

Hướng dẫn trả lời các bài tập, câu hỏi trang 165 Ôn tập chủ đề 9, 10, 11, 12 bộ sách giáo khoa Khoa học tự nhiên 7 Cánh diều chính xác nhất, mời các em học sinh và thầy cô tham khảo chi tiết dưới đây.

Bài tập (chủ đề 9, 10, 11, 12) SGK TN&XH 7 CD tập 1

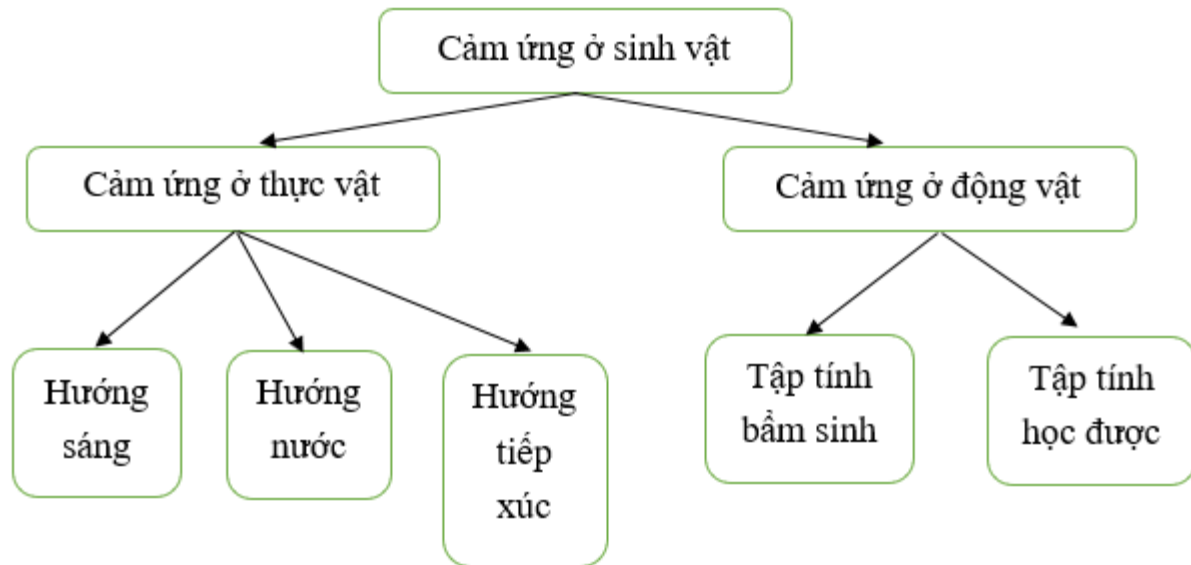
### Câu hỏi 1

Vẽ sơ đồ tư duy tổng hợp kiến thức về cảm ứng ở sinh vật (tham khảo dạng sơ đồ sau).



Hình 1

**Lời giải chi tiết:**



## Câu hỏi 2

Lấy ví dụ chứng minh vai trò của tập tính đối với động vật. Trình bày một số ứng dụng hiểu biết về tập tính trong thực tiễn.

### Lời giải chi tiết:

- Tập tính của động vật có vai trò quan trọng trong việc bảo vệ cơ thể và phát triển nòi giống.

- Ví dụ:

+ Tập tính giăng tơ của nhện là để bắt mồi, bảo vệ cơ thể.

+ Chim làm tổ đẻ trứng để phát triển nòi giống.

- Một số ứng dụng hiểu biết về tập tính trong thực tiễn:

+ Dạy chó, chim ưng săn mồi (săn bắn).

- + Dạy hổ, voi, khỉ làm xiếc, dạy cá heo lao qua vòng trên mặt nước (giải trí).
- + Làm bù nhìn để ở ruộng nương đuổi chim chóc phá hoại mùa màng (bảo vệ mùa màng).

**Câu hỏi 3**

Nêu mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển ở sinh vật. Cho ví dụ minh họa.

**Lời giải chi tiết:**

- Mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển ở sinh vật: Sinh trưởng và phát triển ở sinh vật có mối quan hệ mật thiết với nhau, nối tiếp và xen kẽ nhau. Sinh trưởng là cơ sở cho phát triển. Phát triển thúc đẩy sinh trưởng và làm xuất hiện hình thái mới.

- Ví dụ minh họa mối quan hệ giữa sinh trưởng và phát triển ở sinh vật: Hạt nảy mầm lớn lên thành cây mầm, cây mầm lớn lên thành cây con, cây con đạt được mức độ sinh trưởng nhất định thì ra nụ, nụ lớn lên hình thành hoa và kết quả.

**Câu hỏi 4**

Trình bày ứng dụng hiểu biết về sinh trưởng và phát triển ở sinh vật vào thực tiễn. Lấy ví dụ ở địa phương em.

