

## عنوان : مكونات الوسط البيئي

### تمرين 1-د

أتمم فراغات الجمل التالية بالاعتماد على العبارات الواردة في المستطيل :

الهواء - النباتات - المكونات الحيّة - أعشاب - الكائنات الدقيقة - المكونات غير الحيّة - الحرارة - انسان - شجيرات - التربة - أشجار - نبات زهري .

1 - تتكون كل الأوساط البيئية من مجموع **المكونات الحيّة** و **المكونات غير الحيّة** التي تتفاعل فيما بينها .

2 - النباتات من **المكونات الحيّة** للوسط ، ويمكن تصنيفها حسب ارتفاعها إلى **أشجار** و **شجيرات** و **أعشاب** .

3 - **التربة** هي الطبقة السطحية للأرض الحاملة للنباتات وتعتبر من **المكونات غير الحيّة** للوسط مثلها مثل الماء و **الهواء** و **الحرارة** .

4 - تنقسم **المكونات الحيّة** للوسط إلى ثلاث مجموعات ، الحيوانات و **النباتات** و **الكائنات الدقيقة** .

### تمرين 2-د

يحوصل الجدول التالي خصائص بعض الأوساط البيئية . ضع علامة ( × ) في الخانة المناسبة .

البركة	الصحراء	الغابة	
×			1 - مياه راكدة أو قليلة الحركة .
		×	2 - أشجار كثيفة .
	×		3 - رياح الشهيلي وحرارة مرتفعة .
		×	4 - تربة سوداء غنية بالدبال .
×			5 - أنواع نباتية بعضها مغمور وبعضها نصف مغمور .
	×		6 - مدى حراري كبير بين الليل والنهار .



تمثل الوثيقة التالية رسماً توضيحياً لوسط بيئي .



1 - سمّ هذا الوسط .

الوسط : الغابة

2 - أكمل الجدول التالي معتمداً على الوثيقة السابقة .

المكونات الحيّة		المكونات الغير حيّة
النباتات	الحيوانات	الماء التربة الهواء الأملاح
شجرة البلوط	سنباب	
عشب	نقار	
صنوبر	خنفساء	
فطر	فأر	
	أرنب	
	فراشة	

3 - تعرّف على العلاقات الموجودة بين بعض مكونات الوسط .

العلاقة بين العشب والأرنب	العلاقة بين شجرة البلوط والسنباب	العلاقة بين الصنوبر والماء والأملاح المعدنية
علاقة غذائية	علاقة غذائية	علاقة غذائية



4 - اذكر ثلاث مخاطر يمكن أن تهدد هذا الوسط مقترحا بعض الحلول لذلك .

**المخاطر : \*إلقاء النفايات في الوسط البيئي**

**\*الصيد الجائر**

**\*قطع الأشجار والحرائق**

**الحلول المناسبة : \*تنظيم الصيد البري والبحري**

**\*حماية الغابات من الحرائق**

**تمرين 4-4**

تمثل القائمة 1 بداية جمل مرقمة بأرقام والقائمة 2 نهاية الجمل للقائمة 1 وهي مرقمة بحروف . أكتب الحرف المناسب من القائمة 2 إلى كل جملة من القائمة 1 .

القائمة 1	القائمة 2
1 - التربة هي الطبقة السطحية	أ - حيوانات فقيرة وحيوانات لا فقيرة
2 - تتكون ما تحت التربة من	ب - تفكيك الدبال وتحويله إلى أملاح معدنية
3 - تمثل الحرارة والرياح والأمطار والرطوبة والإضاءة	ج - أشجار وشجيرات ونباتات عشبية
4 - يتميز الدبال	د - للأرض الحاملة للغطاء النباتي
5 - تساهم الكائنات الدقيقة	هـ - عوامل مناخية
6 - يمكن تصنيف النباتات حسب ارتفاعها على سطح الأرض إلى	و - عديد الحبيبات الصلبة والمواد العضوية
7 - يمكن تصنيف الحيوانات إلى	ز - بلون الداكن ورائحته المميزة خاصة بعد نزول الأمطار
	ح - صخور على شكل طبقات وتمثل الصخرة الأم
1	7
2	6
3	5
4	4
5	3
6	2
7	1
د	أ
ح	ج
هـ	ب
ز	د

**تمرين 5-5**

1 ( أتمم الفقرة الموالية بما يناسب من المصطلحات .

يتكون الوسط البيئي من **عناصر حيّة** تتمثل في **الحيوانات** والكائنات الدقيقة و **النباتات** تشمل التربة و **العوامل المناخية** وهذه المكونات مترابطة فيما بينها بواسطة علاقات .



## (2) تبرز الوثيقة الموائية وسطا بيئيا .



هذه مكونات هذا الوسط : ذئب - ضوء - ماء - عشب - ريح - شجرة - صخرة - فيل - هدهد - تربة - سمك - طحالب

أ - صنف العناصر السابقة في الجدول الموائي .

عناصر غير حيّة	حيوانات	نباتات
ضوء	ذئب	عشب
ريح	فيل	شجرة
صخرة	هدهد	طحالب
تربة	سمك	
ماء		

ب - أذكر علاقة التربة بالكائنات الحيّة .

توجد علاقة بين التربة والكائنات الحيّة ، توفر التربة التغذية المعدنية للنبات الأخضر تتمثل في الماء والأملاح المعدنية . تؤمن التربة الحماية لدودة الأرض من أشعة الشمس . تعيش الكائنات الدقيقة في التربة .



3 - أذكر ثلاث طرق للحفاظ على التوازن البيئي .

\*تنظيم الصيد

\*رسكلة النفايات

\*حماية الغابات من الحرائق

4 - ضع علام ( × ) في الخانة المناسبة .

