

1. MỤC TIÊU

1.1. Kiến thức. Học sinh ôn tập các kiến thức về:

- Môi trường và các nhân tố sinh thái
- Quần thể sinh vật
- Các đặc trưng cơ bản của QT
- Biến động số lượng cá thể của quần thể sinh vật
- Quần xã

1.2. Kỹ năng: Học sinh rèn luyện các kỹ năng:

- Làm bài trắc nghiệm
- Vận dụng kiến thức trong bài vào sản xuất nông nghiệp, chăn nuôi, bảo vệ môi trường.
- Rèn luyện kỹ năng quan sát, phân tích, so sánh, tổng hợp, khái quát hóa.

2. NỘI DUNG

2.1. Các dạng câu hỏi định tính:

- Khái niệm: + môi trường sống của sinh vật + giới hạn sinh thái, khoảng thuận lợi, khoảng chống chịu + ổ sinh thái, nơi ở. + quần thể sinh vật. + quần xã sinh vật
- Phân biệt: + các loại môi trường sống. + nơi ở với ổ sinh thái, lấy ví dụ minh họa. + quần thể sinh vật và quần xã sinh vật. + các đặc trưng cơ bản của quần thể; các đặc trưng cơ bản của quần xã. + các hình thức biến động số lượng cá thể của quần thể + quan hệ hỗ trợ và đối kháng giữa các loài trong quần xã
- Xác định các mối quan hệ: hỗ trợ, cạnh tranh trong quần thể; lấy được ví dụ minh họa, nêu được nguyên nhân và ý nghĩa sinh thái của mỗi quan hệ đó.
- Nêu ý nghĩa của việc nghiên cứu các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật trong thực tế sản xuất và đời sống.
- Trình bày được nguyên nhân gây biến động số lượng cá thể trong quần thể; nguyên nhân quần thể tự điều chỉnh về trạng thái cân bằng.
- Lấy được ví dụ minh họa về mối quan hệ sinh thái giữa các loài trong quần xã đó.

2.2. Các dạng câu hỏi định lượng:

- Tính số lượng cá thể của quần thể biến động qua các năm thông qua tỉ lệ sinh, tử, xuất, nhập.
- Tính mật độ, kích thước của quần thể.

2.3. Ma trận

TT	Nội dung kiến thức	Mức độ nhận thức				Tổng số câu
		Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao	
1	Môi trường và nhân tố sinh thái	5	1	1	0	7
2	Quần thể sinh vật	5	2	1	1	9
3	Đặc trưng của quần thể	5	2	1	1	9
4	Biến động số lượng cá thể của quần thể	4	1	0	1	6
5	Quần xã	5	2	1	1	9
	Tổng	24	8	4	4	40

2.4. Câu hỏi và bài tập minh họa :

NHẬN BIẾT

Câu 1. Cây tầm gửi sống trên cây bưởi, sán lá gan sống trong ống tiêu hoá của chó, mèo. Các sinh vật đó có môi trường sống là

A. môi trường sinh vật.

B. môi trường đất.

C. môi trường nước.

D. môi trường trên cạn.

Câu 2. Các cá thể của quần thể trâu rừng sống thành bầy đàn ở những nơi có điều kiện sống tốt. Đây là đặc điểm của kiểu phân bố

A. ngẫu nhiên.

B. đồng đều.

C. phân tầng.

D. theo nhóm.

Câu 3. Quan sát số lượng cây cỏ mực ở trong một quần xã sinh vật, người ta đếm được 28 cây/m². Số liệu trên cho ta biết được đặc trưng nào của quần thể?

A. Tỷ lệ đực/cái. B. Thành phần nhóm tuổi. C. Sự phân bố cá thể. D. Mật độ cá thể.

Câu 4. Trong quần thể, sinh vật thường phân bố theo kiểu nào sau đây?

- A. Phân bố ngẫu nhiên. B. Phân bố theo nhóm.
C. Phân bố đồng đều. D. Phân tầng.

Câu 5. Ví dụ nào sau đây thể hiện quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể sinh vật?

- A. Các cây thông nhựa liền rễ sinh trưởng nhanh hơn các cây thông nhựa sống riêng rẽ.
B. Bò nông đi kiếm ăn theo đàn bắt được nhiều cá hơn bò nông đi kiếm ăn riêng rẽ.
C. Vào mùa sinh sản, các con cò cái trong đàn tranh giành nơi làm tổ.
D. Tảo giáp nở hoa gây độc cho tôm, cá sống trong cùng một môi trường.

Câu 6. Bò nông xếp thành đàn để đàn bắt được nhiều cá, tôm so với bò nông kiếm ăn riêng lẻ là ví dụ về mối quan hệ nào sau đây?

- A. Hỗ trợ cùng loài. B. Kí sinh cùng loài.
C. Cạnh tranh cùng loài. D. Vật ăn thịt – con mồi.

