

Các cấp độ tổ chức trong cơ thể đa bào

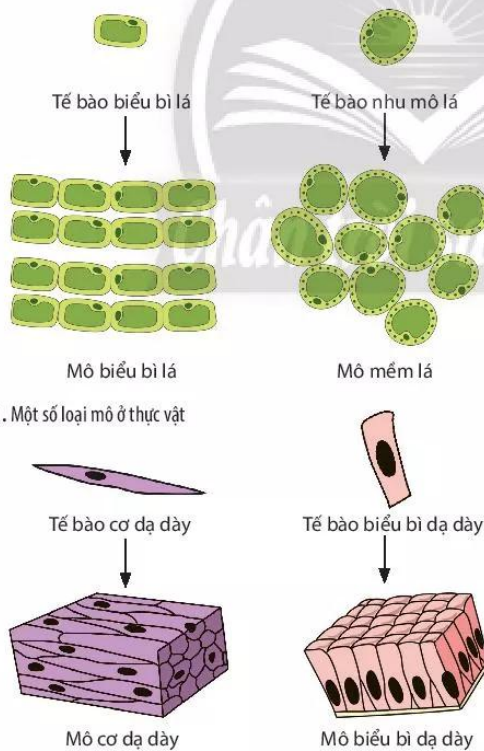
MỤC TIÊU

- Trình bày được mối quan hệ từ tế bào hình thành nên mô, cơ quan, hệ cơ quan và cơ thể.
- Nêu được các khái niệm mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể. Lấy được ví dụ minh họa.

Ở cơ thể đơn bào, mỗi tế bào là một cơ thể. Vậy với cơ thể đa bào, các tế bào có sự phối hợp hoạt động với nhau như thế nào để tạo thành cơ thể sống?

1 TỪ TẾ BÀO ĐẾN MÔ

➔ Tìm hiểu mối quan hệ: tế bào → mô



▲ Hình 20.1. Một số loại mô ở thực vật

▲ Hình 20.2. Một số loại mô ở động vật



Quan sát hình 20.1, 20.2 và trả lời câu hỏi từ 1 đến 3.

- 1 Hãy cho biết mối quan hệ từ tế bào đến mô.
- 2 Nhận xét về hình dạng và cấu tạo tế bào hình thành nên mỗi loại mô.
- 3 Hãy dự đoán chức năng của các tế bào trong một mô.



Cơ thể người được cấu tạo từ những loại mô nào? Cho ví dụ.

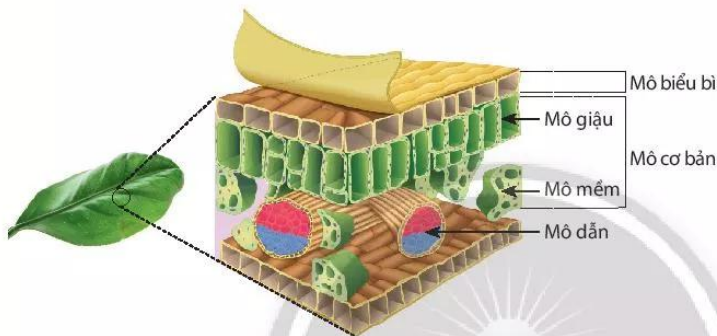


Mô là tập hợp một nhóm tế bào giống nhau về hình dạng và cùng thực hiện một chức năng nhất định.

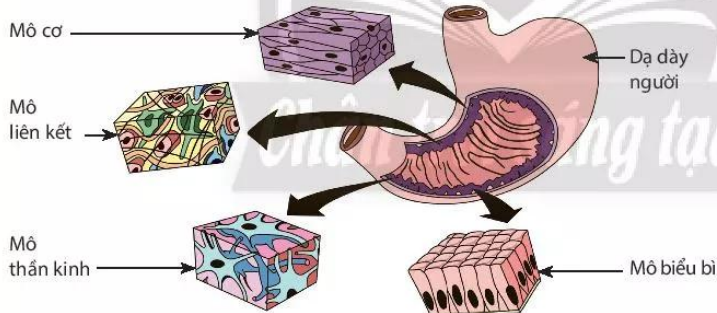
- Mô thực vật: mô phân sinh, mô biểu bì, mô dẫn, mô cơ bản.
- Mô động vật: mô cơ, mô thần kinh, mô liên kết, mô biểu bì.

