

## إجابات أسئلة مراجعة الدرس التاسع

### الفقاريات

#### السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: أعداد الصفوف التي تضمها الفقاريات.

- فوق صف اللافكيات.
- فوق صف الفكيات.

#### السؤال الثاني:

ما الخصائص العامة التي تشترك فيها الحبليات؟

تشترك الحبليات جميعها بوجود ثلاث تراكيب في أطوارها الجنينية، هي: الحبل الظهري، والحبل العصبي الظهري، والجيوب البلعومية.

#### السؤال الثالث:

أين كيف تتمكن الأسماك الغضروفية من استشعار وجود فرائس حولها.

الخط الجانبي، وهو تجمع لخلايا حسية، تمكن الأسماك الغضروفية من استشعار حركة الفرائس حولها.

#### السؤال الرابع:

أفسر أسباب ما يأتي:

أ- تسمية الحبليات بهذا الاسم.

بسبب امتلاكها الحبل الظهري في أطوارها الجنينية الأولى.

ب- تصنيف حيوان خلد الماء ضمن صف الثدييات بالرغم من تكاثره بالبيض.

بسبب امتلاكه الغدد اللبنية التي هي أساس التصنيف.

ج- إصدار الأسماك الفانوسية ضوءاً.

لكي تتمكن من اصطياد فرائسها في بيئة الأعماق المظلمة، أو للتكاثر.

د- أجسام الطيور خفيفة الوزن.

لأنها مغطاة بالريش، ومناقيرها تخلو من الأسنان، وعظامها قوية وكثيرة الفجوات ومدمجة، ولديها أكياس هوائية تحيط بالرئتين، وليس لديها مثانة بولية.

هـ- قدرة البرمائيات (مثل الضفادع) على التقاط الحشرات.

بسبب امتلاكها لساناً طويلاً لزجاً يمكنها من التقاط الحشرات.

### السؤال الخامس:

**أنتبا:** إذا فقدت الجيوب البلعومية من أجنّة أحد أنواع الحبيليات، فما الذي قد يحدث؟  
أفسّر إجابتني.

بفقدان الجيوب البلعومية، لن تتمكن الشقوق الخيشومية في الفقاريات المائية، أو ستفقد برمائيات اليابسة بعض التراكيب مثل الأذن.