

ĐÂY LÀ GÌ?

**BÀI 36. QUẦN THỂ SINH VẬT
VÀ CÁC MỐI QUAN HỆ GIỮA
CÁC CÁ THỂ TRONG QUẦN THỂ**

Quan sát các ví dụ về quần thể, tìm ra các đặc điểm của các ví dụ từ đó rút ra khái niệm quần thể?



a



b



c

Hình 36.1. a) Quần thể cây thông ; b) Quần thể chim cánh cụt ; c) Quần thể trâu rừng

I. QUẦN THỂ SINH VẬT VÀ QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH QUẦN THỂ

1. Khái niệm

- Quần thể là tập hợp các cá thể trong **cùng một loài**, sống trong một khoảng không gian xác định, vào một thời điểm nhất định, **có khả năng sinh sản** và tạo thành thế hệ mới.

** Quan sát các ví dụ sau cho biết đâu là quần thể?*



Gà trong lồng



Cá trong chậu



1. Tập hợp các cây trong rừng .



2. Tập hợp cá rô phi đơn tính trong ao

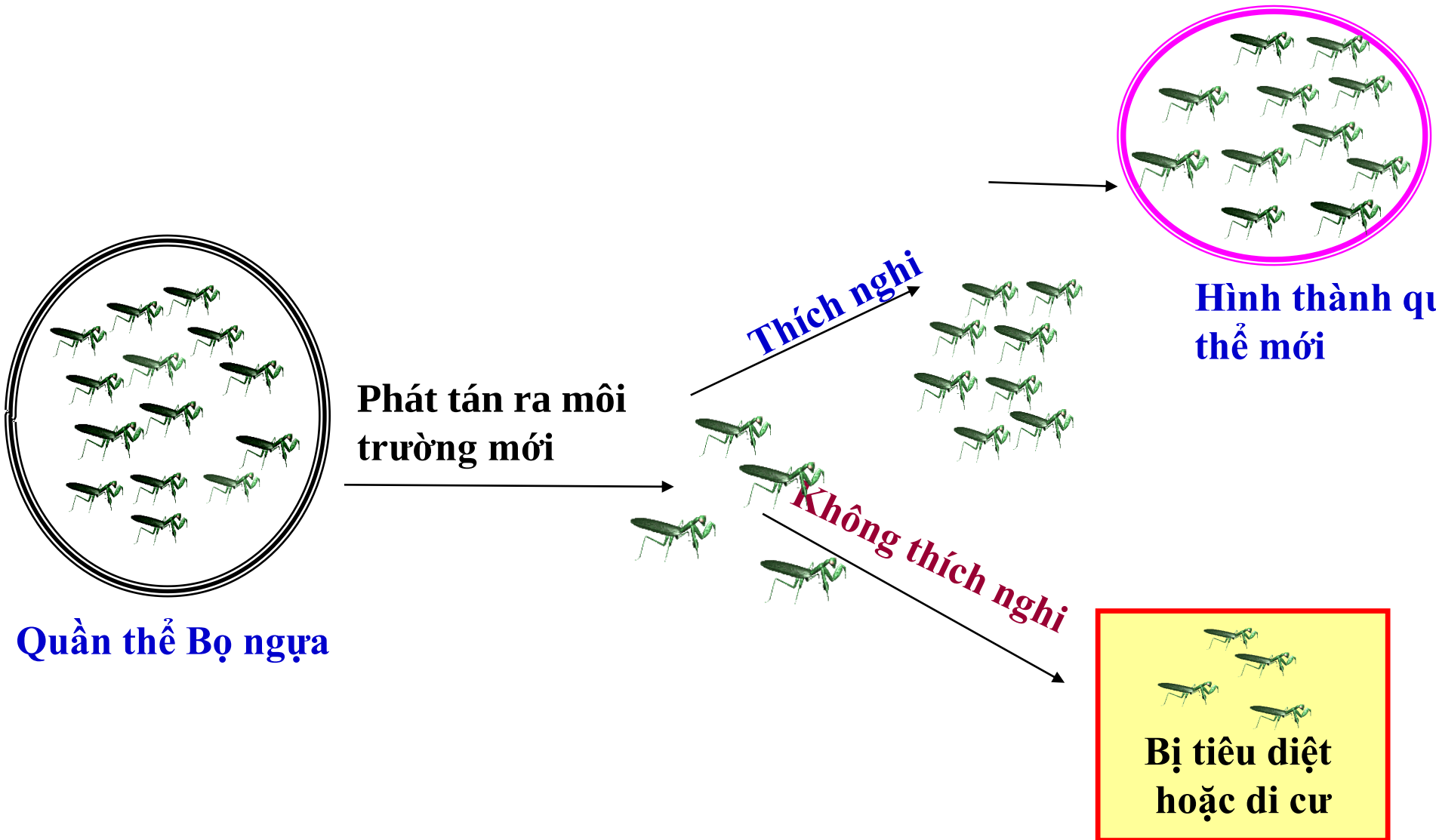


3. Các con voi trong vườn bách thú

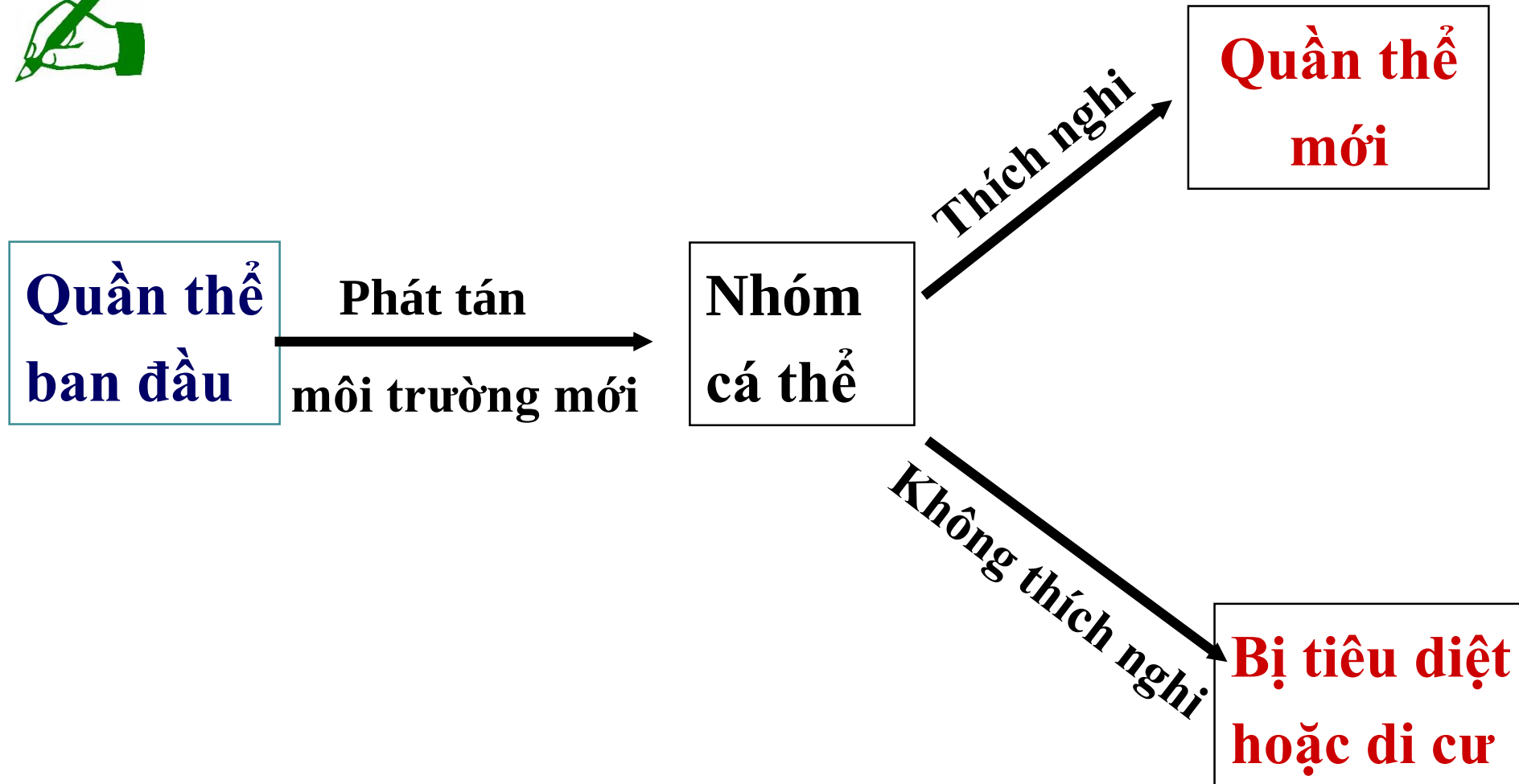


