

Vật vô sinh



Vật hữu sinh





Các đặc điểm cơ bản của thế giới sống



**Trao đổi
chất**



**Sinh
trưởng**



Cảm ứng



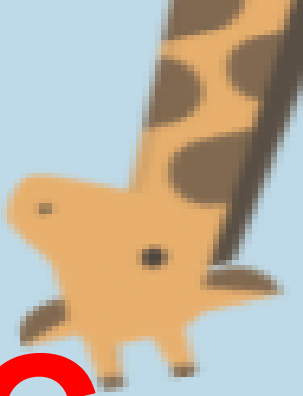
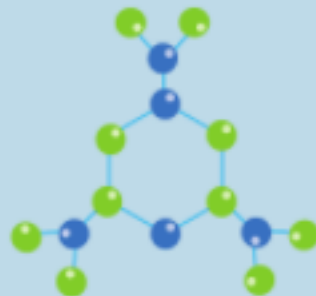
Sinh sản



**Tự điều
chỉnh**

BÀI 3

CÁC CẤP ĐỘ TỔ CHỨC CỦA THỂ GIỚI SỐNG



I. Các cấp độ tổ chức của thế giới sống

1. Khái niệm cấp độ tổ chức sống



Cơ quan



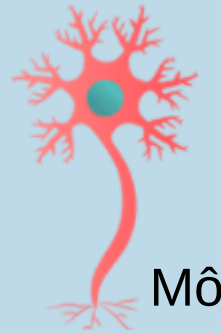
Phân tử



Quần thể



Sinh quyển



Mô



Nguyên tử



Cơ thể



Bào quan



Quần xã –
Hệ sinh thái



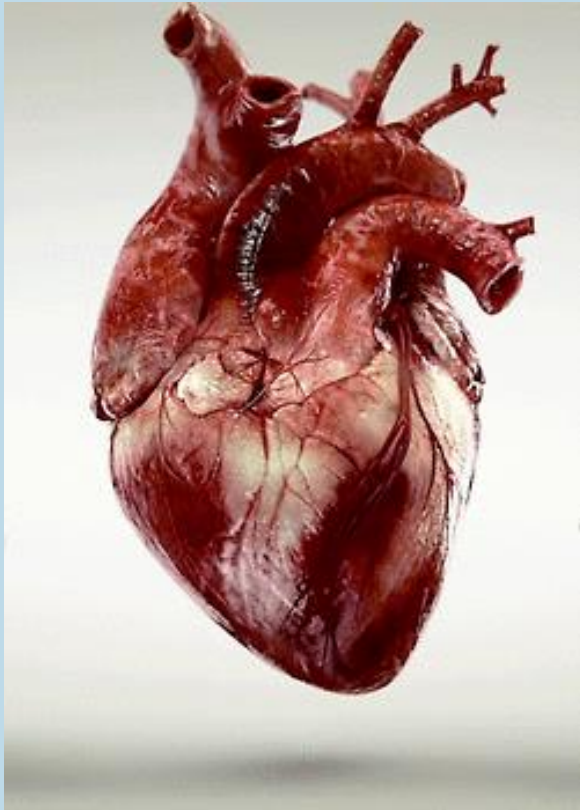
Tế bào

Theo em, thế giới sống sẽ gồm có những cấp độ tổ chức nào?

I. Các cấp độ tổ chức của thể giới sống

1. Khái niệm cấp độ tổ chức sống

- Cấp độ tổ chức là tập hợp tất cả các cấp tổ chức từ nhỏ nhất đến lớn nhất trong thể giới sống.



Vậy cấp độ

Cấp độ tổ chức khác nhau ở các cấp độ tổ chức sống khác nhau. Ví dụ: cấp độ tổ chức sống như thể nào? sinh sản, cảm ứng, ...



