

المليون انكس

الفقرية



الحيوانات الفقارية

① مفهوم الحيوان الفقري: هو كل حيوان له هيكل عظمي يتوسطه عمود فقري وله جسم مغطى بجلد وتتركب من 3 أجزاء رئيسية: رأس - جذع - أطراف.

③ الخصائص الحسية للحيوانات الفقارية

- ② البنية الأساسية للجسم
- نوع الأطراف
- * الإنسان: رأس، جذع، أطراف: (طرفان علويان، طرفان سفليان)
 - * الزمالة: رأس، جذع، أطراف: (أجنحة، طرفان خلفيان)
 - * السمكة: " " " (زعانف)
 - * الضفدع: " " " (طرفان أماميان، طرفان خلفيان)
 - * الأرنب: " " " (طرفان أماميان، طرفان خلفيان)
 - * التلحفاة: " " " (طرفان أماميان، طرفان خلفيان)
- ④ تشابه بنية الأطراف عند بعض الحيوانات
- * وجود هيكل عظمي يتوسطه عمود فقري
- * وجود جلد يغطي جسمها
- * تشابه بنية الأطراف عند بعض الحيوانات
- * الثعبان: رأس، جذع - ليس له أطراف

④ الخصائص البيولوجية

الحيوان	وسط العيش	طرق التكاثر	النظام الغذائي	حرارة الجسم	عضو التنفس
الذئبين	الماء	بالولادة	لاحمة	ثابتة	الرئتان
السمكة	الماء	بالبيض	كالشاة	متغيرة	الغلاصم
الأرنب	البر	بالولادة	عائشب	ثابتة	الرئتان
الزمالة	البر والجو	بالبيض	كالشاة	ثابتة	الرئتان
الافعى	البر	بالبيض	لاحمة	متغيرة	الرئتان
الضفدع	البر والماء	بالبيض	لاحمة	متغيرة	الرئتان والجلد

رغم بنية جسمها ورغم قواسمها المشتركة إلا أن الحيوانات الفقارية تختلف من حيث بيئتها البيولوجية: (طريقة التنفس، طريقة النقل، النظام الغذائي ودرجة حرارة الجسم)



تصنيف الحيوانات الفقريات

① حسب مميزات الجلد:

الاصناف	خصائص الجلد	امثلة
الاسماك	جلد لتين مرن، مغطى بحراشف منفصلة بسهل إقتلاعها.	الشابلوط - القرش - القراني - الوارطية - السن - القاروص - قارالبون
الضفديان	جلد رقيق لين ورطب وعابر	الضفدعة - سمندل الماء
الزواحف	جلد سميك جاف ومغطى بحراشف ملتصقة لا يمكن إقتلاعها	السحلية - النعسان - الأفعى - الثعبان - السلحفاة - الورل - الثوربان
الطيور	جلد لتين مرن مغطى بالريش مع وجود حراشف في مستوى الاقدام	الذئبة - النعامة - الحمامة - البطريق - النسر - الذبابة - البومة - البعوض - الصقر
الثدييات	جلد لتين مرن مغطى بالشعر أو الفراء أو الوبر أو الأشواك	القط - الإنسان - الذئبة - الخروف - الفهد - الحفافي - الكفتور - حوت البهار

② حسب مميزات التكاثر:

نمط التكاثر	حيوانات بيوضة	حيوانات ولودة
تعريف نمط التكاثر	هي حيوانات تتكاثر بالبيض	هي حيوانات تتكاثر بالولادة
اصناف الفقريات	الاسماك - الطيور - الزواحف - الضفديان	الثدييات

③ حسب مميزات التنفس:

نمط التنفس	حيوانات ذات تنفس رئوي	حيوانات ذات تنفس جلدي	حيوانات ذات تنفس رئوي
تعريف نمط التنفس	هي حيوانات تنفس الهواء الجوي بواسطة الرئتين	هي حيوانات تنفس الهواء المذبل في الماء بواسطة الغشاء	هي حيوانات تنفس الهواء الجوي
اصناف الفقريات	الثدييات - الطيور - الضفديان - الزواحف	الضفديان	الاسماك

④ حسب مميزات الحرارة الذاتية الجسم:

مميزات الحرارة	حيوانات حرارة جسمها متغيرة	حيوانات حرارة جسمها ثابتة
التعريف	هي حيوانات تتغير حرارة جسمها كلما تغيرت حرارة الوسط الخارجي	هي حيوانات لا تتغير حرارة جسمها كلما تغيرت حرارة الوسط الخارجي
اصناف الفقريات	الاسماك - الضفديان - الزواحف	الثدييات والطيور