**Lời giải chi tiết:**

Ứng dụng hiểu biết về sinh trưởng và phát triển ở sinh vật vào thực tiễn:

- Đối với thực vật:

+ Đưa ra các biện pháp kỹ thuật chăm sóc phù hợp, xác định thời điểm thu hoạch,... Ví dụ: Cung cấp nhiều nước, phân đạm cho cây lúa vào giai đoạn lúa đẻ nhánh và giảm nước, không bón phân đạm vào giai đoạn lúa chín.

+ Điều khiển điều kiện môi trường như ánh sáng, nhiệt độ, nước nhằm kích thích ra hoa sớm, tăng hiệu suất tạo quả. Ví dụ: Chiếu sáng trên 16 giờ cho hoa lay ơn ra hoa đẹp và to hơn và bền hơn.

+ Trồng cây đúng mùa vụ, luân canh. Ví dụ: Trồng bắp cải vào mùa đông,...

+ Sử dụng các chất kích thích làm cho cây ra rễ, tăng chiều cao, rút ngắn thời gian sinh trưởng, tăng năng suất,... Ví dụ: Sử dụng vitamin B1 để làm cây ra rễ nhanh,...

- Đối với động vật:

+ Điều hòa sinh trưởng và phát triển ở vật nuôi bằng cách sử dụng các loại vitamin, khoáng chất kích thích sự trao đổi, thúc đẩy sinh trưởng, phát triển của vật nuôi. Ví dụ: Bổ sung vitamin A, C, D, E,... cho lợn, trâu, bò.

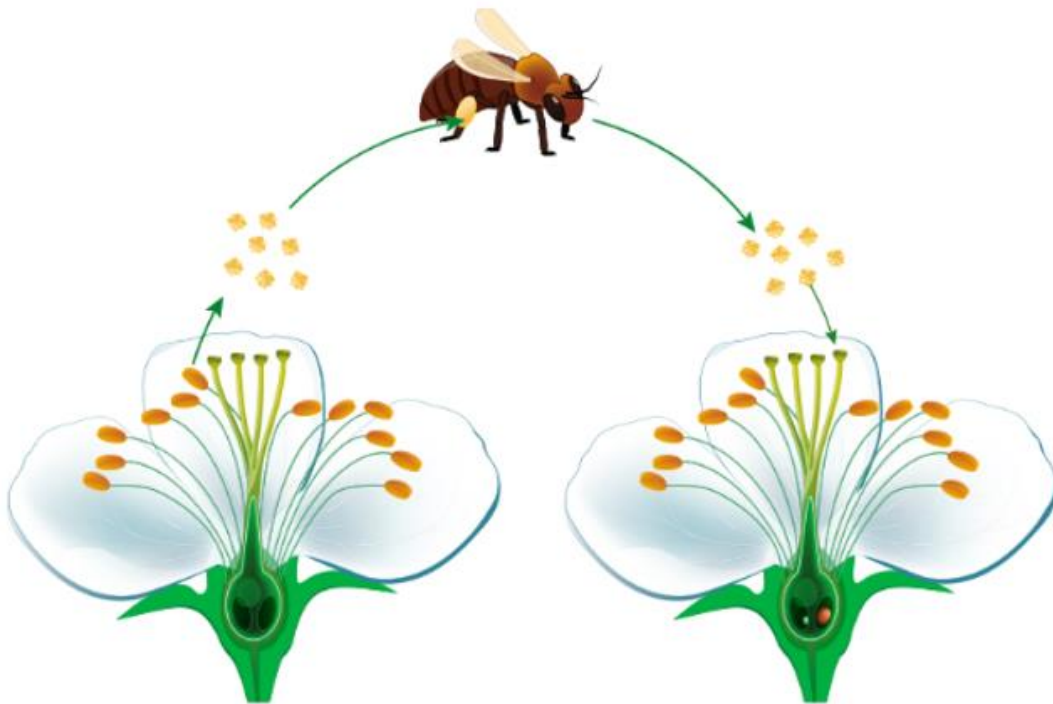
+ Điều khiển yếu tố môi trường để làm thay đổi tốc độ sinh trưởng và phát triển của vật nuôi. Ví dụ: Cải tạo chuồng trại đủ ánh sáng, ấm vào mùa đông, mát vào mùa hè để đảm bảo sự sinh trưởng và phát triển của vật nuôi.

- Dựa vào hiểu biết về chu kỳ sinh trưởng và phát triển của các loài sâu để có biện pháp tiêu diệt sâu hại cây trồng hiệu quả. Ví dụ: diệt sâu bướm hại mùa màng

### **Câu hỏi 5**

Quan sát hình 2 cho biết:

- Hoa đơn tính hay hoa lưỡng tính.
- Tác nhân thụ phấn cho hoa.
- Hình thức thụ phấn của hoa.

**Hình 2****Lời giải chi tiết:**

- Hoa trên là hoa lưỡng tính vì có đủ cả nhị và nhụy trên cùng một hoa.
- Tác nhân thụ phấn cho hoa là nhờ côn trùng (ong).
- Hình thức thụ phấn của hoa là thụ phấn chéo nếu 2 hoa này ở 2 cây khác nhau hoặc là hình thức tự thụ phấn nếu 2 hoa này ở cùng 1 cây.

