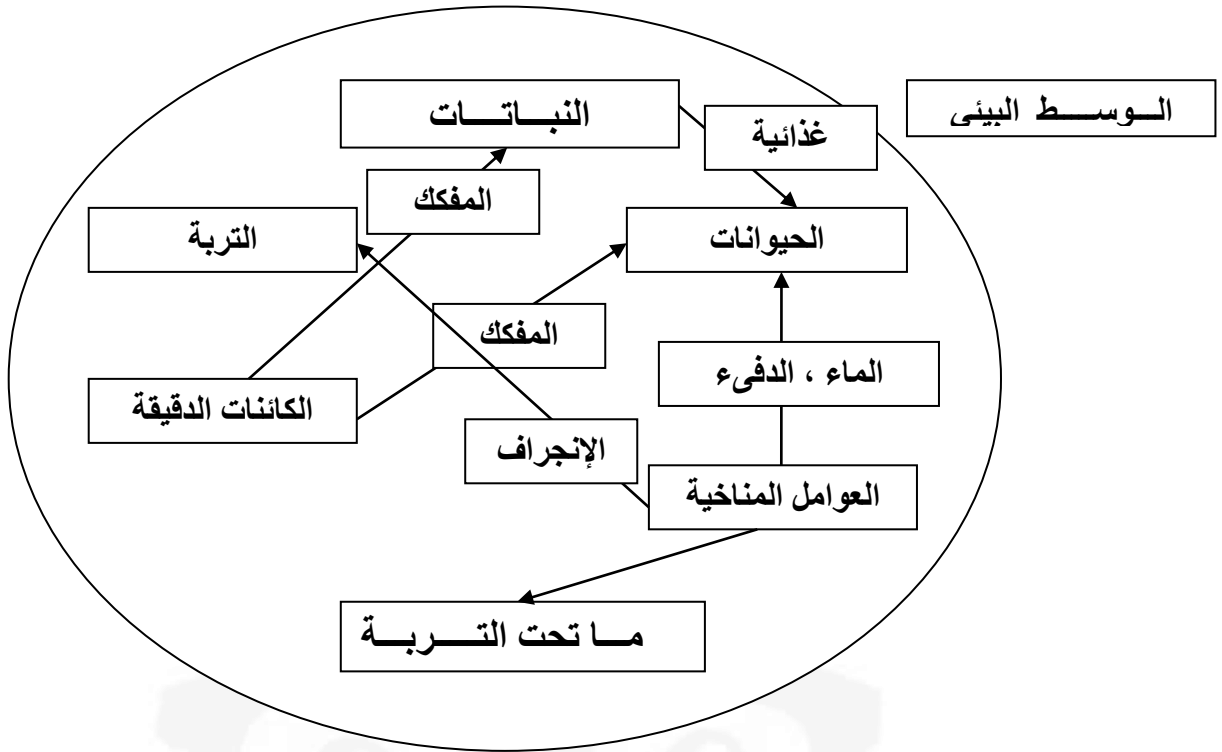
5 . أبحث في النص عن علاقتين تربط بين بعض العناصر في هذا الوسط .

كلب يقتفي أثار خنزير وحشي .  
جراد يقتات على الأعشاب .





يمثل الرسم الموالي رسماً توضيحياً للوسط البيئي ومكوناته .  
1 - أتمم تعيير الخانات الفارغة بما يناسب من مكونات الوسط .



2 - أربط عناصر هذا الوسط بسهام تجسم العلاقات بينها .

TADRIS.TN