تصنيف الحيوانات حسب معيار موطن العيش

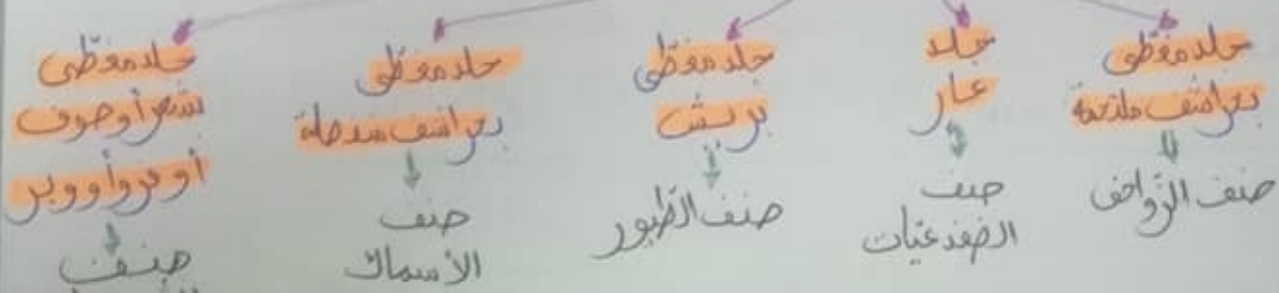
مواطن العيش	حيوانات برية	حيوانات مائية	حيوانات برعائية
التعريف	هي حيوانات تعيش في البر	هي حيوانات تعيش في الماء	هي حيوانات تعيش في البر والماء
أمثلة الفقريات	الثدييات - الزواحف - الطيور	الأسماك - بعض الثدييات - الزواحف	بعض الثدييات - بعض الطيور

تصنيف الحيوانات حسب معيار النظام الغذائي

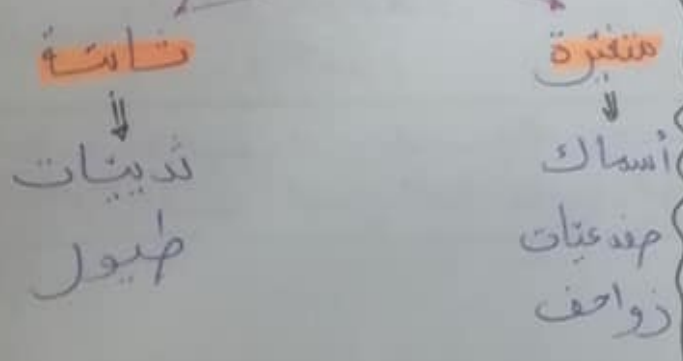
النظام الغذائي	حيوانات لاحمة	حيوانات عاشبة	حيوانات كالشاة
التعريف	هي حيوانات تتغذى على اللحم	هي حيوانات تتغذى على النباتات	هي حيوانات مصدر غذائها نباتي وحيواني
أمثلة حيوانات مفترسة	الأسد - الثن - الذئب - النسر - النمساخ - القط	الزرافة - الأبقار - الخنازير - الخنازير - الخنازير - الخنازير	الخنزير - القرد - الحمامة - الإنسان

