



التمرين الأول

أتمم الجدول التالي بذكر خاصيتين مميزتين لكل من الوسط الغابي (غابة الحوامدية بطبرقة) والوسط الصحراوي بالجنوب التونسي والوسط البحري ثم بذكر حيوانين ونبتين لكل منهما :

الوسط الشاطئي	الوسط الصحراوي (الجنوب التونسي)	الوسط الغابي(غابة الحوامدية بطبرقة)	خاصيتان
*إضاءة هامة *نسبة كبيرة من الأكسجين	*مناخ حار وجاف *تربة رملية وقليلة السمك وتفتقر إلى الأملاح المعدنية	*مناخ رطب *شتاء ساخن وممطر حيث يتراوح المعدل السنوي للأمطار 1000 مم	
أخطبوط محار	الورل الفنك	القنفذ الخنزير الوحشي	مثالان من الحيوانات
طحلب أخضر فوقس حويصلي	نبته الطلح البائل	شجر الفلين السرخس	مثالان من النباتات

التمرين الثاني

ضع علامة أمام الجمل الصحيحة وأصلح الجمل الخاطئة منها :

1 - يوجد النبات في البرّ و البحر .

2 - العوامل الطبيعية ليست لها علاقة بالمكونات الحية للوسط البيئي .

العوامل الطبيعية لها علاقة بالمكونات الحية للوسط البيئي .



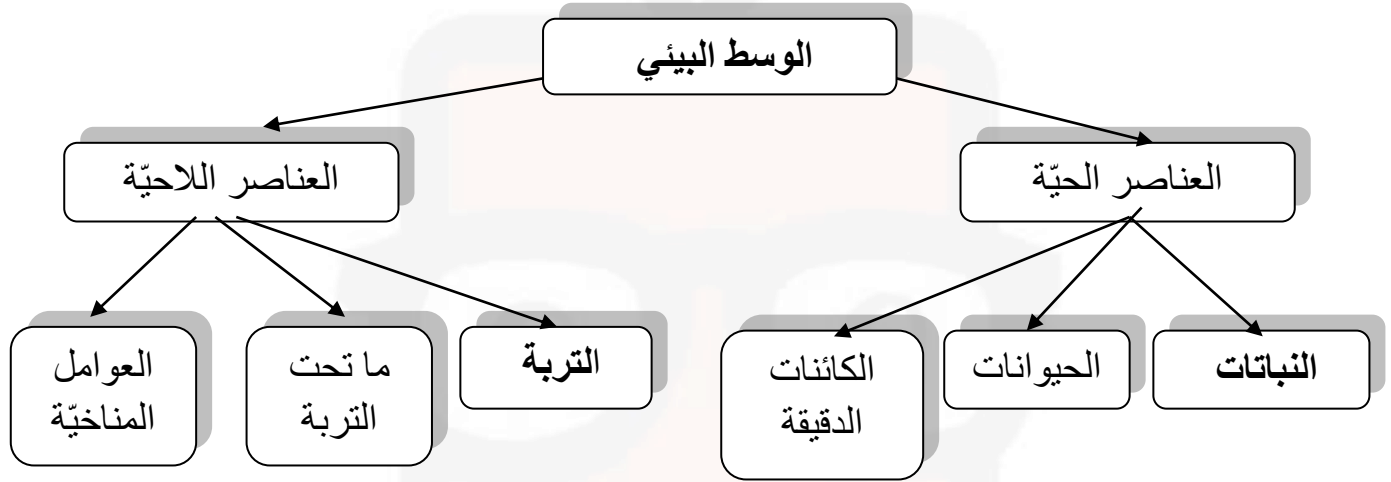
3 - يمكن اعتبار كل من المنتزه والبركة و المستنقع أوساطا بيئية .

4 - تتميز الصحراء بكثافة غطائها النباتي.

تتميز الصحراء بقلة غطائها النباتي .

5 - تمثل التربة الطبقة السطحية للأرض والحاملة للغطاء النباتي .

أتم المخطط التالي بكتابة مكونات الوسط البيئي في الخانة المناسبة:



التمرين الثالث

فبما يلي مجموعة من المميزات يرمز لها بأرقام تخصّ ثلاثة أوساط بيئية هي :

الغابة - البحر - الصحراء

- 1 - مناخ رطب .
- 2 - نباتات قليلة .
- 3 - أشجار كثيفة .
- 4 - مياه مالحة متحركة .
- 5 - مواد عضوية قليلة .
- 6 - مياه قليلة الملوحة .
- 7 - أمطار قليلة .
- 8 - أمطار غزيرة .
- 9 - غياب الأشجار والشجيرات .
- 10 - حرارة منخفضة ليلا ومرتفعة نهارا .

أتم الجدول التالي بما يناسب من الأرقام :





غابة	بحر	صحراء
مناخ رطب - أشجار كثيفة - أمطار غزيرة	مياه مالحة متحركة	نباتات قليلة - مواد عضوية قليلة أمطار قليلة - غياب الأشجار والشجيرات حرارة منخفضة ليلا ومرتفعة نهارا

التمرين الرابع

اختر الإجابة أو الإجابات الصحيحة بوضع علامة (x) في الخانة المناسبة .

1 - تؤثر العوامل المناخية على : أ - الحيوانات والنباتات . ب - التربة . ج - صخور ما تحت التربة .