**Câu hỏi 6**

Nêu ưu điểm, nhược điểm của phương pháp nhân giống bằng sinh sản hữu tính và sinh sản vô tính trong trồng trọt.

**Lời giải chi tiết:****a. Sinh sản vô tính**

- Ưu điểm:

+ Cá thể sống độc lập, đơn lẻ vẫn có thể tạo ra con cháu. Vì vậy, có lợi trong trường hợp mật độ quần thể thấp.

+ Tạo ra các cá thể thích nghi tốt với môi trường sống ổn định, ít biến động, nhờ vậy quần thể phát triển nhanh.

+ Tạo ra các cá thể mới giống nhau và giống cá thể mẹ về các đặc điểm di truyền nên giữ được năng suất và phẩm chất ổn định.

+ Tạo ra số lượng lớn con cháu giống nhau trong một thời gian ngắn.

+ Cho phép tăng hiệu suất sinh sản vì không phải tiêu tốn năng lượng cho việc tạo giao tử và thụ tinh.

- Nhược điểm:

+ Tạo ra thế hệ con cháu giống nhau về mặt di truyền vì vậy khi điều kiện sống thay đổi, có thể dẫn đến hàng loạt cá thể bị chết.

**b. Sinh sản hữu tính:**

- Ưu điểm: Tạo ra các cá thể mới rất đa dạng về các đặc điểm di truyền, vì vậy sinh vật có thể thích nghi và phát triển trong điều kiện sống thay đổi.
- Nhược điểm: Không có lợi trong trường hợp mật độ quần thể thấp.

### **Câu hỏi 7**

Viết sơ đồ dạng chữ thể hiện các giai đoạn sinh sản hữu tính ở động vật có xương sống. Lấy ví dụ ở động vật đẻ trứng và đẻ con.

### **Lời giải chi tiết:**

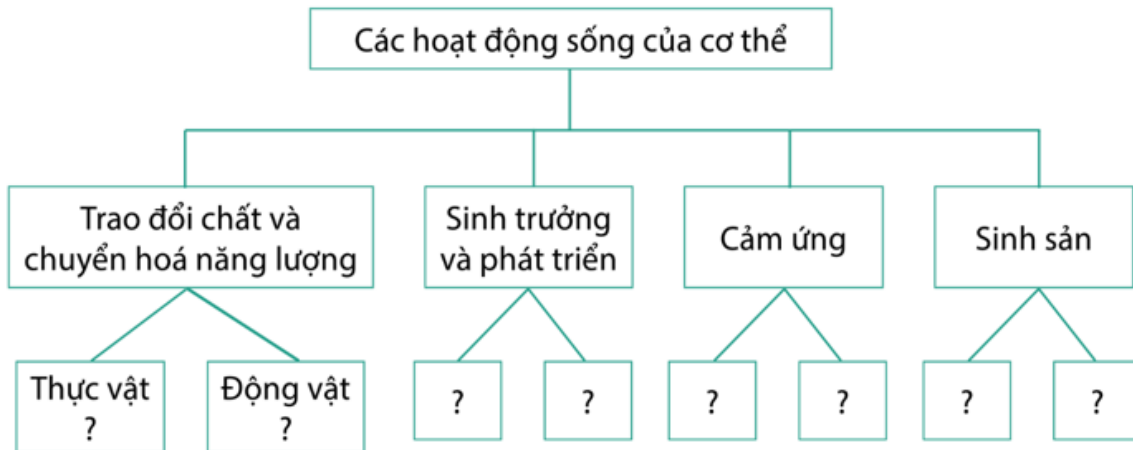
- Sơ đồ dạng chữ thể hiện các giai đoạn sinh sản hữu tính ở động vật có xương sống: Giai đoạn hình thành tinh trùng và trứng → Giai đoạn thụ tinh → Giai đoạn phát triển phôi hình thành cơ thể mới.

- Ví dụ:

+ Động vật đẻ trứng: Chim bồ câu trống và chim bồ câu mái giao phối với nhau. Tinh trùng chim trống kết hợp với trứng ở chim mái tạo thành hợp tử trong trứng chim được đẻ ra. Khi được ấp đủ nhiệt độ trong thời gian nhất định, hợp tử sẽ phát triển thành phôi rồi phôi phân hóa phát triển thành con non. Con non sau đó sẽ phá vỡ vỏ trứng chui ra ngoài.

+ Động vật đẻ con: Ở chó, tinh trùng con đực kết hợp với trứng con cái trong quá trình giao phối sẽ tạo thành hợp tử. Trong tử cung của con mẹ, hợp tử phát triển thành phôi rồi phân hóa tạo nên cơ thể con non. Con non khi đã phát triển đầy đủ sẽ được con mẹ sinh ra.

Câu hỏi 8 trang 165: Vẽ sơ đồ khái quát các hoạt động sống của cơ thể ở thực vật và động vật.



Hình 3

Lời giải chi tiết:

