

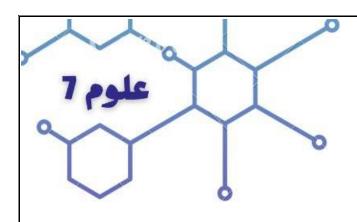
مذكرات أبو عزيز

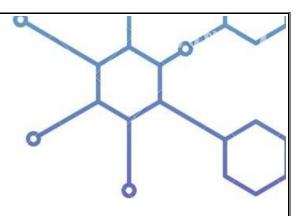
## الملف مذكرة الوحدة التعليمية الأولى

موقع المناهج ← المناهج الكويتية ← الصف السابع ← علوم ← الفصل الثاني



المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة علوم في الفصل الثاني			
انفوجرافيك النظام البيئي	1		
كتاب الطالب 7	2		
دليل المعلم 7	3		
تلخيص الطفو	4		
حل الوحدة الاوك	5		





## مذكرات



أبوعزيز

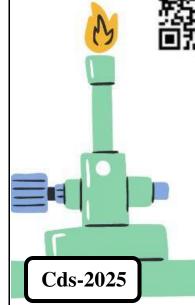
# 7 rogue

الصف السابع \_ الفصل الدراسي الثاني



97520706 50325259





لا يموز التصوير



## <u>الوحدة التعليمية الأولى</u> <u>النظام البيئي</u>

#### س عدد مكونات البيئة ؟

1- مكونات حية : (إنسان - حيوان - نبات)

2- مكونات غير حية : ( ماء - هواء - يابس - ضوء شمس )

#### لاحظ

- تعتمد المكونات الحية على المكونات غير الحية في معيشتها
- تحتوي بيئة النمل على مكونات متعددة ويتفاعل معها النمل بطريقة معينة

### <u>\* الحياة في حديقة المدرسة</u>

صنف مكونات تربة حديقتك ثم سجل مشاهدتك .

حبيبات رملية و طبية ، ماء ، هواء ، دبال

حشرات فطریات کائنات دقیقة دیدان جذر نبات حشائش

بيئة النمل

مكونات حية

ناقش زملاءك ثم صف كيف تتفاعل هذه الأجزاء مع بعضها التي تنتشر في الحديقة :-

مكونات غير حية

- تتفاعل المكونات الحية مع المكونات غير الحية في علاقة أخذ وعطاء
- تتفاعل المكونات الحية مع بعضها البعض في علاقة تأخذ شكل السلسلة الغذائية

## <u>\* موطن طبيعي سعيد</u>

## س أكتب المكونات التي تضعها مع سمك الزينة حتى تكون في موطن طبيعي مناسب :

1- نبات بحري ٢- حصي و رمل وزلط لتكوين قاع الحوض 3 - كشاف للإضاءة 4- مضخة هواء 5- سخان ليحافظ على درجة حرارة الماء 6- فلتر لتنقية الماء

#### س عرف ما يلي :

النظام البيئي: هو المكونات الحية و غير الحية التي تتواجد في مكان ما

الموطن الطبيعى: هو المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي. مثل الصحراء ، الغابة ، البحيرة

المجال : هو الدور الذي يقوم به الكائن الحي في موطنه الطبيعي

التجمع: مو كافة أعضاء نوع واحد تعيش في المنطقة نفسها

: - هو مجموعة أفراد نوع ما تعيش في منطقة واحدة

المجموعة البيئية: هي تجمعات الكائنات الحية كلها التي تعيش في منطقة واحدة



شكل (5) التجمّع في الصحراء



## س أكمل ما يلي :

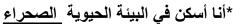
- الموطن الطبيعي للبطة هو البحيرة أو المكان القريب منها
  - كل نوع من أنواع الكائنات الحية يسمى تجمع
- تجمعات الكائنات الحية التي تعيش في منطقة ما تسمى بالمجموعة البيئية

#### \*ما هو موطني الطبيعي الذي بساعدني

#### س : علل : اختلف البينات الحيوية على سطح الأرض ؟

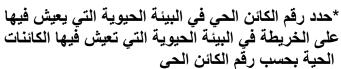
نتيجة اختلاف درجات الحرارة من مكان لأخر و اختلاف كمية سقوط الأمطار