4. Các cây cọ ở trên đồi Phú Thọ.

Quan sát hình và cho biết quá trình hình thành quần thể Bộ ngựa diễn ra như thế nào?



2. Quá trình hình thành quần thể



II. QUAN HỆ GIỮA CÁC CÁ THỂ TRONG QUẦN THỂ

1. Quan hệ hỗ trợ:

Thảo luận theo cặp hoàn thành PHT trong 2 phút

1. Quan hệ hỗ trợ:

Biểu hiện của quan hệ hỗ trợ	Ý nghĩa	56
Nhóm cây bạch đàn	Các cây dựa vào nhau nên chống được gió bão.	56
Các cây thông nhựa rễ liền nhau		
Chó rừng hỗ trợ nhau trong đàn		
Bò nông xếp thành hàng bắt cá		

1. Quan hệ hỗ trợ:

Biểu hiện của quan hệ hỗ trợ	Ý nghĩa
Nhóm cây bạch đàn	Các cây dựa vào nhau nên chống được gió bão.
Các cây thông nhựa rễ liền nhau	Hút dưỡng chất tốt hơn, sinh trưởng nhanh, chịu hạn và chịu gió tốt hơn.
Chó rừng hỗ trợ nhau trong đàn	Tiêu diệt được con mồi có kích thước lớn hơn, tự vệ tốt hơn.