2 TỪ MÔ ĐẾN CƠ QUAN

➔ **Tim hiểu mối quan hệ: mô → cơ quan**



▲ **Hình 20.3a.** Các loại mô cấu tạo nên lá cây



▲ **Hình 20.3b.** Các loại mô cấu tạo nên dạ dày người



Cơ quan là tập hợp của nhiều mô cùng thực hiện một chức năng trong cơ thể.

Cơ quan ở thực vật: rễ, thân, lá, hoa, quả, hạt.

Cơ quan ở động vật: dạ dày, ruột, gan, tim, phổi, mắt, mũi, miệng, ...



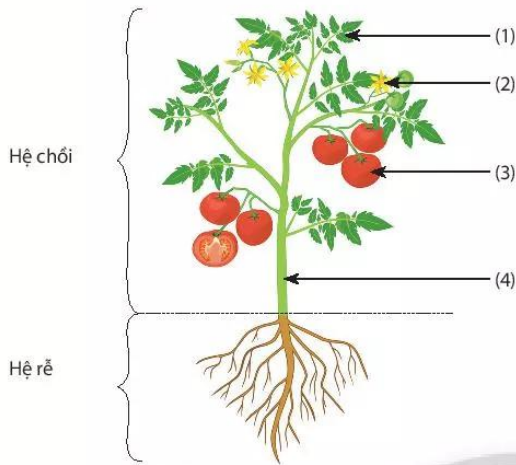
- 4 Quan sát hình 20.3a và cho biết lá cây được cấu tạo từ những loại mô nào?
- 5 Quan sát hình 20.3b và cho biết dạ dày được cấu tạo từ những loại mô nào?
- 6 Mô và cơ quan có mối liên hệ với nhau như thế nào?



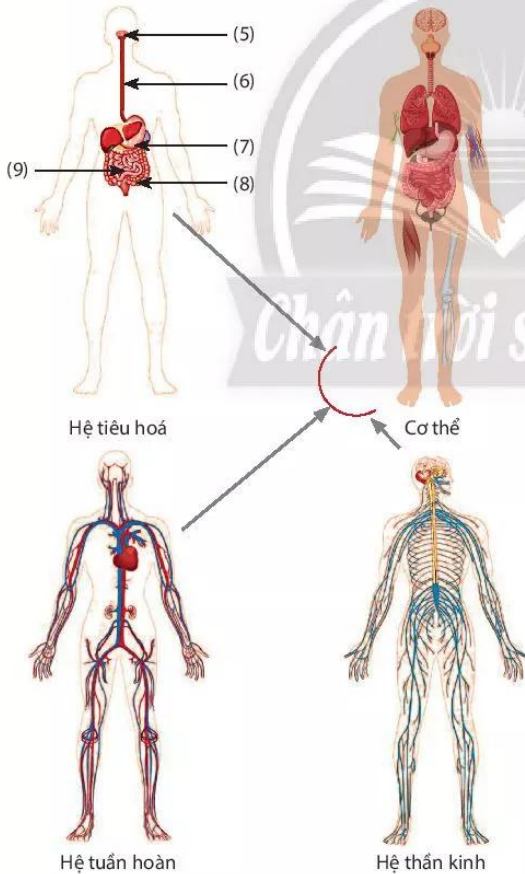
Hãy kể tên một số cơ quan trong cơ thể người và cho biết tim được cấu tạo từ những loại mô nào?

3 TỪ CƠ QUAN ĐẾN CƠ THỂ

► Tìm hiểu mối liên hệ: cơ quan → hệ cơ quan → cơ thể



▲ Hình 20.4. Sơ đồ mối quan hệ: cơ quan – cơ thể thực vật



◀ Hình 20.5. Sơ đồ mối quan hệ: cơ quan – hệ cơ quan ở người



Quan sát hình 20.4, 20.5 và trả lời câu hỏi từ 7 đến 12.