I. Các cấp độ tổ chức của thể giới sống

2. Các cấp độ tổ chức của thể giới sống



Cơ quan



Phân tử



Quần thể



Sinh quyển



Mô



Tế bào



Nguyên tử



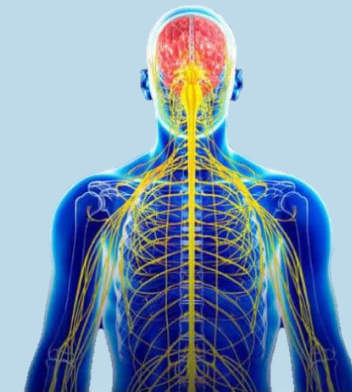
Cơ thể



Bào quan



Quần xã –
Hệ sinh thái

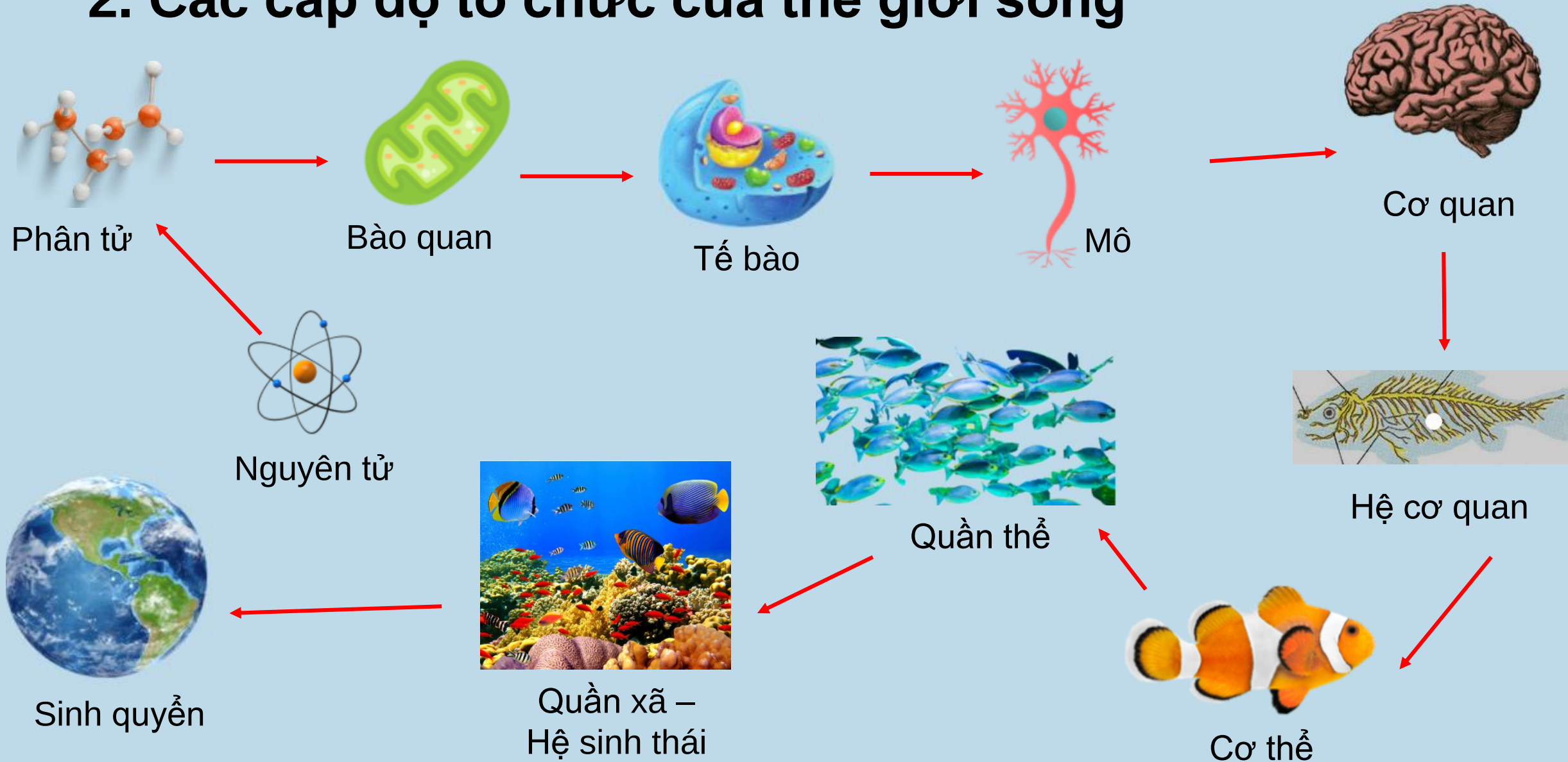


Hệ cơ quan

Em hãy sắp xếp các cấp độ tổ chức của thể giới sống sau đây theo thứ tự từ thấp đến cao và điền vào trong tập ghi chép.