Câu 7. Theo lí thuyết, tập hợp sinh vật nào sau đây là một quần thể?

- A. Cây hạt kín ở rừng Bạch Mã. B. Chim ở Trường Sa.
C. Cá ở Hồ Tây. D. Gà Lôi ở rừng Kẻ Gỗ.

Câu 8. Ý có nội dung **không** đúng khi nói về vai trò quan hệ hỗ trợ trong quần thể là

- A. làm tăng khả năng kiếm mồi của các cá thể B. làm tăng khả năng sống sót của các cá thể.
C. khai thác tối ưu nguồn sống. D. giúp cho quần thể phát triển ổn định

Câu 9. Khoảng thuận lợi của các nhân tố sinh thái là khoảng

- A. gây ức chế hoạt động sinh lí của sinh vật.
B. không gian cho phép loài đó tồn tại và phát triển.
C. sinh vật có thể tồn tại và phát triển ổn định.
D. đảm bảo cho sinh vật thực hiện chức năng sống tốt nhất.

Câu 10. Các loại môi trường sống phổ biến của sinh vật là

- A. môi trường đất, môi trường nước, môi trường trên cạn, môi trường sinh vật.
B. môi trường đất, môi trường nước, môi trường trên cạn, môi trường bên trong.
C. môi trường đất, môi trường nước, môi trường trên cạn, môi trường ngoài.
D. môi trường đất, môi trường nước ngọt, môi trường nước mặn và môi trường trên cạn.

Câu 11. Cá rô phi ở nước ta sống và phát triển ổn định ở nhiệt độ từ $5,6 \div 42^{\circ}\text{C}$. Chúng sinh trưởng và phát triển thuận lợi nhất ở nhiệt độ từ $20 \div 35^{\circ}\text{C}$. Khoảng giá định xác định từ $5,6 \div 20^{\circ}\text{C}$ gọi là

- A. khoảng thuận lợi. B. giới hạn sinh thái
C. khoảng chống chịu. D. giới hạn dưới và giới hạn trên.

Câu 12. Hình thức phân bố cá thể đồng đều trong quần thể có ý nghĩa giúp

- A. các cá thể hỗ trợ nhau chống chọi với điều kiện môi trường.
B. các cá thể tận dụng được nhiều nguồn sống từ môi trường.
C. giảm sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể.
D. các cá thể cạnh tranh nhau gay gắt giành nguồn sống.

Câu 13. Nhóm sinh vật nào sau đây **không** phải một quần thể?

- A. Các con chim sống trong một cánh rừng. B. Các cây cọ sống trên một quả đồi.
C. Các con voi sống trong rừng Tây Nguyên. D. Các con cá chép sống trong một cái hồ

Câu 14. Dấu hiệu nào sau đây **không** phải là dấu hiệu đặc trưng của quần thể?

- A. Tỷ lệ đực cái. B. Tỷ lệ các nhóm tuổi.
C. Mối quan hệ giữa các cá thể. D. Kiểu phân bố.

Câu 15. Cho các dạng biến động số lượng cá thể của quần thể sinh vật sau:

1. Ở miền Bắc Việt Nam, số lượng bò sát giảm mạnh vào những năm có mùa đông giá rét, nhiệt độ xuống dưới 8°C .

2. Ở Việt Nam, vào mùa xuân và mùa hè có khí hậu ẩm áp, sâu hại xuất hiện nhiều.

3. Số lượng cây trầm ở rừng U Minh Thượng giảm mạnh sau sự cố cháy rừng tháng 3 năm 2002.

4. Hàng năm, chim cu gáy thường xuất hiện nhiều vào mùa thu hoạch lúa, ngô.

5. Số lượng muỗi giảm về mùa đông ở miền Bắc Việt Nam

Những dạng biến động số lượng cá thể của quần thể sinh vật theo chu kì là

- A. 2, 4, 5 B. 1, 3, 5 C. 1, 2, 4 D. 3, 4, 5

Câu 16. Hiện tượng nào sau đây phản ánh dạng biến động số lượng cá thể của quần thể sinh vật không theo chu kì?

- A. Ở Việt Nam, hàng năm vào thời gian thu hoạch lúa, ngô,... chim cu gáy thường xuất hiện nhiều
B. Ở Việt Nam, vào mùa xuân khí hậu ẩm áp, sâu hại thường xuất hiện nhiều.

