

ما خصائص الحيوانات ؟

- * تتحرك
- * لا تصنع غذائها بنفسها
- * تستجيب لبيئتها
- * تمتلك أعضاء تساعد في الحصول على ما تحتاجه

كيف تتحرك الحيوانات ؟

- تستخدم أعضاء جسمها للحركة مثل:
- * الأقدام
 - * السيقان
 - * الأجنحة
 - * الزعانف
 - * الذيل

كيف تحصل على الغذاء والماء ؟

تستخدم أعضاء جسمها للحصول على ما تحتاجه مثل:

- * الطيور : تستخدم منقارها
- * الأسود : تستخدم أسنانها الحادة
- * الفيل : يستخدم خرطوم

كيف تحصل على الأكسجين ؟

تستخدم معظم الحيوانات الرئتين مثل: الثدييات

تستخدم الأسماك الخياشيم

تستخدم الديدان والسلمندر جلدها

كيف يحافظ الحيوانات على سلامته ؟

* بناء مكان آمن للعيش يسمى مأوى فالأرض مثل جحر وحفرة في التربة

* تمتلك الحيوانات هيكلاً خارجي تحمي جسمها مثل الحلزون والقنفذ

- تستخدم جميع الحيوانات (أعضاء جسمها) كي تتحرك.
- تتحرك الحيوانات لسببين: للبحث عن الغذاء – هروباً من الخطر.
- تختلف في الحركة فبعضها (تسبح ، تطير ، تجري ، تقفز ، تزحف)
- من الأعضاء التي تستخدمها الحيوانات للحركة: (الزعانف ، الذيل ، الجناحان ، السيقان أو الأقدام).
- تستجيب الحيوانات للبيئة عندما تستخدم حواسها (السمع ، الشم ، الرؤية ، الجوع ، اللمس) للهروب من الخطر.
- لا تصنع غذاءها بنفسها: تحتاج أن تأكل كائنات حية أخرى.
- تحصل على الماء والغذاء والأكسجين بمساعدة أعضائها.
- المأوى: مكان يبقى فيه الكائن الحي آمناً بعيداً عن الخطر.

كيف تحصل على الماء؟		
الفيل	الطيور	الزراف والأسود
يرفع الماء <u>بالخرطوم</u>	<u>بمناقيرها</u>	<u>بأسننتها</u> الطويلة

كيف تحصل على الغذاء؟		
الفيل	الطيور	الأسود
<u>بالخرطوم</u> لسحب النباتات لفمها	<u>بمناقيرها</u> تلتقط البذور والديدان	<u>أسننة</u> مغطاة بنتوءات مدببة و <u>خشنة</u> و <u>أسنان حادة</u> (أمامية للعض وخلفية للمضغ) و <u>فكوك قوية</u> .

كيف تحصل على الأكسجين؟		
<u>الرئتان</u> : الأعضاء التي تمتص الأكسجين من <u>الهواء</u>	<u>الخياشيم</u> : الأعضاء التي تمتص الأكسجين من <u>الماء</u>	<u>الجلد</u>
الطيور والثدييات والزواحف والبرمائيات	الأسماك	السلمندرو الديدان

كيف تحافظ الحيوانات على سلامتها؟ (<u>بالمأوى</u> أو <u>بأعضائها</u>)		
الطيور	الجرذان	السحالي
<u>تبني أعشاشها</u> بمناقيرها وأقدامها	<u>تحفر الحفر</u> بمخالبها لتختبئ فيها	<u>تزحف</u> لتصل للصخور لتختبئ فيها
الحلزون		القنفذ
يختبئ في <u>القوقعة</u>		يحمي نفسه <u>بأشواكه</u>

سؤال: كيف يمكن أن تساعد السيقان الطويلة الطائر الذي يعيش في بركة؟
في الوقوف بحثاً عن الغذاء

تتحرك الحيوانات بطرق مختلفة وتساعدنا في ذلك أعضاء مختلفة فمثلا :

الحيوان	شكل الحركة	الأعضاء المساعدة في الحركة
* الطيور	الطيران	الأجنحة
* الفهود – الثعالب – الذئاب	الجري والقفز	السيقان القوية
* الأسماك	السباحة	الزعانف – الذيل
* الحلزون – الثعبان	الزحف	العضلات