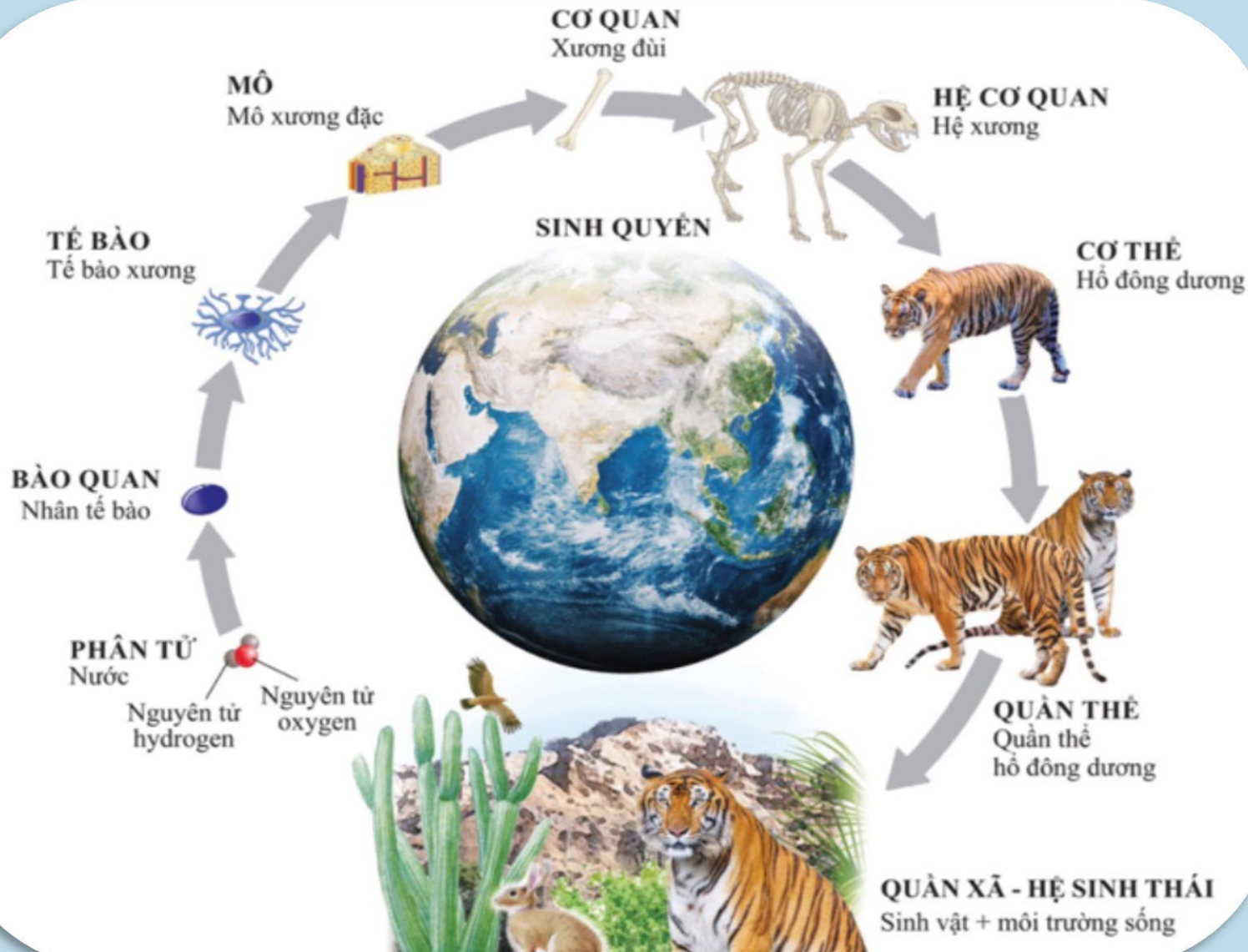
I. Các cấp độ tổ chức của thế giới sống

2. Các cấp độ tổ chức của thế giới sống



I. Các cấp độ tổ chức của thế giới sống

2. Các cấp độ tổ chức của thế giới sống



Cấp độ tổ chức nào có đầy đủ các biểu hiện của sự sống?

