هل هنالك فقاريات أخرى؟

البرمائيات

البرمائيات: حيوانات فقارية تقضي جزءاً من دورة حياتها في الماء، وتقضي الجزء الآخر على اليابسة.

أمثلة:

1. الضفادع.
2. السلمندرات.

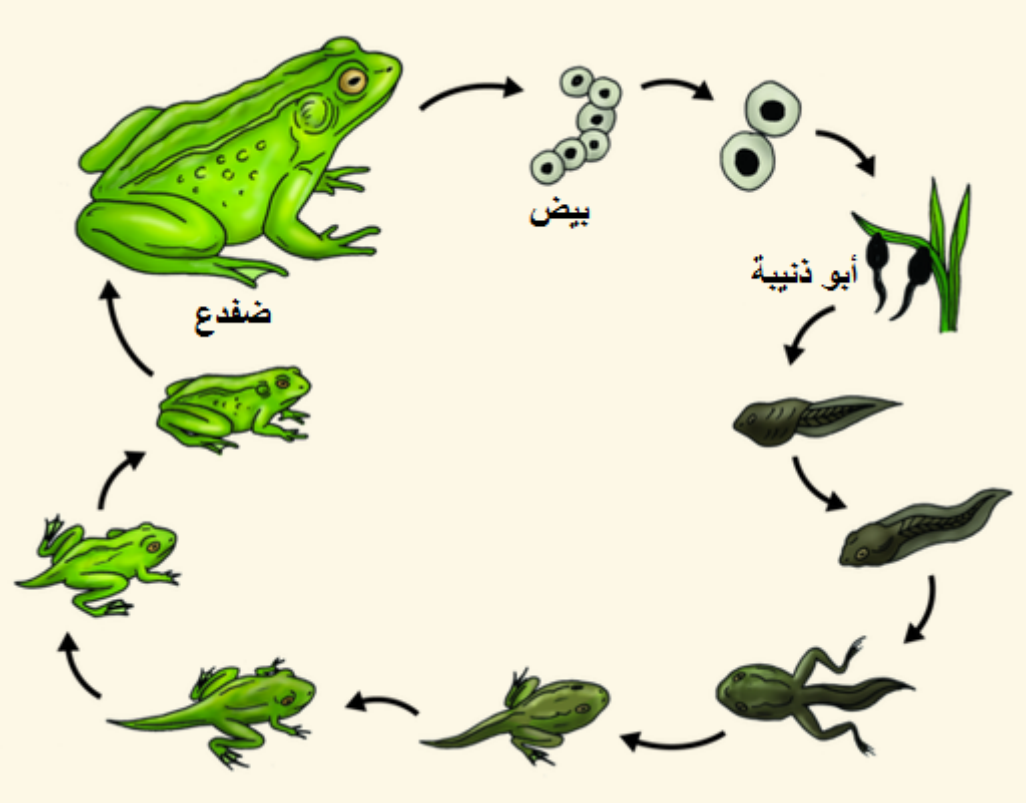
وتُعد البرمائيات من الحيوانات متغيرة درجة الحرارة.

تنفس البرمائيات

بالرغم من امتلاك البرمائيات للرئات، إلا أنها تتنفس عن طريق الجلد أيضاً، لذا يجب أن يكون جلدها رطباً، وإذا جفّ جلدها فإنها تموت، ولأجل ذلك تعيش البرمائيات قرب الماء باستمرار.

دورة حياة الضفدع

1. تضع الأنثى بيضاً في الماء.
2. يخرج من البيض أبو ذنيبة، وله خياشيم تساعده على العيش في الماء.
3. ينمو أبو ذنيبة وتتحول خياشيمه إلى رئات ليتمكن من العيش على اليابسة.



أقرأُ الصورةَ

كيفَ تختلفُ السَّحالي عنِ الضَّفادعِ؟

إرشادٌ: ألاحظُ البيئةَ المحيطةَ بكلٍّ منها.

الإجابة:

الضفدع حيوانٌ برمائي يحتاج أن يعيشُ بالقربِ من الماء ليبقى جلده رطباً، بينما السحلية من الزواحف التي تعيش على اليابسة، ولها جلدٌ قاسٍ جافّ.

الزواحف

الزواحف: حيوانات متغيرة درجة الحرارة، تعيش على اليابسة، وجلدها مغطى بحراشف أو صفائح تحميها من فقدان الماء، وتعتمد في تنفسها على رئتيها.

أمثلة:

1. السحالي.
2. الثعابين.
3. السلاحف.
4. الحرابي.

ما الفرق بين البرمائيات والزواحف من حيث طريقة التنفس؟

- تتنفس البرمائيات عن طريق جلدها.
- لا تتنفس الزواحف عن طريق جلدها، بل تعتمد على رئتيها.

الطيور

الطيور: حيوانات فقارية ثابتة درجة الحرارة، لها ريش خفيف يُبقيها دافئة وجافة، ولها مناقير ورجلان تنتهيان بقدمين لهما مخالب، ويوجد على أقدامها حراشف.

ما الذي يساعد الطيور على الارتفاع والطيران؟

1. لها عظام خفيفة مجوفة.
2. رئاتها قوية.
3. شكل أجنحتها وعضلاتها القوية.

على الرغم من أن كلّ الطيور لها ريش إلا أن بعضها لا يستطيع الطيران كالنعام.

التكاثر في الطيور

تضع الطيور بيضاً قشره سميك، وترقد معظم الطيور على البيض لتبقيه دافئاً إلى أن يفقس.

اختبر نفسي

أقارن. كيف يختلف جلد كلّ من البرمائيات والزواحف والطيور بعضه عن بعض؟

التفكير الناقد. هل يمكن للسحالي العيش في بيئة باردةٍ جداً؟ لماذا؟

الإجابة:

أقارن. البرمائيات لها جلد رقيق ورطب، والزواحف لها جلد جاف مغطى بالحراشف, والطيور يغطي جلدها الريش.

التفكير الناقد. لا؛ لأنها تحتاج إلى مصدر حرارة لتنظيم درجة حرارة جسمها.