

- 1 - عرف الوسط البيئي .
- 2 - ما هي مكونات الوسط البيئي ؟

1 - الوسط البيئي هو موطن عيش يتميز بخصائص معينة ويؤوي مجموعة من الكائنات الحية الصغيرة والكبيرة .

2 - مكونات الوسط البيئي هي :

*العناصر الحية : حيوانات الوسط ونباتات الوسط والكائنات الدقيقة .

*العناصر اللاحيّة : التربة وما تحت التربة (ماء) والعوامل المناخية .

- العوامل المناخية : درجات الحرارة ، الرياح ، الرطوبة ، الأمطار ، الإضاءة .

أكمل الفقرات مستعملا الكلمات التالية : النبات الأخضر - غطاء نباتي متفاوت الكثافة - الهواء - صخور - الكائنات الحية - الطبقة السطحية - الصخور - الأملاح المعدنية - الصخرة الأم - صلبة - العوامل المناخية - الماء - عضوية - الدبال - وسط حي - طبقات .

المكونات اللاحيّة للوسط هي التربة وما تحت التربة :

1 - التربة :

*التربة هي **الطبقة السطحية** للأرض ، ويغطيها **غطاء نباتي متفاوت الكثافة**

*تتكون التربة من :

- أجزاء **صلبة** معدنية ناتجة عن تفتت **الصخور** تحت تأثير **العوامل المناخية**

وهذه الأجزاء تختلف في الشكل والحجم كما تختلف في التركيبية .

- مواد **عضوية** متأتية من بقايا وفضلات **الكائنات الحية** وتؤلف **الدبال**

- كما تحتوي التربة على **الماء** و **الأملاح المعدنية** المذابة في الماء وكلاهما

يغذي **النبات الأخضر**

- ونجد في التربة **الهواء** الذي تستعمله الكائنات الحيّة والجذور للتنفس .
- تعيش في التربة كائنات دقيقة عديدة ومتنوعة .

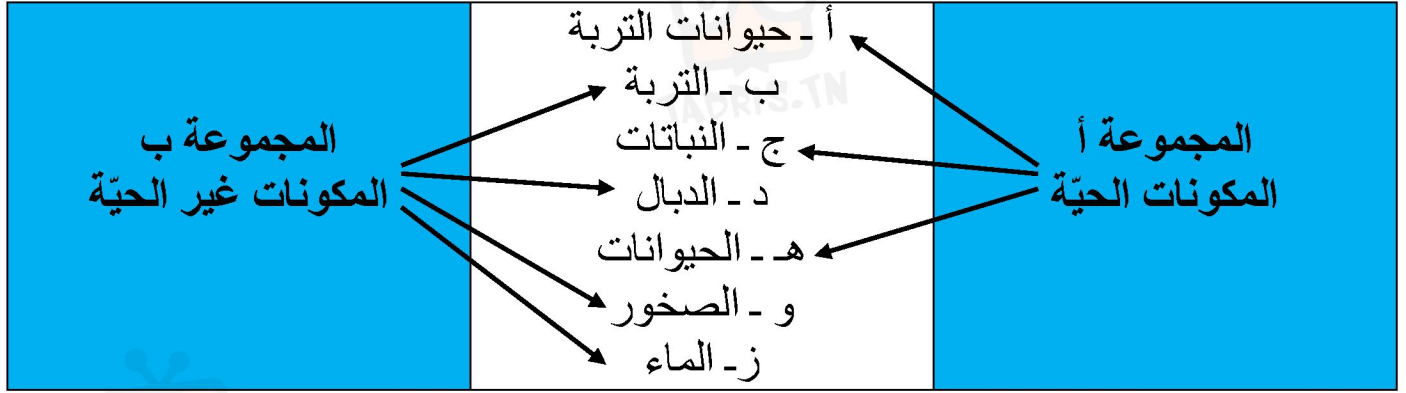
- التربة هي إذا **وسط حيّ**

2 - ما تحت التربة :

يتكون الجزء ما تحت التربة من **صخور** متراصة في شكل **طبقات** أفقية .