Bò nông xếp thành hàng bắt cá	Bắt được nhiều cá, tự vệ tốt hơn.

Dựa vào SGK và các hình sau, hãy cho biết có những hình thức cạnh tranh phổ biến nào trong quần thể?



Gấu trắng giành thức ăn



Chim giành lãnh thổ



Cóc tía ăn cóc con



Gà trống giành mái

Nhóm 1,3,5 hoàn thành PHT phần quan hệ hỗ trợ

Nhóm 2,4,6 hòa thành PHT quan hệ cạnh tranh

Thời gian 5 phút

Nội dung	Quan hệ hỗ trợ	Quan hệ cạnh tranh
Ví dụ		
Khái niệm		
Biểu hiện		
Ý nghĩa		

Nội dung	Quan hệ hỗ trợ
Ví dụ	Tre sống thành bụi, đàn trâu rừng...
Khái niệm	Là mối quan hệ giữa các cá thể cùng loài hỗ trợ lẫn nhau trong hoạt động sống như kiếm ăn, tự vệ, sinh sản....
Kết quả	- Thực vật sống thành bụi, khóm... - Động vật sống thành bầy, đàn...
Ý nghĩa	- Đảm bảo cho quần thể tồn tại ổn định, khai thác tối ưu nguồn sống của môi trường, làm tăng khả năng sống sót và sinh sản của cá thể (hiệu quả nhóm).

*** ứng dụng quan hệ hỗ trợ của quần thể trong thực tế**



Rừng phòng hộ chắn gió chắn cát

Nội dung	Quan hệ cạnh tranh
Ví dụ	Các con đực tranh giành con cái..., ăn thịt đồng loại...
Khái niệm	Thiếu thức ăn, nơi ở, các cá thể cùng loài cạnh tranh nhau về thức ăn, nơi ở sinh sản....
Kết quả	- Thực vật: hiện tượng tự tỉa thưa... - Động vật: Tách đàn
Ý nghĩa	- Làm cho số lượng và phân bố của cá thể trong quần thể được duy trì ở mức phù hợp với nguồn sống và không gian sống, đảm bảo sự tồn tại và phát triển của quần thể.

*** 1 số ứng dụng quan hệ cạnh tranh của quần thể trong thực tế**



Tính toán khoảng cách, mật độ nuôi trồng phù hợp



II. QUAN HỆ GIỮA CÁC CÁ THỂ TRONG QUẦN THỂ

Nội dung	Quan hệ hỗ trợ	Quan hệ cạnh tranh
Ví dụ	Tre sống thành bụi, đàn trâu rừng...	Các con đực tranh giành con cái..., ăn thịt đồng loại...
Khái niệm	Là mối quan hệ giữa các cá thể cùng loài hỗ trợ lẫn nhau trong hoạt động sống như kiếm ăn, tự vệ, sinh sản....	Thiếu thức ăn, nơi ở, các cá thể cùng loài cạnh tranh nhau về thức ăn, nơi ở sinh sản....
Biểu hiện	- Thực vật: sống thành bụi, khóm... - Động vật: sống thành bầy, đàn...	- Thực vật: hiện tượng tự tỉa thưa - Động vật: Tách đàn
Ý nghĩa	- Đảm bảo cho quần thể tồn tại ổn định, khai thác tối ưu nguồn sống của môi trường, làm tăng khả năng sống sót và sinh sản của cá thể (hiệu quả nhóm).	- Giúp số lượng cá thể trong quần thể được duy trì ở mức phù hợp với nguồn sống của môi trường đảm bảo sự tồn tại và phát triển của quần thể.

VẬN DỤNG

Hậu quả của việc khai thác tài nguyên thiên nhiên quá mức ?



- Số lượng sếu đầu đỏ ở khu vực Kiên Lương - Hà Tiên giảm dần là do mất đi các vùng đất ngập nước.





Các hoạt động của
con người đã vô tình
hay cố ý làm mất
đi môi trường sống,
cạn kiệt nguồn thức
ăn của sinh vật,
làm cho chúng cạnh
tranh ngày càng gay
gắt hơn, nhiều khi
làm một số loài bị
tuyệt diệt

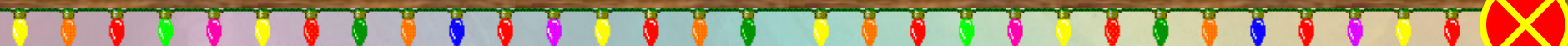
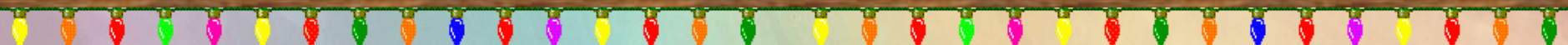
Theo em, xã hội loài người chúng ta có các mối **quan hệ hỗ trợ, cạnh tranh** hay không? Giải thích.

- **Quan hệ hỗ trợ:** cha mẹ chăm sóc con cái, con cái chăm sóc cha mẹ; hỗ trợ nhau trong thiên tai,...
- **Quan hệ cạnh tranh:** khủng bố, xâm chiếm lãnh thổ
- tài nguyên,...



TRÒ CHƠI HỘP QUÀ BÍ MẬT







Câu 1. Nhóm cá thể nào dưới đây là quần thể?

- A. Cá rô phi đơn tính trong ao.
- B. Các cây sen trong hồ.**
- C. Chim ở lũy tre làng.
- D. Chuột trong vườn.



**Bạn có 1
điểm
thưởng**



Câu 2. Sự giúp đỡ nhau của các cá thể cùng quần thể trong kiếm ăn, sinh sản hay chống kẻ thù được gọi là?

