

Hướng dẫn trả lời các bài tập, câu hỏi trang 148, 149, 150 Bài 36: Khái quát về sinh trưởng và phát triển ở sinh vật bộ sách giáo khoa Khoa học tự nhiên 7 Kết nối tri thức chính xác nhất, mời các em học sinh và thầy cô tham khảo chi tiết dưới đây.

Câu hỏi trang 148 SGK TN&XH 7 KNTT tập 1

Mở đầu

Mỗi sinh vật từ khi hình thành, sinh ra và lớn lên đều trải qua quá trình sinh trưởng và phát triển. Vậy quá trình sinh trưởng và phát triển là gì? Các quá trình đó diễn ra như thế nào?

Phương pháp giải:

Dự đoán khái niệm sinh trưởng, khái niệm phát triển, quan sát thực tế xem sự sinh trưởng và phát triển của động – thực vật ra sao.

Lời giải chi tiết:

Mỗi sinh vật từ khi hình thành, sinh ra và lớn lên đều trải qua quá trình sinh trưởng và phát triển.

+ Quá trình sinh trưởng và phát triển ở sinh vật được hiểu là sinh vật có sự lớn lên và có nhiều sự thay đổi bên trong cơ thể để tồn tại và thích nghi với môi trường sống.

+ Các quá trình đó diễn ra trong suốt đời sống của sinh vật.

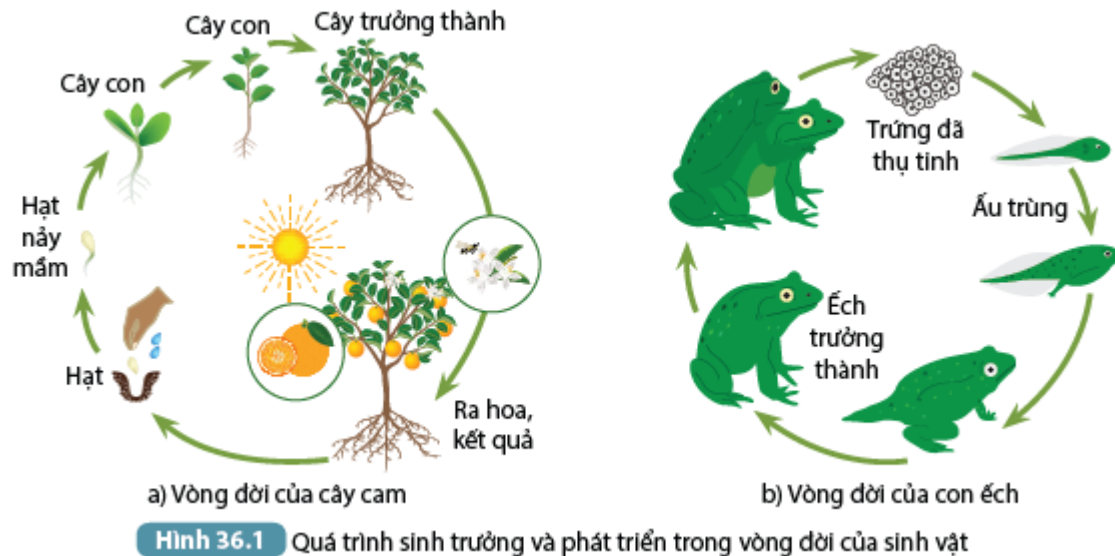
Câu hỏi trang 149 SGK TN&XH 7 KNTT tập 1

Câu hỏi

Đọc thông tin SGK KHTN 7 và quan sát Hình 36.1 để trả lời các yêu cầu sau:

1. Phát biểu khái niệm sinh trưởng và phát triển.

2. Mô tả các dấu hiệu thể hiện sự sinh trưởng ở cây cam và con ếch. Những biến đổi nào diễn ra trong đời sống của chúng thể hiện ở sự phát triển?



Phương pháp giải:

- Sinh trưởng là sự tăng lên về kích thước và khối lượng của cơ thể do sự tăng lên về số lượng và kích thước tế bào, nhờ đó mà cơ thể lớn lên.
- Phát triển bao gồm sinh trưởng, phân hóa tế bào, phát sinh hình thái cơ quan và cơ thể.
- Quan sát hình 36.1 để mô tả sự sinh trưởng ở cây cam và ếch cũng như những biến đổi diễn ra trong đời sống của chúng.

Lời giải chi tiết:

1. Khái niệm sinh trưởng: Sinh trưởng là sự tăng lên về kích thước và khối lượng của cơ thể do sự tăng lên về số lượng và kích thước tế bào, nhờ đó mà cơ thể lớn lên.

Khái niệm phát triển: Phát triển bao gồm sinh trưởng, phân hóa tế bào, phát sinh hình thái cơ quan và cơ thể.

2.