خلاصة

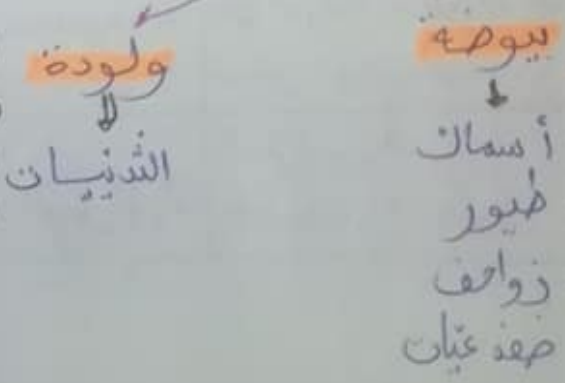
تصنيف الحيوانات حسب معيار غذاء التوليد



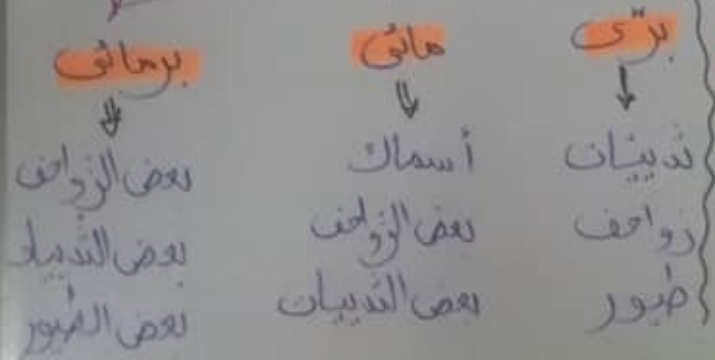
تصنيف معيار الحرارة الداخلية للجسم



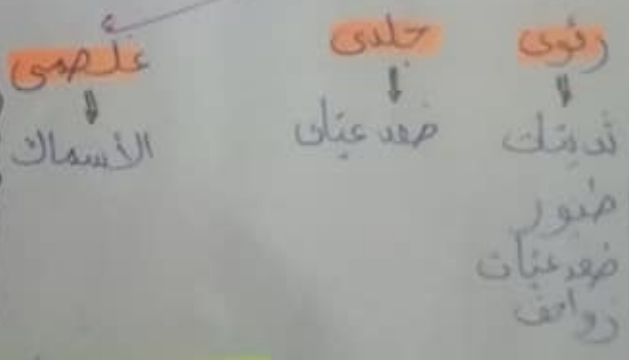
تصنيف معيار نمط التكاثر



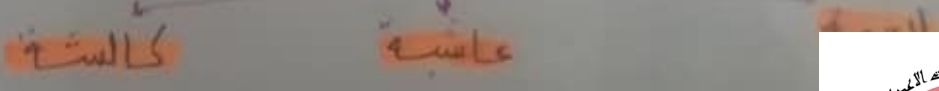
تصنيف معيار موطن العيش



تصنيف معيار التنفس



تصنيف معيار النظام الغذائي



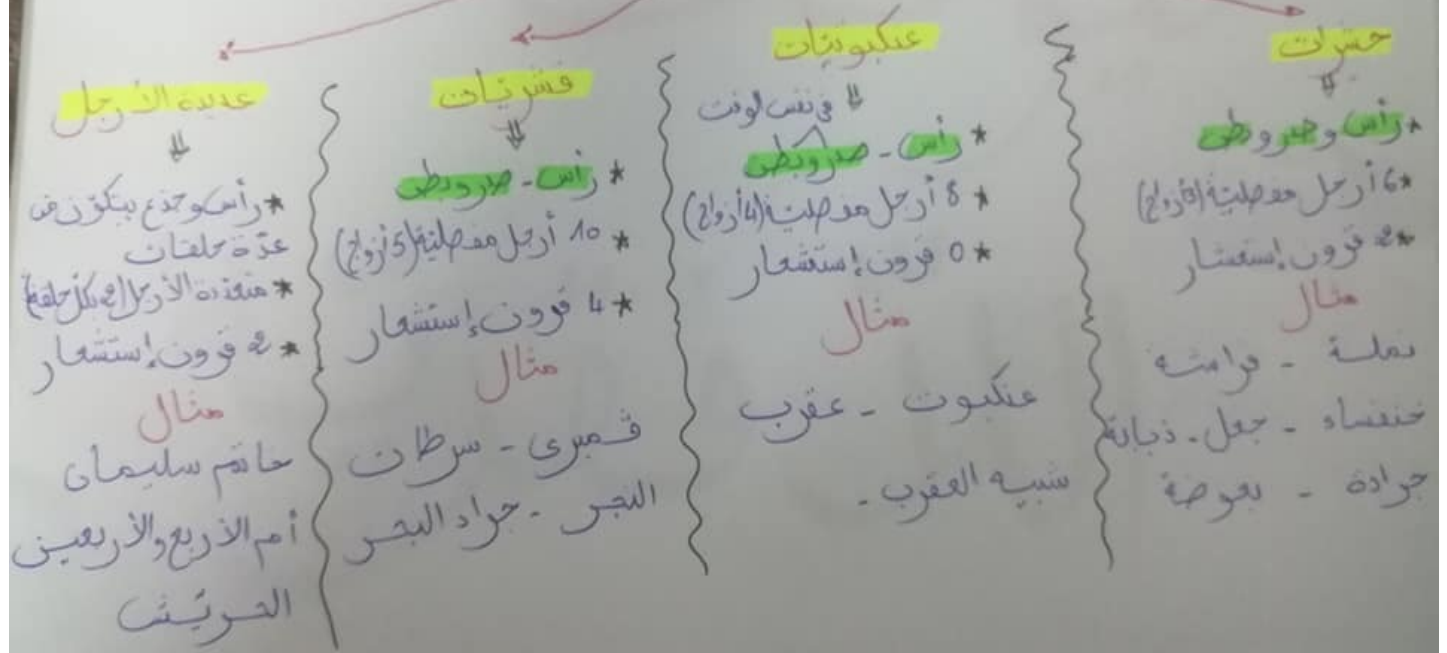
للحيوانات

اللَّهِ فَقَدِيَّةٌ



تصنيف الأقرقيات إلى شعب

① شعب الأقرقيات
 لها أرجل مفصلية
 لها جسم معطى سرع كيتيف حلب
 جسمها مقسم إلى أجزاء



جسمها رخو
لها قوقعة داخلية أو خارجية أو طامرة.

شعبة الرخويات

صفائح الغلاصم

- * قوقعة تتكوّن من مصراعين
- * جسم يتكوّن من رأس وكتلة احشائية

مثال

المقار - الكارديوم -

بلع البحر

أسنات القدم

- * قوقعة طامرة (داخلية) أو عابئة
- * وجود عدة أذرع منبثقة من الرأس وتحمل مصات.

مثال

الأخطبوط - العنبر
كالمار

معديات الأرجل

- * قوقعة خارجية على الظهر
- * رجل بطيئة متكيفة للزحف
- * هدبة فوق القدم الوسطى

مثال

موركس

حلزون

③ شعبة الأيدان الحلقية
حسب رصو لها حلقات

عديمة الأشواك
* وجود ممان أمامي وخلفي
* ليس له أشواك
مثال
العلق الطبي

متعددة الأشواك
* جسم يحمل أشواك عديدة
مثال
النيرس

قليلة الأشواك
* جسم رصوي يحتوي على حلقات
تحمل أشواك قليلة
مثال
دودة الأرض