- هل رأيت الحيوان في الشكل (6) من قبل؟ نعم
  - أين يعيش باعتقادك؟



\*صف البيئة الحيوية التي تعي<u>ش فيها </u>

جار جاف صيفا بارد. قليل الأمطار شتاء



البل العلم المطرين 10 العلم ا	True, Control of the	الأيل ال
🔳 الغابات المطيرة المدارية	🔲 الأراضي العشبية المعتدلة	🗖 قمّة الجليد القطبي
🔲 الأراضي العشبية والسافانا	🔲 الصحراء	🔲 التندرا
	نايغا)	🔙 الغابات المخروطية الشمالية (ال

حارة جدا صيفا	7	شتاء بار د- صيف قصير	4	غطاء ثلجي باردة	1
معتدلة المناخ	8	أشجار كثيفة - مطر	5	غطاء ثلجي باردة جدا	2
شتاء بارد اصيف قصير	9	أشجار كثيفة - مطر	6	حارة جدا صيفا	3

#### س فسر سبب اختلاف البيئات الحيوية للكائنات الحية المختلفة ؟

لاختلاف درجات الحرارة ، واختلاف كمية سقوط الأمطار

## البيئة وعمليتا التنفس والبناء الضوئى

- عملية تنفس الكائنات الحية أيضا هي علاقة أخذ و عطاء حيث يتم أخذ الأكسجين و إعطاء غاز ثاني أكسيد الكربون للبيئة
- \* أكتب، على الصورة، ماذا يضيف الكائن الحي إلى البيئة، وماذا يستهلك منها \* هناك علاقة أخذ وعطاء بين المكونات الحية وغير الحية في الموطن البيئي



بيئات اليابس (غابات مدارية مطيرة - أراضي عشبية (سافانا) - أراضي عشبية معتدلة - التندرا

- الصحراء - غابات مخروطية (التايغا) - الجليد القطبي ) بيئات الماء ( الأفلاج - الأنهار - البرك - المستنقعات- البحار - المحيطات )

البيئات الحيوية

#### الغابات المدارية المطيرة

#### الخصائص

أشجار ها كثيفة، غزيرة الأمطار تتميز بثبات متوسط الحرارة اليومية طوال أيام السنة

الأراضى العشبية المعتدلة

#### الخصائص

منتشرة في المناطق الداخلية من القارات تمثل المناطق الانتقالية بين الصحاري والغابات المعتدلة



## الأراضى العشبية (السافانا) الخصا<u>ئص</u> -أعشابها طويلة ، تقل أو تنعدم فيها الأشجا

يتواجد أفضل نماذجها في أفريقيا حيث تكثر الحيوانات أكلة الأعشاب

التندر ا

## الخصائص

أشجارها صغيرة ويغطيها الثلج والجليد معظم أيام السنة





## الغابات المخروطية (التايغا)

تتميز أشجار ها بأور اق إبرية تحمل المخاريط، وتنمو في المناطق الشمالية من الكرة الأرضية

التي تتصف بشتاء بارد طويل كثير الثلوج وصيف قصير

الخصائص

أبر د مكان على وجه الأرض تعيش غالبية الحيوانات في القطب الشمالي أكثر منه في القطب الجنوبي

الجليد القطبي

## نشاط - اكتب تقريرا يوضح أنواع الكائنات الحية في نظام بيئي معين،

محددا أهمية تعدد مصادر الغذاء لنوع معين من الكائنات الحية ؟

المنتجات: وهي النباتات و الطحالب التي تقوم بتكوين غذائها بنفسها معتمدة في ذلك على عناصر غير حية المستهلكات: مثل حيوانات آكلة العشب، وكذلك آكلة اللحم، والإنسان

المحللات: وهي عبارة عن عناصر تقوم بتحليل أي مادة عضوية إلى مواد مفككة، أو مواد سهلة الامتصاص و تتضمن: الفطريات و البكتيريا

## \* الكائنات الحية الهنتجة والكائنات الحية الهستملكة

■ أمامك بيئتان قام الإنسان ببنائهما . حدد منهما المطلوب في الجدول.