Quan sát Hình 36.1 ta nhận thấy sự sinh trưởng của:

+ **Cây cam:** Hạt của cây cam nguyên phân để nảy mầm, tạo cây con, từ cây các tế bào trao đổi chất và phân chia tiếp để lớn lên thành cây trưởng thành, từ đó kích thước và khối lượng của cây cam đã tăng lên (từ hạt

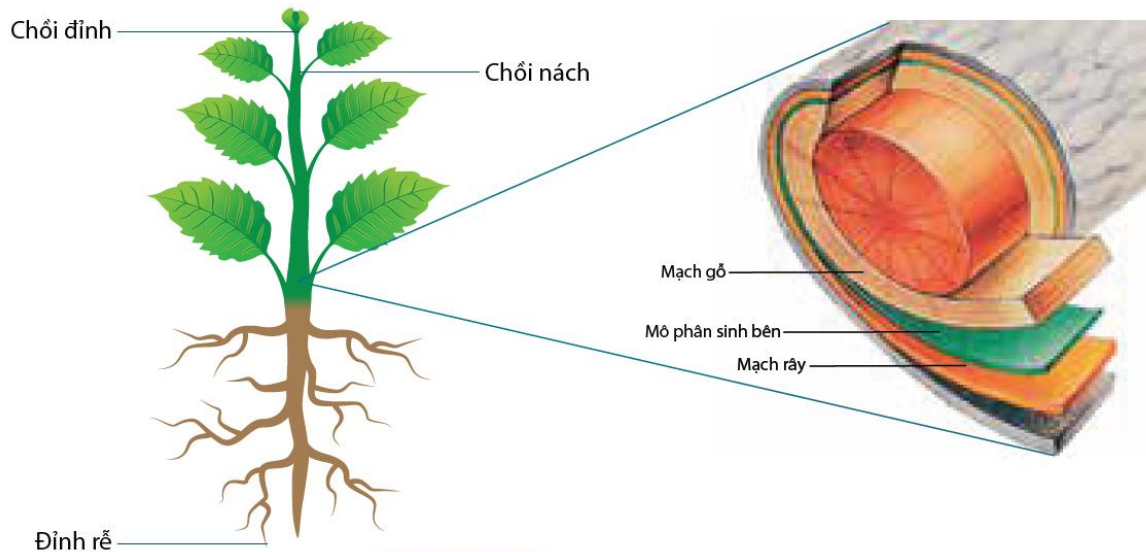
Câu hỏi trang 150 SGK TN&XH 7 KNTT tập 1

Câu hỏi

Câu 1: Quan sát Hình 36.2 và đọc thông tin mục II để hoàn thành nội dung theo mẫu Bảng.

Bảng 36.1

Loại mô phân sinh	Vị trí	Vai trò
Mô phân sinh đỉnh	?	?
Mô phân sinh bên	?	?



Hình 36.2 Vị trí các mô phân sinh trên cơ thể thực vật

Phương pháp giải:

- Có hai loại mô phân sinh chính là mô phân sinh đỉnh và mô phân sinh bên. Mô phân sinh đỉnh có ở rễ và các chồi thân (gồm chồi ngọn hay gọi là chồi đỉnh và chồi nách), giúp thân, cành và rễ tăng lên về chiều dài. Mô phân sinh bên giúp thân, cành và rễ tăng về chiều ngang.

- Quan sát Hình 36.2 để hoàn thành Bảng 36.1

Lời giải chi tiết:

Bảng 36.1

Loại mô phân sinh	Vị trí	Vai trò
Mô phân sinh đỉnh	Đỉnh rễ và các chồi thân	Giúp thân, cành, rễ tăng về chiều dài

Mô phân sinh bên	Nằm giữa mạch gỗ và mạch rây	Giúp thân, cành và rễ tăng về chiều ngang
------------------	------------------------------	---

Câu 2: Tại sao nhiều loài thực vật không ngừng dài ra và to lên?

Phương pháp giải:

Thực vật sinh trưởng nhờ hoạt động của mô phân sinh – nhóm tế bào chưa phân hóa nên còn được duy trì khả năng phân chia. Có hai loại mô phân sinh chính là mô phân sinh đỉnh và mô phân sinh bên. Mô phân sinh đỉnh có ở rễ và các chồi thân (gồm chồi ngọn hay gọi là chồi đỉnh và chồi nách), giúp thân, cành và rễ tăng lên về chiều dài. Mô phân sinh bên giúp thân, cành và rễ tăng về chiều ngang.

Lời giải chi tiết:

Nhiều loài thực vật không ngừng dài ra và to lên vì: Hầu hết các loài thực vật đều có mô phân sinh – loại mô này giúp cho thực vật có thể sinh trưởng dễ dàng nhờ khả năng phân chia. Mô phân sinh đỉnh có ở rễ và các chồi thân (gồm chồi ngọn hay gọi là chồi đỉnh và chồi nách), giúp thân, cành và rễ tăng lên về chiều dài. Mô phân sinh bên giúp thân, cành và rễ tăng về chiều ngang. Do đó, cây có thể lớn lên và to ra.