تمرين 3-د

أربط بسهم بين المجموعة - أ - والمجموعة - ب - المكونة للوسط البيئي :



تمرين 4-د

1 - أذكر المكونات الحيّة وغير الحيّة للوسط البيئي .

2 - ماذا يحدث لو فقد عنصرا من العناصر المذكورة ؟

1 - المكونات الحيّة هي الحيوانات والنباتات والكائنات الدقيقة .

المكونات غير الحيّة هي تربة وصخور الوسط والعوامل المناخية .

2 - إن فقدان أي عنصر من مكونات الوسط البيئي يؤدي إلى اختلال في التوازن البيئي في ذلك الوسط وهو ما ينجر عنه تداعيات قد تكون خطيرة على مجموع الكائنات الحيّة .



في دارك... إتهنّو على قرابت إصغارك

رتب العناصر التالية التي تكون وسطا بيئيا معيناً إلى 3 مجموعات :

- أ - مجموعة الأحياء ب - مجموعة غير حيّة ج - عوامل مناخية
صخور - هواء - ماء - طحالب - تربة - حرارة - أشجار - رياح - رطوبة - عشب - دبال -
إضاءة - حشرات - أمطار - حلزون - سرخس - أملاح - فطر - كلس - شجيرات

عوامل مناخية	مجموعة غير حيّة	مجموعة الأحياء
هواء حرارة رياح رطوبة إضاءة أمطار	صخور ماء دبال أملاح كلس تربة	طحالب أشجار عشب حشرات حلزون سرخس فطر شجيرات

1 - قارن بين الحيوانات والنباتات من حيث الوظائف الحياتية ومن حيث البنية .

2 - ما هي أهم النقاط المشتركة بينها ؟

1 - نقاط الاختلاف :

الحيوانات	النباتات
* غالباً ما تكون ذات حركية	* ثابتة ولا تتحرك تلقائياً
* لها إحساس	* ليس لها إحساس
* تتغذى وجوباً على مواد عضوية نباتية وحيوانية	* تتغذى على مواد معدنية (النباتات الخضراء)
* ليس بها مادة اليخضور	* النباتات الخضراء لها مادة اليخضور

2 - النقاط المشتركة :

* تتكاثر

* تنفس

* تنمو

* تتكون من خلايا

فيها دارك... إتهنح علمي قرابتة إصغارك



تمرين ع-7 دد

ما هي خصائص الكائن الحيّ ؟
الكائن الحيّ له عدّة خصائص منها أنه :

- يأخذ غذاءه من الوسط الذي يعيش فيه وذلك لتأمين حاجياته الغذائية .
- يتكاثر ليحافظ على النوع .
- يعيش لفترة معينة ثم يموت وينقرض .
- يتنفس
- ينمو
- يتواجد في وسط ملائم من حيث الحرارة والإضاءة والرطوبة وكمية الأمطار .
- مصدره كائن حيّ آخر .
- يتكون من خلية واحدة أو من عدّة خلايا .

ملاحظة : بالنسبة للحيوانات نظيف خاصيات أخرى .

*تتنقل

*لها حواس وأعضاء حسّ . (تتفاعل مع المؤثرات الخارجية كالحرارة والرطوبة والإضاءة والجاذبية والداخلية كالجوع والعطش والأوجاع ...)



في دارك... إتهنخ علمو قرابت إصغارك

كتب تلميذ حول خرجة بيئية قام بها تلاميذ السنة السابعة إعدادي ما يلي:

" ... كان اليوم 20 سبتمبر 2013 عندما وصلنا في إلى ضفة البحيرة حددنا مكان هذه الوقفة على الخريطة وبواسطة البوصلة . ثم توغلنا في نباتات لا يزيد ارتفاعها عن المتر كالقصب و السمار....، كنا نمشي فوق وحل ورمل وفي بعض الأحيان تصادفنا كتل صخرية كبيرة . طار أمامنا سرب من البط و الإوز . كما كنا نراقب اللقائ و هي تدخل منقارها في التربة لتستخرج ديدان الأرض التي تتغذى على جذور الأعشاب وكنا نرى من حين لآخر بعض السمكات تنط فوق سطح الماء ونسمع نقيق الضفادع وشاهدنا جحورا للفئران و بقايا أوراق بنية (فككتها الجراثيم).

