

Để quá trình tiếp thu kiến thức mới trở nên dễ dàng và đạt hiệu quả nhất, trước khi bắt đầu bài học mới các em cần có sự chuẩn bị nhất định qua việc tổng hợp nội dung kiến thức lý thuyết trọng tâm, sử dụng những kiến thức hiện có trả lời câu hỏi liên quan. Dưới đây chúng tôi đã soạn sẵn **Lời giải Sinh học 10 Bài 1: Các cấp tổ chức của thế giới sống** đầy đủ, giúp các em tiết kiệm thời gian. Nội dung chi tiết được chia sẻ dưới đây.

Soạn Sinh 10 Bài 1: Các cấp tổ chức của thế giới sống

Trả lời câu hỏi Sinh 10 Bài 1 trang 6

Trả lời câu hỏi Sinh 10 Bài 1 trang 6:

Sinh vật khác với vật vô sinh ở những điểm nào?

Lời giải:

Cơ thể sống có những đặc điểm như: có sự trao đổi chất với môi trường (lấy các chất cần thiết và loại bỏ các chất thải ra ngoài) thì mới tồn tại được; có khả năng lớn lên (gia tăng về kích thước); có khả năng sinh sản (tạo ra các cá thể mới); một số cơ thể sống có khả năng di chuyển (thay đổi vị trí trong môi trường sống).

Như vậy đặc điểm nổi trội đặc trưng cho thế giới sống như: chuyển hóa vật chất và năng lượng, sinh sản, sinh trưởng và phát triển, cảm ứng, khả năng tự điều chỉnh, khả năng tiến hóa thích nghi với môi trường sống.

Trả lời câu hỏi Sinh 10 Bài 1 trang 6:

Quan sát hình 1 và giải thích các khái niệm: mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể, quần thể, quần xã và hệ sinh thái.

Lời giải:

- Mô: Là tập hợp các tế bào giống nhau (cùng đặc điểm cấu trúc), cùng phối hợp thực hiện các chức năng nhất định.
- Cơ quan: nhiều mô kết hợp với nhau tạo thành cơ quan, thực hiện hiện chức năng nhất định.
- Nhiều cơ quan kết hợp tạo thành hệ cơ quan.
- Cơ thể: được cấu tạo từ các cơ quan và hệ cơ quan.
- Quần thể: tập hợp các cá thể cùng loài cùng sống trong một khoảng không gian, thời gian nhất định, có khả năng giao phối với nhau tạo ra thế hệ con hữu thụ, cách li sinh sản với các cá thể của loài khác.

- Quần xã sinh vật là một tập hợp các quần thể sinh vật thuộc nhiều loài khác nhau, cùng sống trong một khoảng không gian và thời gian nhất định. Các sinh vật trong quần xã có mối quan hệ gắn bó với nhau như một thể thống nhất và do vậy quần xã có cấu trúc tương đối ổn định.

- Hệ sinh thái bao gồm quần xã sinh vật và sinh cảnh của quần xã. Trong hệ sinh thái, các sinh vật luôn luôn tác động lẫn nhau và tác động qua lại với các nhân tố vô sinh của môi trường tạo nên một hệ thống hoàn chỉnh và tương đối ổn định.

Giải bài tập SGK Sinh học 10 Bài 1

Bài 1 (trang 9 sgk Sinh học 10):

Thế giới sống được tổ chức như thế nào? Nêu các cấp tổ chức sống cơ bản?

Lời giải:

+ Tổ chức thế giới sống: Thế giới sống được tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc rất chặt chẽ, trong đó tế bào là đơn vị cơ bản cấu tạo nên mọi cơ thể sinh vật.

+ Có 5 cấp độ tổ chức sống cơ bản: tế bào – cơ thể - quần thể - quần xã – hệ sinh thái.

Bài 2 (trang 9 sgk Sinh học 10):

Đặc tính nổi trội của các cấp tổ chức sống là gì? Nêu một số ví dụ.

Lời giải:

- Đặc tính nổi trội của các cấp độ tổ chức sống:

+ Có sự chuyển hóa vật chất và năng lượng: Động vật sử dụng thực vật làm thức ăn, như vậy năng lượng từ các liên kết cấu tạo nên cơ thể thực vật sẽ được biến đổi để trở thành năng lượng duy trì hoạt động sống của động vật.

+ Sinh trưởng và phát triển: Ví dụ: khi cây sinh trưởng, thân cây to ra, dài ra, lúc này sẽ phát triển thêm lá, hoa,...