بيئة رقم (2)	بيئة رقم (1)	
نباتات	طحالب - نباتات مائية	كائن منتج يصنع الغداء
الغنم الأرانب الحصان البقر	سلحفاة - أسماك صغيرة	كائن مستهلك يأكل النباتات
الانسان	اخطبوط - سمكة القرش	كائن مستهلك يأكل الحيوانات

## فكر: إلام تحتاج الكائنات الحية المنتجة لتصنيع غذائها؟

ماء و أملاح - ثاني أكسيد الكربون - ضوء الشمس

فكر: إلام تحتاج الكائنات المستهلكة للغذاء لتبقى حية ؟

الحصول على الغذاء - حماية من الافتراس كي تبقى حية - أكسجين التنفس

## س اكمل ما يلي :-

- 1- الكائنات الحية تنقسم إلى كائنات منتجة و كائنات مستهلكة
- 2- الكائنات المنتجة تحول الطاقة المستمدة من الشمس إلى طاقة مختزنة في الغذاء (سكر النشا)
- 3- الكائنات المستهلكة تحصل على الطاقة من النباتات المنتجة إلى طاقة بطريقة مباشرة مثل آكلات النباتات أو غير مباشرة مثل آكلات اللحوم المفترسة
  - 4- الحياة على سطح الأرض تعتمد على طاقة الشمس

#### س عرف ما يلي :

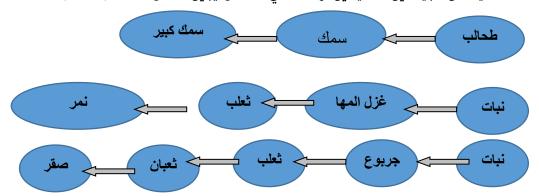
الكائنات المنتجة : هي التي تستخدم ضوء الشمس لتصنع الغذاء من الماء و ثاني أكسيد الكربون الكائنات المستهلكة: هي التي تستهلك كائنات حية أخرى التأمين غذائها



أبوعزيز 97520706 50325259

#### قانون الطبيعة

نشاط - اختر الكائنات الحية من البيئتين التاليتين، وضعها في تسلسل يبين انتقال الطاقة ( الغذاء) .



## \*هل وضعت كائنا حيا في أكثر من تسلسل واحد؟ فسر

نعم... لتداخل الكائنات الحية مع بعضها البعض ولوجود أكثر من نوع في منطقة واحدة وهي موقع الكورتية المتعددة المتاهج الكورتية

\*توقع ما الكائنات الحية التي سيكون عددها أكبر في البيئتين السابقتين؟

الكائنات الحية المنتجة أكثر عددا من الكائنات المستهلكة في أي بيئة

## نشاط - ارسم اسهما تبين انتقال الطاقة من كائن هي إلى آخر في النظام البيئي : ( الرسم متروك للطالب ) \* \*ماذا تلاحظ على الأسهم ؟

تتداخل فيما بينها وتتجه من المنتجات إلى المستهلكات ثم تتجه من الأضعف إلى الاقوى وتصبح متشابكة أي أنها تكون شبكة غذائية

#### س عرف ما يلي :

السلسلة الغذائية : رسم بياني يستخدم لإظهار كيفية انتقال الطاقة و المغذيات من كائن حي لآخر

الشبكة الغذائية : هي تداخلُ السلاسلُ الغذائية كلها في مجموعة بيئية معينة

## س أكمل ما يلي :

■ اعداد الكائنات المنتجة يفوق أعداد الكائنات المستهلكة

ا أعداد آكلات الأعشاب يفوق أعداد آكلات اللحوم

الشبكة الغذائية تظهر اعتماد الكائنات الحية على بعضها.

■ الأسهم في السلسلة الغذائية أو في الشبكة الغذائية تظهر العلاقات بين المكونات الحية

عدد الأسهم في الشبكة أكبر من عدد الأسهم في السلسلة

س : ماذا ينتج عندما تترابط السلاسل الغذائية المختلفة في النظام البيئي ؟

ينتج علاقات معقدة مكونة الشبكة الغذائية

## نشاط - ابحث عن مجموعة من أسماء بعض الكائنات الحية في بيئة الكويت الصحراوية

النخيل - العرفج - العوسج - الرمث - لحية التيس - شجر الصفصاف عقارب - ضب - ثعابين - حرباء - غزال - يربوع - إبل - أرانب برية

## التوازن البيئي

س : ماذا تتوقع أن يحدث عند إزالة أحد أنواع الكائنات الحية من النظام البيئي ؟ يحدث خلل في التوازن البيئي

س علل التنوع في الكائنات الحية في النظام البيئي أمر جيد ؟

لأنه يؤدي إلى حدوث التوازن البيئي

أبوعزيز 97520706 50325259

لأبجوز النصوير