Tế bào, mô, cơ quan, cơ thể, quần thể, quần xã - hệ sinh thái là các cấp độ tổ chức sống cơ bản có đầy đủ các biểu hiện của sự sống

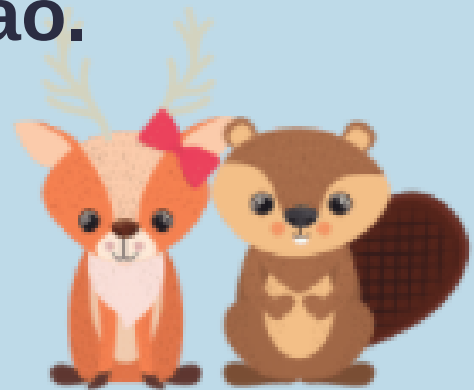
I. Các cấp độ tổ chức của thể giới sống

2. Các cấp độ tổ chức của thể giới sống



Tại sao tế bào được xem là cấp độ tổ chức sống cơ bản?

Vì tế bào có đầy đủ các biểu hiện của sự sống và tất cả sinh vật sống đều được cấu tạo từ tế bào.





I. Các cấp độ tổ chức của thế giới sống



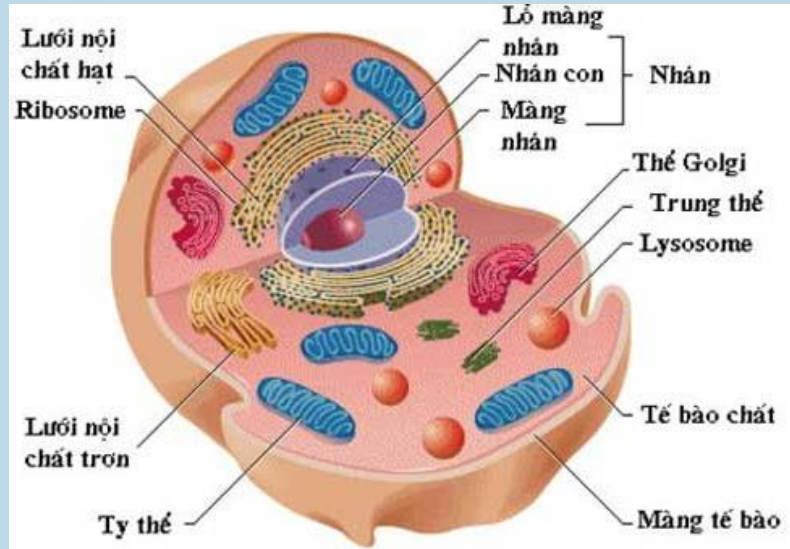
Các cấp độ tổ chức sống cơ bản: Tế bào, Cơ thể, Quần thể, Quần xã, Hệ sinh thái

Tế bào là cấp độ tổ chức sống cơ bản nhất



I. Các cấp độ tổ chức của thể giới sống

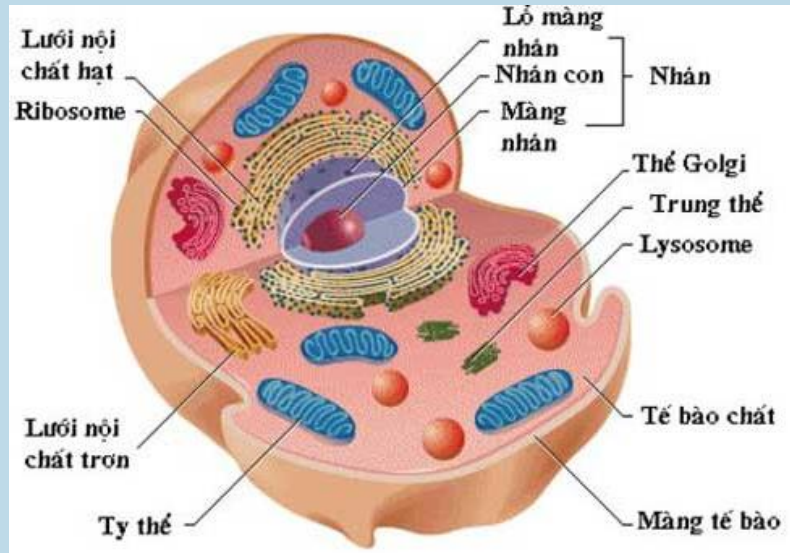
3. Mối quan hệ giữa các cấp độ tổ chức sống



Các cấp độ tổ chức sống có mối quan hệ với nhau như thế nào?

I. Các cấp độ tổ chức của thể giới sống

3. Mối quan hệ giữa các cấp độ tổ chức sống



Các cấp độ tổ chức sống gồm có mối quan hệ chặt chẽ:

- Về cấu trúc, các cấp độ tổ chức sống cấp thấp làm nền tảng để hình thành nên các cấp độ tổ chức sống cao hơn.
- Về chức năng: các cấp độ tổ chức hoạt động luôn thống nhất với nhau để duy trì các hoạt động sống.

II. Đặc điểm chung của các cấp độ tổ chức sống

Các cấp độ tổ chức sống có những đặc điểm gì?

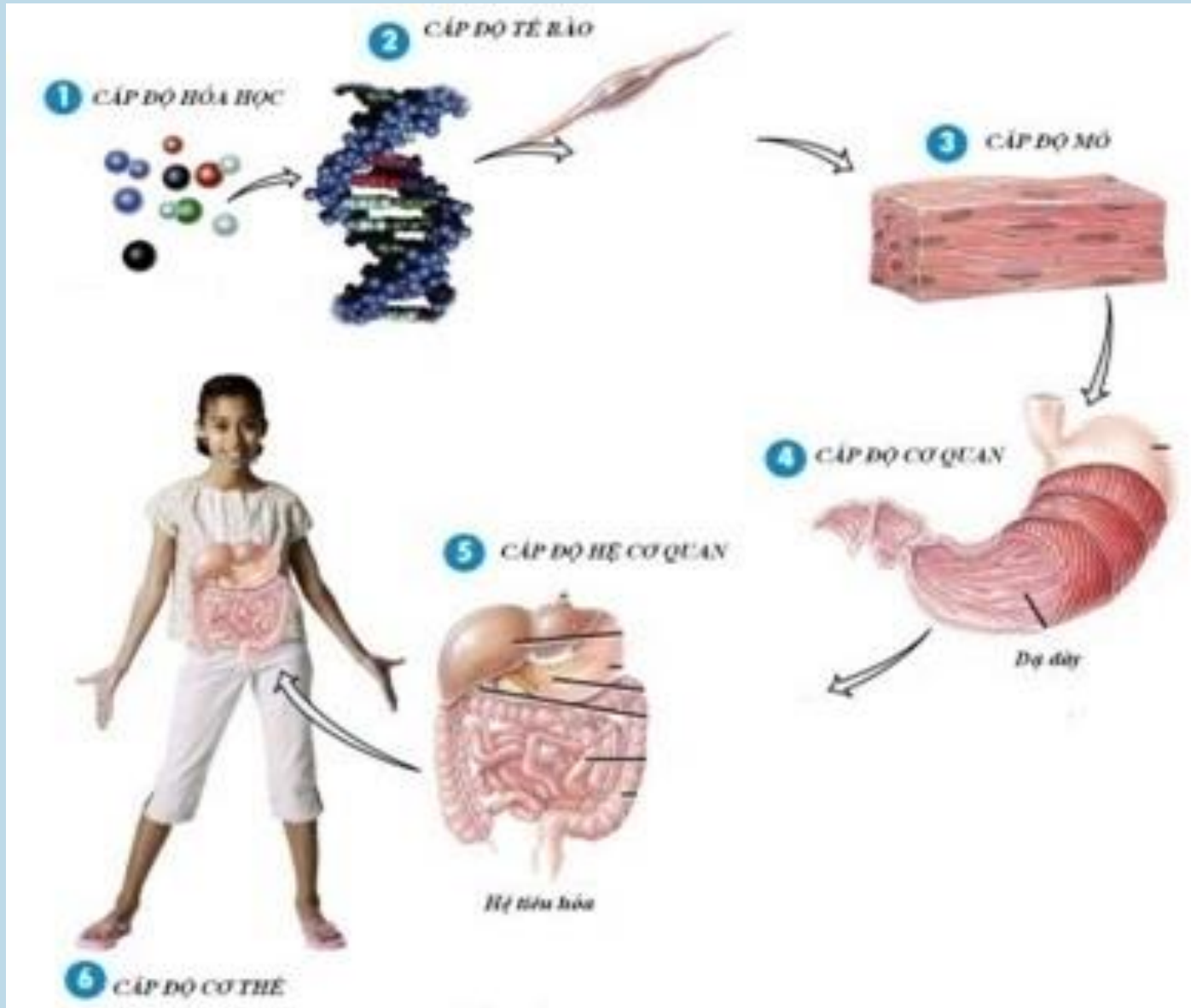
1. Tổ chức theo nguyên tắc thứ

2. Hệ thống mở và tự điều chỉnh

3. Liên tục tiến hoá



II. Đặc điểm chung của các cấp độ tổ chức sống

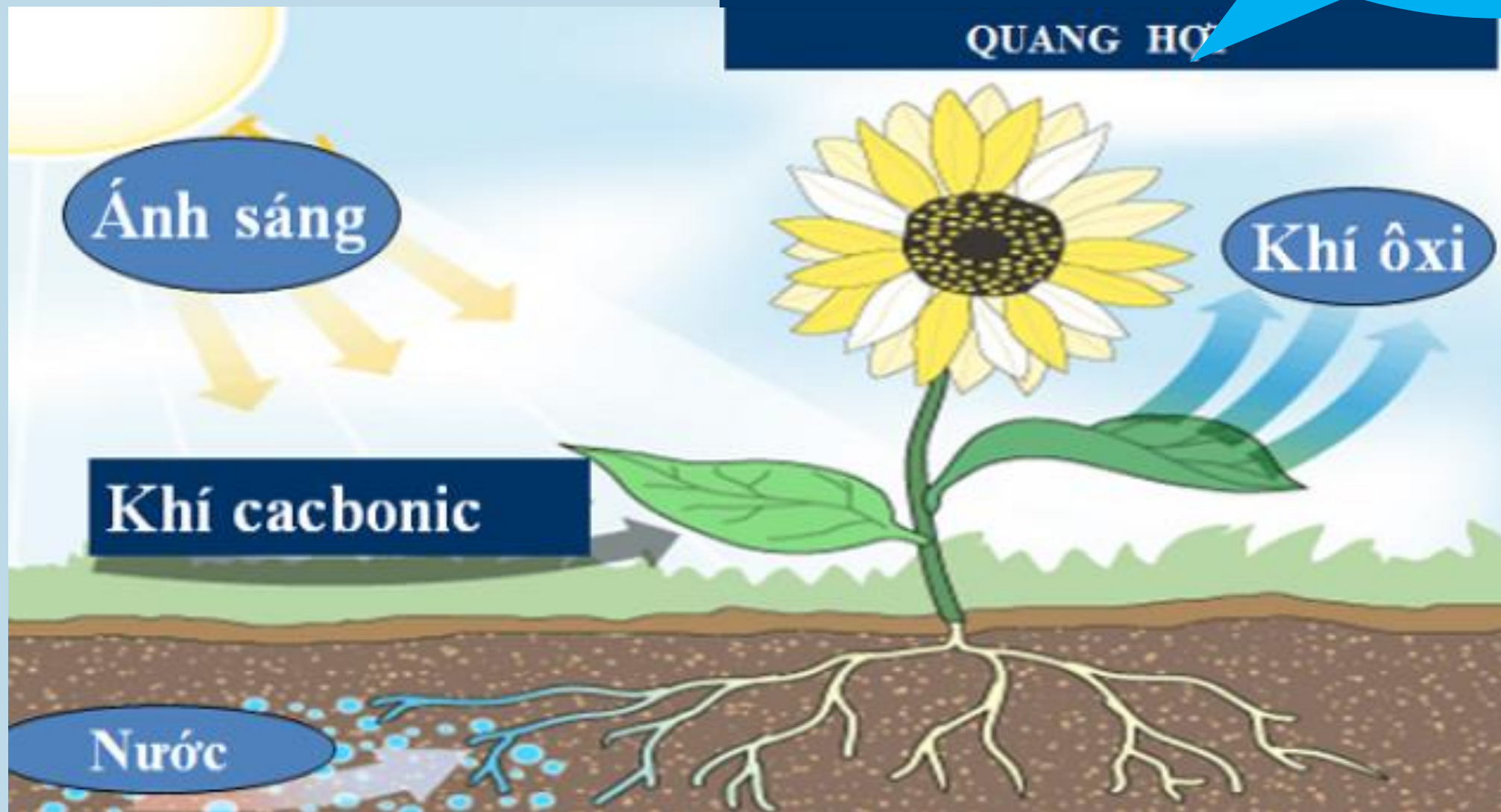


1. Tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc

- Tổ chức cấp dưới là nền tảng để 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.

II. Đặc điểm chung của các cấp độ tổ chức sống

2. Hệ thống mở và tự điều chỉnh



là quá
trình gì ở thực
vật?

II. Đặc điểm chung của các cấp độ tổ chức sống

2. Hệ thống mở và tự điều chỉnh

- Các cấp tổ chức sống luôn diễn ra quá trình trao đổi vật chất và năng lượng với môi trường gọi là hệ thống mở.
- Mọi cấp độ tổ chức sống có cơ chế tự điều chỉnh nhằm duy trì và điều hoà các hoạt động sống trong hệ thống để tồn tại và phát triển.

II. Đặc điểm chung của các cấp độ tổ chức sống

3. Thế giới sống liên tục tiến hoá

Các sinh vật có
nguồn gốc chung



II. Đặc điểm chung của các cấp độ tổ chức sống

3. Thế giới sống liên tục tiến hoá

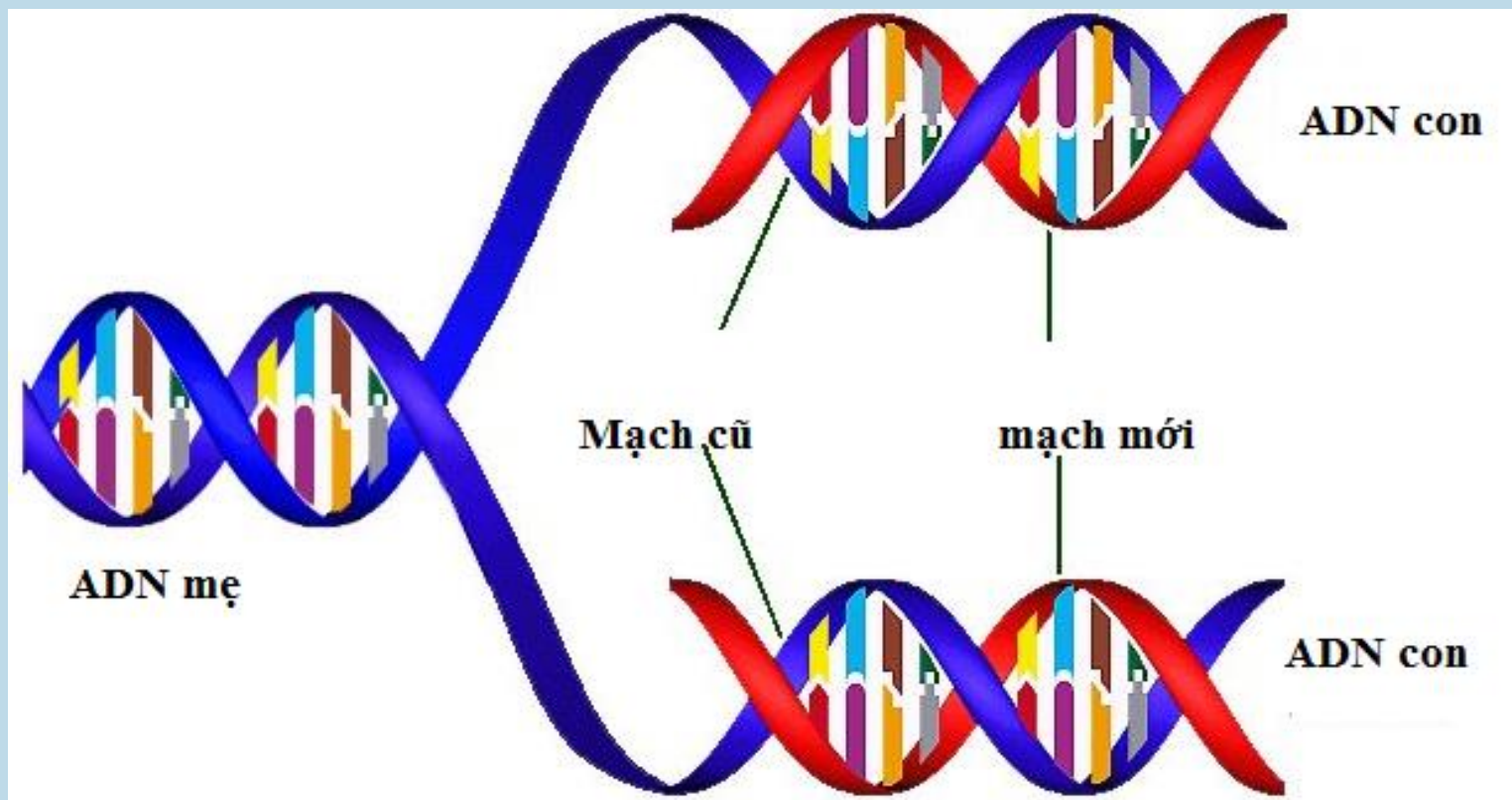


Kích thước, hình dạng mỏ chim
phù hợp với dạng thức ăn của chúng

Tiến hóa theo
hướng thích nghi
với điều kiện sống.

II. Đặc điểm chung của các cấp độ tổ chức sống

3. Thế giới sống liên tục tiến hoá



- Sự sống được tiếp diễn liên tục nhờ sự truyền thông tin trên DNA.

- Nhờ cơ chế phát sinh và di truyền các biến dị kết hợp với chọn lọc tự nhiên tạo ra sự đa dạng của sinh vật.

LUYỆN TẬP

Câu 1. Có các cấp độ tổ chức cơ bản của thế giới sống là?

- (1) Cơ thể (2) tế bào (3) quần thể
(4) quần xã (5) hệ sinh thái

Các cấp độ tổ chức sống trên được sắp xếp theo đúng nguyên tắc thứ bậc là:

A. $2 \rightarrow 1 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 5$

B. $2 \rightarrow 1 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 5$

