**ĐỀ CƯƠNG MÔN SINH HỌC 7**

1. **Cấu tạo ngoài của ếch đồng thích nghi với đời sống?**

**Đặc điểm thích nghi với đời sống ở cạn:**

- Mắt có mi giữ nước mắt do tuyến lệ tiết ra làm cho mắt không bị khô, tai có màng nhĩ.

- Di chuyển nhờ 4 chi có ngón chia đốt, linh hoạt.

- Thở bằng phổi

**Đặc điểm thích nghi với đời sống ở nước:**

-Mắt và lỗ mũi nằm ở vị trí cao trên đầu ( mũi ếch thông với khoang miệng và phổi vừa để ngửi vừa để thở) giúp hô hấp và quan sát.

-Đầu dẹp nhọn khớp với thân thành 1 khối thuôn nhọn về phía trước làm giảm sức cản của nước.

-Các chi sau có màng bơi căng giữa các ngón giống chân vịt giúp đẩy nước khi bơi.

- Da trần, phủ chất nhày và ẩm, để thấm khí và làm giảm ma sát. - Ếch thở bằng da là chủ yếu.

**2. Cấu tạo ngoài của thằn lằn**

Cấu tạo thích nghi hoàn toàn với đời sống ở cạn:

-Da khô có vảy sừng ngăn cản sự thoát hơi nước

- Cổ dài phát huy các giác quan nằm trên đầu, tạo điều kiện bắt mồi dễ dàng.

-Mắt có mí cử động, có nước mắt để màng mắt không bị khô.

-Màng nhĩ nằm trong một hốc nhỏ bên đầu giúp bảo vệ màng nhĩ và hướng các giao động âm thanh vào màng nhĩ

-Thân dài, đuôi dài là động lực chính của sự di chuyển

-Bàn chân 5 ngón, có vuốt.

**3. Đặc điểm chung của lưỡng cư**

-Là đông vật có xương sống thích nghi với đời sống vừa ở nước vừa ở cạn.

-Da trần và ẩm ướt

-Di chuyển bằng 4 chi.

-Hô hấp bằng da và phổi.

-Tim có 3 ngăn, hai vòng tuần hoàn, tâm thất chứa máu pha, máu đi nuôi cơ thể là máu pha.

- Đẻ trứng trong nước, thụ tinh ngoài, nòng nọc phát triển qua biến thái hoàn toàn.

-Là động vật biến nhiệt.

4. **Cấu tạo trong của thằn lằn bóng đuôi dài thích nghi với đời sống ở cạn?**

**a. Bộ xương**

Gồm

+ Xương đầu.

+ Xương cột sống có các xương sườn.

+ Xương chi: gồm xương đai và các xương chi.

**b. Các cơ quan dinh dưỡng**

**Hệ tiêu hóa**

+ Ống tiêu hóa phân hóa: miệng, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già.

+ Tuyến tiêu hóa: gan, mật, tụy

+ Ruột già có khả năng hấp thụ lại nước nên phân đặc →thích nghi với đời sống ở cạn.

**Tuần hoàn**

-Tim 3 ngăn (2 Tâm nhĩ-1tâm thất). Do tâm thất có vách hụt, nên máu ít pha hơn.

-2 vòng tuần hoàn.

**Hô hấp**

Chủ yếu bằng phổi. Phổi có nhiều vách ngăn và nhiều mao mạch bao quanh.

Sự thông khí nhờ sự xuất hiện của các cơ liên sườn.

Là động vật biến nhiệt.

--- Cấu tạo tuần hoàn và hô hấp thích nghi với đời sống cần nhiều năng lượng ở cạn.

**Bài tiết**

Thận sau có khả năng hấp thụ lại nước nên nước tiểu đặc.

**Thần kinh và giác quan**

**+ Thần kinh:**

5 Phần: não trước, não giữa, não trung gian, tiểu não và hành tủy.

**+ Giác quan**

Tai có màng nhĩ nằm trong ống tai nhưng chưa có vành tai.

Mắt có mi mắt và tuyến lệ ngoài ra còn có mi thứ 3 giúp mắt không bị khô.

**5. Giải thích vì sao ếch thường sống ở nơi ẩm ướt, gần bờ nước và bắt mồi về đêm?**

- Ếch sống ở nơi ẩm ướt, gần bờ nước để da không bị khô, cơ thể không bị mất nước

- Ếch bắt mồi về đêm vì con mồi của ếch thường hoạt động ban đêm .

**6. So sánh bộ xương thằn lằn với bộ xương của ếch?**

- Đốt sống cổ thằn lằn nhiều nên linh hoạt và phạm vi quan sát rộng hơn

- Đốt sống thân mang xương sườn, 1 số kết hợp xương mỏ ác làm thành lồng ngực bảo vệ nội quan và tham gia hô hấp

-Đốt sống đuôi dài tăng ma sát khi di chuyển.

**7. So sánh cơ quan dinh dưỡng của ếch và thằn lằn**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Các nội quan | Ếch | Thằn lằn |
| Hô hấp | Phổi đơn giản, ít vách ngăn | Phổi nhiều vách ngăn, có cơ liên sườn |
| Tuần hoàn | Tim 3 ngăn, máu pha nhiều | Tim 3 ngăn, máu ít pha |
| Bài tiết | Thận giữa, bóng đái lớn | Thận sau, xoang huyệt có khả năng hấp thụ lại nước |