- A. Quan hệ cạnh tranh.**
- B. Quan hệ tương tác.**
- C. Đấu tranh sinh tồn.**
- ☒ D. Quan hệ hỗ trợ.**



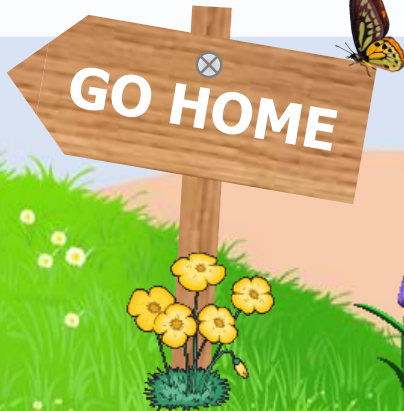
**Bạn có 2
điểm
thưởng**

Siêu



Câu 3: Các biểu hiện nào sau đây không thuộc quan hệ hỗ trợ trong quần thể.

- A. Tre mọc thành bụi.
- B. Cây thông mọc gần nhau có hiện tượng liên rễ.
- C. Cây xương rồng sa mạc có rễ đâm sâu, lan rộng.
- D.** Đàn chó rừng có thể ăn thịt được trâu rừng có kích thước lớn hơn.

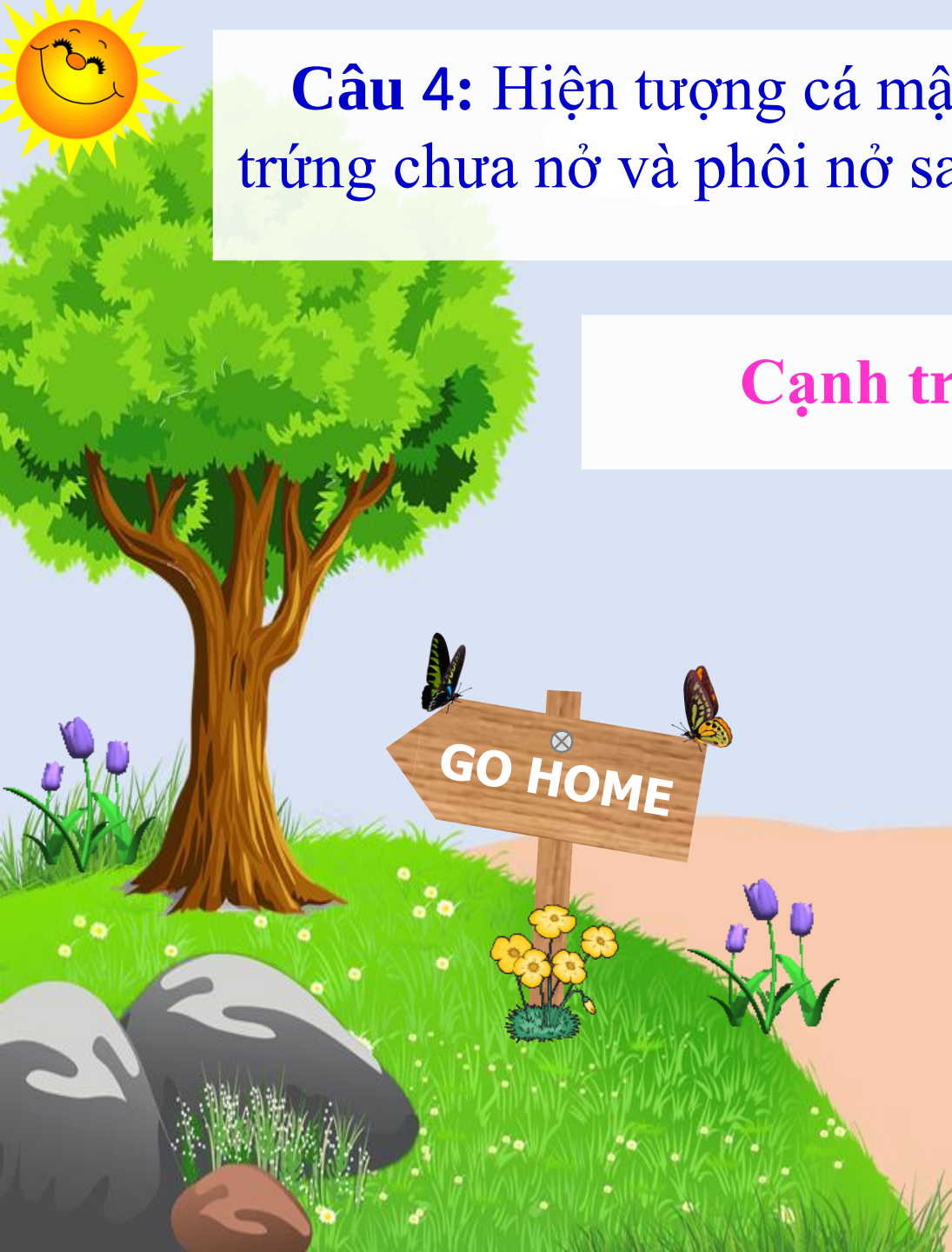


Bạn có 2
điểm
thưởng



Câu 4: Hiện tượng cá mập con khi mới nở ăn các trứng chưa nở và phôi nở sau thuộc mối quan hệ nào?

Cạnh tranh cùng loài





Câu 5: Khi nói về quan hệ hỗ trợ trong quần thể, ý nào không đúng?

- A. hỗ trợ lẫn nhau trong tìm kiếm thức ăn và chống lại kẻ thù
- B. hỗ trợ lẫn nhau trong việc chống lại kẻ thù. Đảm bảo khả năng sống sót và sinh sản của các cá thể
- C. đảm bảo cho quần thể thích nghi tốt hơn với điều kiện môi trường
- D. hạn chế khả năng chống chịu với điều kiện của môi trường**



Bạn có 2
điểm
thưởng





Câu 6: Quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể có ý nghĩa

- A. đảm bảo cho quần thể tồn tại ổn định
- B. duy trì số lượng và sự phân bố các cá thể trong quần thể ở mức độ phù hợp**
- C. giúp khai thác tối ưu nguồn sống
- D. đảm bảo thức ăn đầy đủ cho các cá thể trong đàn

**Bạn có 5
điểm
thưởng**

Siêu



Câu 7: Quan hệ hỗ trợ giữa các cá thể trong quần thể có ý nghĩa

- A.** đảm bảo cho quần thể tồn tại ổn định, khai thác tối ưu nguồn sống của môi trường
- B. sự phân bố các cá thể hợp lí hơn
- C. đảm bảo nguồn thức ăn đầy đủ cho các cá thể trong đàn
- D. số lượng các cá thể trong quần thể duy trì ở mức độ phù hợp



Bạn có 3
điểm
thưởng

Giảng



Câu 8: Cạnh tranh giữa các cá thể cùng loài không có vai trò nào sau đây?

