

ما الفقاريات؟

الفقاريات: حيوانات لها عمود فقري.

أهمية العمود الفقري للحيوانات

العمود الفقري جزءاً من الهيكل الداخلي الذي يدعم الجسم ويسمح بحرية الحركة للحيوانات الثقيلة.

أنواع الفقاريات حسب درجة حرارتها

أولاً: ثابتة درجة الحرارة

وهي حيوانات لا تتغير درجة حرارة أجسامها كثيراً، فهي تستخدم طاقة الغذاء لتحافظ على درجة حرارة أجسامها ثابتة. ومن أمثلتها: الطيور والثدييات.

ثانياً: متغيرة درجة الحرارة

وهي حيوانات لا تستطيع تنظيم درجة حرارة أجسامها؛ حيث تتغير تبعاً لدرجة حرارة البيئة المحيطة بها، وتستمد حرارتها منها. ومن أمثلتها: الأسماك والبرمائيات والزواحف.

طوائف الفقاريات

تقسم الفقاريات إلى سبع طوائف، هي:

1. الأسماك العديمة الفك (اللافكية).

2. الأسماك الغضروفية.

3. الأسماك العظمية.

4. البرمائيات.

5. الزواحف.

6. الطيور.

7. الثدييات.

الأسماك

تُقسم الأسماك إلى ثلاث طوائف، هي:

أولاً: الأسماك العديمة الفك (اللافكية)

تحتوي هيكلها على مادة مرنة تُسمى الغضروف.

ثانياً: الأسماك الغضروفية

تحتوي هيكلها على مادة مرنة تُسمى الغضروف.

ثالثاً: الأسماك العظمية

1. تتكوّن هيكلها من العظام.

2. تغطي أجسامها القشور.

وهي الأكثر تنوعاً بين مجموعات الفقاريات.

ومن الأمثلة على الأسماك العظمية: الكنعد، والهامور.

اختبر نفسي

أقارن. فيم تتشابه أسماك الطوائف الثلاث، وفيم تختلف؟

التفكير الناقد. لماذا تأكل الحيوانات الثابتة درجة الحرارة أكثر من الحيوانات المتغيرة

درجة الحرارة؟

الإجابة

أقارن.

التشابه: جميع طوائف الأسماك لها أعمدة فقرية، وجميعها متغيرة درجة الحرارة.
الاختلاف: الأسماك الغضروفية لها هيكل غضروفي، لكن الأسماك العظمية لها هيكل عظمي.

التفكير الناقد. لأنها تحتاج إلى طاقة تستمدّها من الغذاء للمحافظة على أجسامها بدرجة حرارة جسمها.

أقرأ الصورة

أي مجموعات الفقاريات ثابتة درجة الحرارة
وأيها متغير درجة الحرارة؟

إرشاد: أنظر إلى أسماء طوائف المخلوقات
تحت كل لون في القائمة.

الإجابة:

الحيوانات ثابتة درجة الحرارة هي الثدييات والطيور، أما المتغيرة فهي الأسماك الغضروفية واللافكية والعظمية والبرمائيات والزواحف.