C. $2 \rightarrow 1 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 5$

D. $2 \rightarrow 1 \rightarrow 3 \rightarrow 4 \rightarrow 5$



LUYỆN TẬP

Câu 2. “Tổ chức sống cấp thấp hơn làm nền tảng để xây dựng nên tổ chức sống cấp cao hơn” giải thích cho nguyên tắc nào của thế giới sống?

- A. Nguyên tắc thứ bậc.
- B. Nguyên tắc mở.
- C. Nguyên tắc tự điều chỉnh.
- D. Nguyên tắc bổ sung.



LUYỆN TẬP

Câu 3. Đơn vị tổ chức cơ sở của mọi sinh vật là

A. Các đại phân tử

B. Tế bào

C. Mô

D. Cơ quan



LUYỆN TẬP

Câu 4. Tất cả các tổ chức sống đều là hệ mở. Tại sao?

A. Vì thường xuyên trao đổi chất với môi trường

B. Vì thường xuyên có khả năng tự điều chỉnh

C. Vì thường xuyên biến đổi và liên tục biến hóa

D. Vì có khả năng sinh sản, cảm ứng và vận động



LUYỆN TẬP

Câu 5. Đặc tính quan trọng nhất đảm bảo tính bền vững và ổn định tương đối của tổ chức sống là:

- A. Trao đổi chất và năng lượng
- B. Sinh sản
- C. Sinh trưởng và phát triển
- D. Khả năng tự điều chỉnh và cân bằng nội môi



VẬN DỤNG

Ở một loài chim, ban đầu có 10 000 cá thể sống ở vùng (A), sau 5 năm, quần thể này đạt số lượng 30 000 cá thể. Với số lượng cá thể tăng nhanh dẫn đến nguồn thức ăn trong môi trường bị khan hiếm. Do điều kiện sống khó khăn nên đã có 15 000 cá thể di cư sang vùng (B) để tìm môi trường sống mới.

1. Sự di cư của các cá thể chim liên quan đến đặc điểm nào của cấp độ tổ chức sống?
2. Sự di cư có vai trò gì đối với loài chim này?



Hình 3.3. Sự di cư của các cá thể chim