- 1 - أ - ما أسم الوسط البيئي الذي وصفه التلميذ ؟
*أسم الوسط البيئي الذي وصفه التلميذ : البحيرة
ب - أذكر 3 أمثلة لأوساط بيئية أخرى .
*الصحراء *غابة بوقرنين *الشطاطىء
- 2 - أ - أتمم ما يلي " يتكون الوسط البيئي من مكونات لا حيّة تتمثل في التربة وما تحت التربة و العوامل المناخية ومكونات حيّة تتمثل في الحيوانات و النباتات و الكائنات الدقيقة .
ب - ما هو العنصر المكون للوسط الذي لم يذكره هذا التلميذ في الفقرة التي كتبها ؟
*العنصر المكون للوسط الذي لم يذكره هذا التلميذ في الفقرة العوامل المناخية .
3 - أ - تنقسم النباتات حسب ارتفاعها إلى 3 مستويات . أذكرها .
*المستوى الشجري *المستوى الشجيري *المستوى العشبي
ب - ما هي النباتات التي ذكرها هذا التلميذ وإلى أي مستوى تنتمي ؟
النباتات : القصب - السمار المستوى : الشجيري
4 - ما هي الحيوانات التي استكشفت مباشرة .
البط - الإوز - اللقلق - الأسماك
5 - ما هي الحيوانات التي استكشفت بطريقة غير مباشرة .
*الحيوانات التي استكشفت بطريقة غير مباشرة : الضفادع والفئران .



في دارك... إتهنن على قرابت إصغارك

التمرين 9

1 - قمنا بتسجيل مكونات الوسط البيئي التالية : تربة دبالية - مناخ رطب - فطريات - ديدان الأرض - تربة طينية - رياح شمالية - أشجار الفران - قنفذ - صخور كلسية - طيور مهاجرة .

أ - صنف مكونات هذا الوسط البيئي حسب طبيعتها في الجدول التالي .

مكونات لا حيّة	كائنات حيّة
تربة دبالية - مناخ رطب - تربة طينية - رياح شمالية - صخور كلسية .	فطريات - ديدان الأرض - أشجار الفران - قنفذ - طيور مهاجرة .

2 - توجد عدّة علاقات تفاعل بين الكائنات الحيّة لهذا الوسط : أذكر نوع العلاقة للوضعيات التالية :

 <p>تصطاد العنكبوت الحشرات بواسطة شبكتها</p>	 <p>الشّعب المرجانية متكوّنة من الطحالب و الإسفنج: الطحالب تزود الإسفنج بالأكسجين و الأغذية و يسكن الإسفنج الطحالب من التعرّض الى الضّوء و يزوّدها بالغذاء و الغازات</p>	 <p>تعيش حيوانات الجاموس في قطعان كبيرة العدد لصّد الحيوانات المفترسة</p>
3- علاقة.....	2- علاقة.....	1- علاقة.....
<p>يهاجر سمك الأنقليس سنويا في مجموعات كبيرة العدد إلى بحر سرقاس للتزاوج</p> 	<p>حيوان الضّبع و الأسد في صراع دائم حول الغذاء و المكن و تكون الغلبة عادة حسب موازين القوى و خاصّة حسب حد كل منهما أثناء المجابهة</p> 	 <p>تنمو نبتة الهالوك على جنود النباتات المزروعة و تستمدّ منها غذاءها، ممّا ينجّر عنه ضعف النبتة المزروعة و موتها</p>
6- علاقة.....	5- علاقة.....	4- علاقة.....



في دارك... إتهنّو علمو قرابتة إصغارك