+ Sinh sản: các cơ thể sống cần sinh sản để duy trì giống loài.

+ Tiến hóa thích nghi với môi trường sống. Ví dụ: cá voi và sư tử đều thuộc lớp thú. Chúng đều có tim 4 ngăn, sinh con và nuôi con bằng sữa. Tuy nhiên cá voi có cơ thể thon dài, mắt kém phát triển, hai chi trước biến thành vây bơi, không có lông mao,... còn sư tử thì có thị giác phát triển, 4 chi khỏe mạnh, có lông mao,...

+ Cảm ứng: ví dụ: các loài hoa nở vào những thời điểm khác nhau trong ngày, trong năm là nhờ sự cảm nhận vào nhiệt độ, chu kì quang.

+ Khả năng tự điều chỉnh. Ví dụ: khi môi trường sống không cung cấp đủ thức ăn, nơi ở thì các đàn động vật có xu hướng di cư hoặc phân đàn. Ở các cây cao, phần cành lá phía dưới thấp không lấy được ánh sáng thì sẽ có xu hướng tự chết để giảm thoát hơi nước qua lá.

Bài 3 (trang 9 sgk Sinh học 10):

Nêu một số ví dụ về khả năng tự điều chỉnh của cơ thể người.

Lời giải:

Một số ví dụ về khả năng tự điều chỉnh của cơ thể người:

- Khi cơ thể ở môi trường có nhiệt độ cao, hệ mạch dưới da sẽ giãn ra, lỗ chân lông giãn mở, mồ hôi tiết ra làm mát cơ thể.
- Khi cơ thể ở môi trường có nhiệt độ thấp, các mạch máu dưới da co lại, xuất hiện hiện tượng run để làm ấm cơ thể.
- Mắt người khi nhìn không rõ có xu hướng khép nhỏ lại, làm thay đổi cầu mắt, giúp ảnh hiện chính xác ở khoảng tiêu cự để nhìn rõ vật.
- Khi có một tác động quá lớn đến tâm lí con người, não có xu hướng xóa bỏ đoạn kí ức đó.
- Ở hoạt động bài tiết bình thường, cơ thể sẽ thu lại đường- chất có lợi cho cơ thể và bài thải nitrat – chất gây độc cho cơ thể.

Bài 4 (trang 9 sgk Sinh học 10):

Hãy chọn câu trả lời đúng nêu dưới đây.

Các loài sinh vật mặc dù rất khác nhau nhưng chúng vẫn có những đặc điểm chung là vì:

- a) Chúng sống trong những môi trường giống nhau.
- b) Chúng đều được cấu tạo từ tế bào.
- c) Chúng đều có chung một tổ tiên.
- d) Tất cả các điều nêu trên đều đúng.

Lời giải:

Đáp án C

Lý thuyết Sinh 10 Bài 1: Các cấp tổ chức của thế giới sống

I. Các cấp tổ chức của thế giới sống

- Các cấp tổ chức của thế giới sống:

Phân tử →◇ Bào quan →◇ Tế bào →◇ Mô →◇ Cơ quan →◇ Hệ cơ quan →◇ Cơ thể →◇ Quần thể →◇ Quần xã →◇ Hệ sinh thái ◇→ Sinh quyển.

- Trong đó các cấp độ cơ bản của thế giới sống bao gồm: tế bào, cơ thể, quần thể, quần xã và hệ sinh thái.

II. Đặc điểm chung của các cấp tổ chức sống

1. Tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc

- Thế giới sống được tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc, tổ chức sống cấp dưới làm nền tảng xây dựng nên tổ chức cấp trên.

- Những đặc tính nổi trội ở mỗi cấp tổ chức sống được hình thành do sự tương tác của các bộ phận cấu thành.

2. Hệ thống mở và tự điều chỉnh

- Sinh vật và môi trường luôn không ngừng trao đổi vật chất và năng lượng.

- Mọi cấp độ tổ chức sống luôn duy trì và điều hoà sự cân bằng động trong hệ thống ◇ Hệ thống sống tồn tại và phát triển.

3. Thế giới sống liên tục tiến hoá

Sự sống không ngừng sinh sôi và tiến hoá tạo nên một thế giới sống vô cùng đa dạng nhưng lại thống nhất.

►► **CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để download **Sinh học 10 Bài 1: Các cấp tổ chức của thế giới sống** chi tiết bản file word, file pdf hoàn toàn miễn phí từ chúng tôi.