الخصائص	الغابة	الصحراء
تربة دبالية داكنة	×	
إضاءة شديدة		×
وجود الزواحف والعقارب		×
مناخ حار		×
تربة رملية		×
رياح الشهيلى		×
نباتات كثيفة	×	
حيوانات عديدة ومتنوعة	×	

5 - عند زيارته لغابة عين دراهم جلب معه نبتة ثم غرسها بجانب منزلهم بمنطقة صحراوية . هل ستتمو ؟ علل جوابك .

لا تنمو النبتة .

التعليل : لأن غابة عين دراهم تتميز بمناخ رطب بينما الصحراء تتميز بمناخ حار وجاف .

لأن تربة عين دراهم دبالية بينما تربة الوسط الصحراوي رملية وقليلة الأملاح المعدنية .

6 - أكتب أمام كل إفادة " بركة " أو " شاطئ "

\*مياه راكدة : بركة

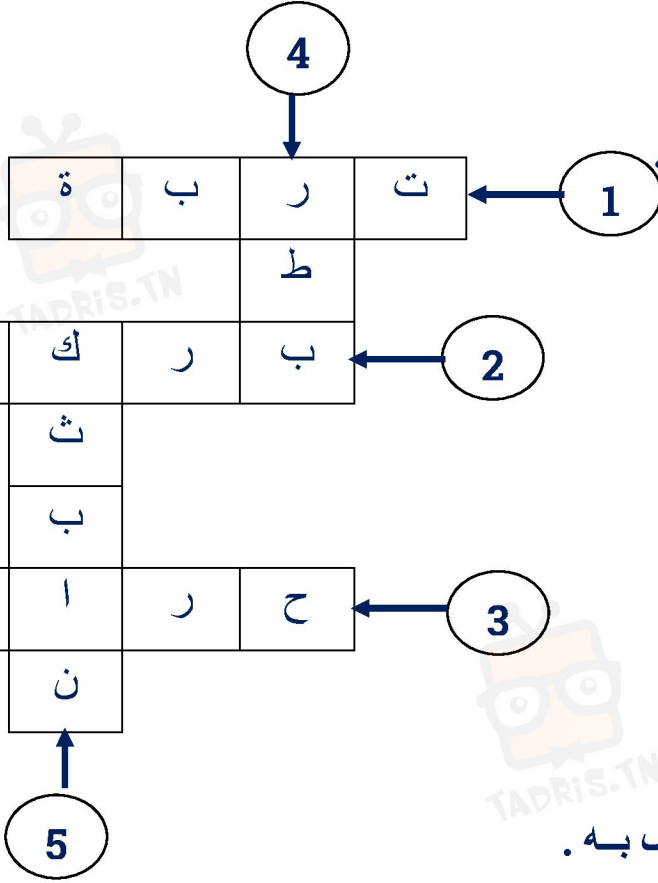
\*يرقات : بركة

\*المدّ والجزر : شاطئ

\*مياه عميقة : شاطئ



## تمرين 6-د



عمر الشبكة الموائية انطلاقاً من المعطيات .

- 1 - تحمل الغطاء النباتي
- 2 - من الأوساط المائية
- 3 - من العوامل المناخية
- 4 - صفة لمناخ كثير الأمطار
- 5 - ناتج عن تراكم الرمال

## تمرين 7-د

أتمم الجدول التالي بذكر التعريف أو المعرف به .

المعرف به	التعريف
التربة	1 - الطبقة السطحية للأرض الحاملة للغطاء النباتي .
الإنجراف	2 - عملية إتلاف التربة بمياه الأمطار الجارية
الكائن الحي	3 - الكائن الحي يتغذى ويتنفس وينمو ويتكاثر .
الحت	4 - ظاهرة تفتت الصخور تحت تأثير العوامل المناخية .

## تمرين 8-د

ضع علامة ( × ) أمام الجمل الصحيحة وأصلح الجملة الخاطئة .

- 1 - الوسط البيئي متكون من مجموعات نباتية وحيوانية فقط .
- الوسط البيئي متكون من عناصر حيّة وعناصر لا حيّة .
- 2 - يمكن اعتبار كل من الحقل والشاطئ والبحر وسطاً بيئياً .
- 3 - العوامل المناخية لها علاقة بالكائنات الحية للوسط البيئي .
- 4 - تتمثل العناصر الحية للوسط البيئي في النباتات والتربة .

×
×



تتمثل العناصر الحية للوسط البيئي في النباتات والحيوانات والكائنات الدقيقة .

5 - العوامل المناخية هي الرياح والترربة وما تحت التربة .

العوامل المناخية هي الرياح والرطوبة والحرارة والإضاءة والأمطار .

### تمرين عدد 9

لإبراز العلاقة بين مختلف عناصر الوسط البيئي . أتم الفراغات بما يناسب :

عوامل الإنجراف - تحول الدبال إلى أملاح معدنية - تثبيت التربة - علاقة غذائية - التوازن البيئي - بتقليب التربة

1 - ترتبط مختلف مكونات الوسط ببعضها البعض إذا توجد بين العناصر الحية فيما بينها **علاقة غذائية**

2 - توجد علاقة بين الكائنات الحية والترربة ، فالحيوانات مثل الديدان والنمل تقوم **بتقليب التربة**

لتهويتها والنباتات لها دور في **تثبيت التربة** لحمايتها من الإنجراف .

أما الكائنات الدقيقة فتتحول الدبال إلى **أملاح معدنية** لتخصيب التربة .

وهناك علاقة أيضا بين التربة والعوامل المناخية و**عوامل الإنجراف** وكل هذه العلاقات تمكن من المحافظة على **التوازن البيئي** .