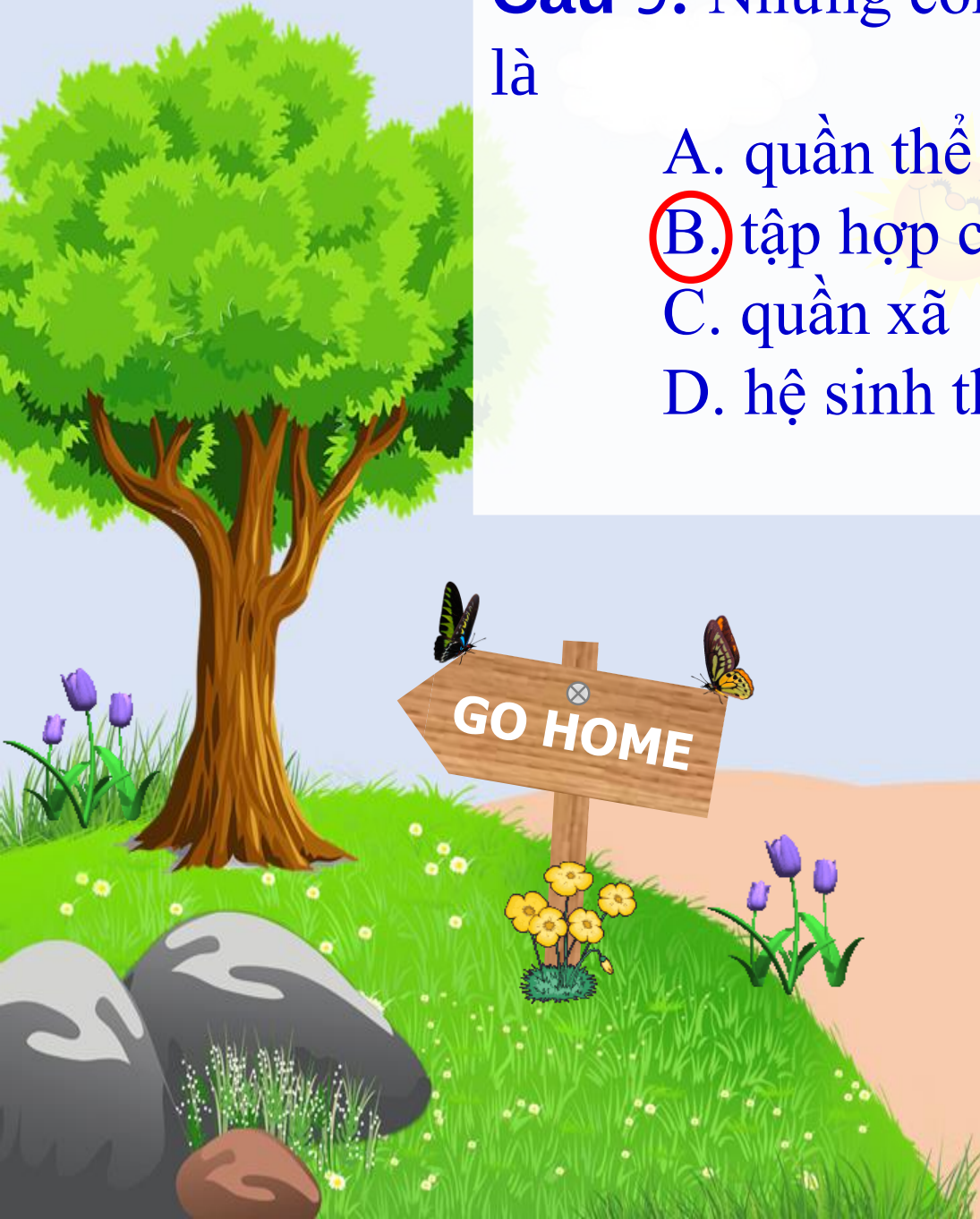
- A.** Làm tăng số lượng các cá thể của quần thể, tăng kích thước quần thể
- B. Tạo động lực thúc đẩy sự hình thành các đặc điểm thích nghi mới
- C. Làm mở rộng ổ sinh thái của loài, tạo điều kiện để loài phân li thành các loài mới
- D. Duy trì số lượng và sự phân bố cá thể ở mức phù hợp



Bạn có phần thưởng là 1 cái kẹo mút

Câu 9: Những con voi trong vườn bách thú là

- A. quần thể
- B. tập hợp cá thể voi**
- C. quần xã
- D. hệ sinh thái



Bạn có 3
điểm
thưởng



Câu 10: Ý nghĩa sinh thái của quan hệ cạnh tranh cùng loài là ảnh hưởng đến số lượng, sự phân bố

- A.** ổ sinh thái
- B. tỉ lệ đực – cái, tỉ lệ nhóm tuổi
- C. ổ sinh thái, hình thái
- D. hình thái, tỉ lệ đực – cái



**Bạn có 2
điểm
thưởng**

Siêu