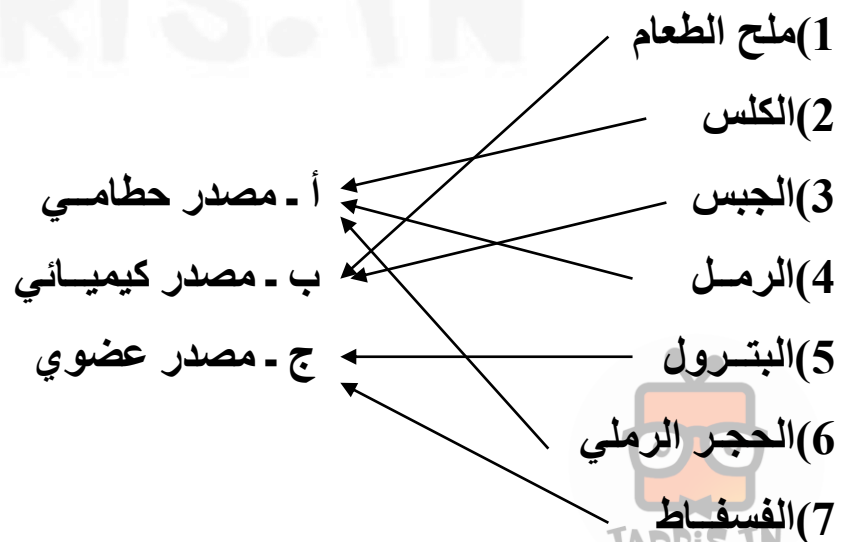
2 - العلاقة الغذائية تربط بين : أ - الصخور والإنسان ب - النباتات والتربة . ج - الكائنات الحية .

3 - العوامل التي تساعد على انجراف التربة هي : أ - وجود الغابات وكثرة النباتات ب - انعدام الغطاء النباتي .

4 - التكيف هو : أ - مجموعة الخصائص التي يمتلكها الكائن الحي للتمكن من العيش في وسطه البيئي .
ب - مجموعة العناصر الحية للوسط البيئي .
ج - مجموعة العناصر الغير الحية للوسط البيئية

التمرين الخامس

أربط بسهم بين الصخرة ومصدرها .





اصحح الأجوبة الخاطئة :

- 1 - الرمل صخرة متماسكة .
*الرمل صخرة فتاتية
- 2 - الجبس صخرة صلبة .
*الجبس صخرة لينية
- 3 - الطين صخرة متجانسة .
- 4 - الجبس يحدث فورانا مع حمض كلور الماء .
*الجبس لا يحدث فورانا مع حمض كلور الماء .
- 5 - الرمل صخرة غير نفوذة أو كتومة .
*الرمل صخرة نفوذة .
- 6 - الكلس يحدث فورانا مع حمض كلور الماء .
- 7 - الرمل له صلابة متوسطة .
*الرمل له صلابة عالية .
- 8 - الرمل صخرة نفوذة .
- 9 - المارن يحدث فورانا مع حمض كلور الماء .

TADRIS.TN





أكمل الجدول التالي بالتعرف على الصخور الخمسة اعتمادا على الاختبارات الآتية : البنية - الصلابة - النفاذية - تأثير حمض كلور الماء .

رقم الصخرة	البنية			الصلابة			النفاذية		تأثير حمض كلور الماء	أسم الصخرة
	فتاتية	متماسكة	قابلة للتفتت	لينة	صلابة متوسطة	صلابة	نفوذة	غير نفوذة		
1	×					×	×			الرمل
2		×			×			×	×	الكلس
3			×	×					×	الطين
4		×		×					×	الجبس
5		×			×				×	المارن

التمرين الثامن

أكتب في كل فراغ ما يناسب من الصخور .

- 1 - يستعمل الطين في صناعة الأسمنت والآجر والفخار والخزف .
- 2 - يستعمل الكلس في النحت والبناء وصناعة الجير .
- 3 - يستعمل الرمل في البناء وصناعة البلور .
- 4 - يستعمل الجبس في التزويق وتثبيت الكسور .

التمرين التاسع

نأخذ عينة رملية كتلتها 378.2 غراما ثم نغربلها ونفصل عنها 4.85 غراما من الطين . ونصب بعد ذلك حمض كلور الماء على الراسب المتبقي . بعد التفاعل التام والتجفيف يتبقى من الراسب 105.85 غراما .



1 - ما هو مفعول حمض كلور الماء .

*حمض كلور الماء يحدث فورانا مع الكلس .

2 - أحسب نسبة كل من الطين والكلس والرمل في العينة .

كتلة الطين = 4.85 غ

$$\% 1.28 = 100 \times (\text{غ } 4.85 \div \text{غ } 378.2)$$

كتلة الرمل = 105.85 غ

$$\% 27.98 = 100 \times (\text{غ } 105.85 \div \text{غ } 378.2)$$

كتلة الكلس = 378.2 غ - (غ 105.85 + غ 4.85) = 267.5 غ

$$\% 70.73 = 100 \times (\text{غ } 267.5 \div \text{غ } 378.2)$$

3 - فسّر تواجد الكلس بكميات هامة .

تواجد الكلس بكميات هامة يدل على أن الصخرة الأم كلسية أساسا .

TADRIS.TN