ومن أهم خصائص الحيوانات أنها تستجيب ومن أمثلة الاستجابة للحيوانات :

* تحافظ الحيوانات على سلامتها من الطقس السيئ أو من الحيوانات الأخرى بواسطة

عواء الذئب عند شعوره بالخطر على صغاره

رقود الثعبان في ضوء الشمس عند الشعور بالبرد

بحث القطة عن الغذاء عن الشعور بالجوع

* وتحصل الحيوانات على غذائها بمساعدة أعضائها

الطيور ← تستخدم المناقير

الأفيال ← تستخدم الخراطيم

الأسود ← تستخدم الأنياب

* ملحوظة : الأسنان الأمامية تصلح للعض والأسنان الخلفية تستخدم للمضغ

* توجد أيضا أعضاء مختلفة للتنفس هي :

الرنتان	الخياشيم	الجلد
* هما عضوان للتنفس تمتصان الأكسجين من الهواء	* عضو للتنفس تمتص الأكسجين من الماء	* يمتص الأكسجين
كل الحيوانات البرية (الأسود-الطيور)	الأسماك	الحيوانات التي لا تملك رنتان أو خياشيم (الديدان-حيوان السلمندر)

المأوى

* حفر جرذان الأرض حفرا بواسطة مخالبها

* بناء الطيور أعشاشها باستخدام مناقيرها وأقدامها

أعضاء الحماية

* أشواك القنفذ الحادة

* القوقعة الصلبة للحلزون

* فراء الحيوانات للحماية من البرد

فقاريات	لا فقاريات
<p>* تملك عمود فقري (هو مجموعة من العظام تمتد وسط ظهر الحيوان) * مثل (النسر والكلاب والأسماك)</p>	<p>* ليس لها عمود فقري ولا تحتوي أجسامها على عظام * تمثل معظم الحيوانات على الأرض مثل (الحشرات – العناكب – الهلاليات) * تغطي أجسامها بغطاء رقيق وصلب يحمل أجسامها ويحميها (الهيكل الخارجي)</p>

- تصنف الحيوانات حسب الأعضاء.
- العمود الفقري: أحد أعضاء الحيوانات يتكون من عظام صغيرة موجودة في وسط ظهر الحيوان.
- الفقاريات: الحيوانات التي لها عمود فقري (الأسماك و الثدييات و الزواحف و الطيور و البرمائيات).
- اللافقاريات: حيوانات ليس لها عمود فقري – ليس لها عظام على الإطلاق.
- يغطي جسم اللافقاريات غطاء يسمى الهيكل الخارجي.

الحيوانات اللافقارية



(6) الرخويات: تملك أجساما لينه وقد يملك بعضها عضلة تساعد في الحركة

الحيوانات الفقارية

الثدييات

الخصائص:

- * تلد وترضع صغارها
- * تتنفس بالرئتين
- * يغطي جسمها شعر أو فرو

مثال:

- * الدولفين
- * الحوت
- * الخفاش
- * الذئب



الأسماك

الخصائص:

- * تعيش في الماء
- * تبيض
- * يغطي جسمها قشور
- * حمايتها
- * لها زعانف للسباحة

مثال:

- * الأسماك



البرمائيات

الخصائص:

- * تعيش جزء من حياتها في الماء وجزء في اليابسة
- * لها خياشيم ثم تتحول إلى رئتين أو جلد
- * جلدها رطب
- * تبيض

مثال:

- * ضفدع
- * سلندر
- علاجيم



الزواحف

الخصائص:

- * يغطي جلدها حراشف لحمايتها
- * تتنفس بالرئتين
- * تبيض أو تلد
- تعيش اليابسة أو الماء

مثال:

- * السلاحف
- * التمساح
- * الثعبان



الطيور

الخصائص:

- * لها منقار لحصول على الغذاء
- * يغطي جسمها ريش ليدفنها
- * تتنفس بالرئتين
- * تبيض
- * لها رجلان

مثال:

- * الديك
- * البطريق
- * البطة