- 7 Cho biết các hệ cơ quan cấu tạo nên cây cà chua.
- 8 Gọi tên các cơ quan cấu tạo nên hệ chồi tương ứng với các số (1) đến (4) trong hình và nêu chức năng của mỗi cơ quan này.
- 9 Nêu chức năng của hệ rễ.
- 10 Hãy kể tên một số cơ quan cấu tạo nên hệ tiêu hoá ở người và gọi tên các số từ (5) đến (9).
- 11 Ở người có những hệ cơ quan nào? Nêu chức năng của hệ tiêu hoá.
- 12 Điều gì sẽ xảy ra nếu trong cơ thể có một hệ cơ quan nào đó ngừng hoạt động?



- Điều gì sẽ xảy ra nếu cây cà chua bị mất đi hệ rễ?
- Vẽ bảng sau vào vở và hoàn thành theo mẫu:

Hệ cơ quan	Cơ quan cấu tạo nên hệ cơ quan	Chức năng hệ cơ quan
Hệ tiêu hoá	Thực quản, dạ dày, ruột, ...	Tiêu hoá thức ăn trong cơ thể
Hệ tuần hoàn	?	?
Hệ thần kinh	?	?
Hệ hô hấp	?	?
Hệ bài tiết	?	?



Hệ cơ quan là tập hợp một số cơ quan cùng hoạt động để thực hiện một chức năng nhất định.

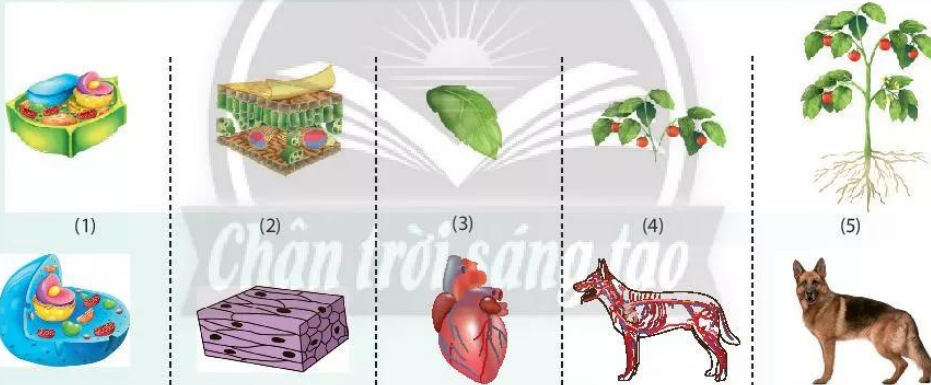
Ở cơ thể thực vật, các hệ cơ quan được chia thành hệ chồi và hệ rễ.

Ở cơ thể động vật gồm một số hệ cơ quan như: hệ vận động (xương, cơ); hệ tuần hoàn (tim, mạch máu, máu); hệ hô hấp (mũi, hầu, thanh quản, khí quản, phế quản và phổi); ...

Cơ thể đa bào được cấu tạo từ nhiều cơ quan và hệ cơ quan. Các cơ quan cùng thực hiện chức năng tạo thành hệ cơ quan, các hệ cơ quan hoạt động thống nhất, nhịp nhàng để thực hiện chức năng sống.



Nêu tên các cấp độ tổ chức trong cơ thể đa bào tương ứng với các số từ (1) đến (5) trong hình sau:



BÀI TẬP

- Đơn vị cấu tạo và chức năng cơ bản của mọi cơ thể sống là
A. mô. B. tế bào. C. cơ quan. D. hệ cơ quan.
- Trong cơ thể đa bào, tập hợp các tế bào giống nhau cùng thực hiện một chức năng nhất định được gọi là
A. mô. B. tế bào. C. cơ quan. D. hệ cơ quan.
- Kể tên các cơ quan thuộc hệ hô hấp ở người và cho biết mối liên hệ về chức năng của các cơ quan.
- Khi em tập thể dục, những cơ quan và hệ cơ quan nào trong cơ thể cùng phối hợp hoạt động?