C. Ở miền Bắc Việt Nam, số lượng ếch nhái giảm vào những năm có mùa đông giá rét, nhiệt độ xuống dưới 8°C.

D. Ở đồng rêu phương Bắc, cứ 3 năm đến 4 năm, số lượng cáo lại tăng lên gấp 100 lần và sau đó lại giảm.

Câu 17: Cá ép có khả năng bám vào cá mập, nhờ vậy nó có thể tránh được những kẻ thù nguy hiểm. Đây là ví dụ về mối quan hệ

- A. hội sinh. B. hợp tác C. vật ăn thịt- con mồi D. kí sinh – vật chủ

Câu 18. Ở ven biển Peru, cứ 7 năm có một dòng hải lưu Nino chảy qua làm tăng nhiệt độ, tăng nồng độ muối dẫn tới gây chết các sinh vật phù du gây ra biến động số lượng cá thể của các quần thể. Đây là kiểu biến động

- A. theo chu kỳ nhiều năm. B. theo chu kỳ mùa
C. không theo chu kỳ. D. theo chu kỳ tuần trăng

Câu 19. Mối quan hệ giữa hai loài nào sau đây là mối quan hệ kí sinh?

- A. Cây tầm gửi và cây thân gỗ. B. Cá ép sống bám trên cá lớn.
C. Hải quỳ và cua. D. Chim sáo mỏ đỏ và linh dương

Câu 20. Bọ xít có vòi chích dịch cây mướp để sinh sống. Bọ xít và cây mướp thuộc mối quan hệ

- A. hợp tác. B. kí sinh - vật chủ. C. hội sinh. D. cộng sinh.

THÔNG HIỂU

Câu 1. Khi nói về mối quan hệ giữa các cá thể trong quần thể, phát biểu nào sau đây **sai**?

- A. Các cá thể cùng loài thường có xu hướng hỗ trợ nhau để săn mồi, sinh sản, chống điều kiện bất lợi.
B. Khi mật độ cá thể tăng cao, nguồn sống khan hiếm thì gia tăng cạnh tranh cùng loài.
C. Cạnh tranh cùng loài làm giảm tỉ lệ sinh sản, tăng tỉ lệ tử vong, tăng tỉ lệ xuất cư, giảm mật độ cá thể.
D. Cạnh tranh cùng loài sẽ loại bỏ các cá thể, cho nên có thể dẫn tới làm tiêu diệt loài.

Câu 2. Mối quan hệ nào sau đây đem lại lợi ích hoặc ít nhất không có hại cho các loài tham gia?

- A. Một số loài tảo biển nở hoa và các loài tôm, cá sống trong cùng một môi trường
B. Cây tầm gửi sống trên thân các cây gỗ lớn trong rừng
C. Loài cá ép sống bám trên các loài cá lớn.
D. Dây tơ hồng sống trên tán các cây trong rừng

Câu 3. Khi nói về đặc trưng cơ bản của quần thể, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Mật độ cá thể của quần thể là một đặc trưng luôn giữ ổn định.
B. Sự phân bố cá thể của quần thể ảnh hưởng đến khả năng khai thác nguồn sống.
C. Tỉ lệ giới tính ở tất cả các quần thể luôn đảm bảo là 1:1.
D. Những cá thể có kích thước nhỏ, sinh sản nhanh thường tăng trưởng theo đường cong S.

Câu 4. Trong mối quan hệ mà cả hai loài hợp tác chặt chẽ và cả hai bên đều có lợi là mối quan hệ

- A. cộng sinh. B. hợp tác. C. hội sinh. D. kí sinh.

Câu 5. Những loài có giới hạn sinh thái rộng đối với nhiều nhân tố sinh thái thì chúng thường có vùng phân bố

- A. hạn chế B. rộng C. vừa phải D. hẹp

Câu 6. Cho các ví dụ về biến động số lượng cá thể của quần thể sinh vật sau:

- Ở miền Bắc Việt Nam, số lượng bò sát giảm mạnh vào những năm có mùa đông giá rét, nhiệt độ xuống dưới 80°C.
- Số lượng thỏ và mèo rừng Canada biến động theo chu kỳ 9 – 10 năm.
- Ở đồng rêu phương Bắc, số lượng cáo và chuột lemmut biến động theo chu kỳ 3 – 4 năm.
- Số lượng ếch nhái ở Miền Bắc giảm mạnh khi có đợt rét đầu mùa đông đến.

Có bao nhiêu ví dụ về biến động số lượng cá thể của quần thể sinh vật mà nguyên nhân gây biến động là nhân tố không phụ thuộc mật độ quần thể?

- A. 4. B. 2. C. 1. D. 3.

Câu 7. Trong một quần xã sinh vật hồ nước, nếu hai loài cá có ổ sinh thái trùng nhau thì giữa chúng thường xảy ra mối quan hệ

- A. cộng sinh. B. cạnh tranh.
C. sinh vật này ăn sinh vật khác. D. kí sinh.

Câu 8. Khi nói về các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Kích thước của quần thể không phụ thuộc vào điều kiện môi trường.
B. Sự phân bố cá thể có ảnh hưởng tới khả năng khai thác nguồn sống trong môi trường.
C. Mật độ cá thể của mỗi quần thể luôn ổn định, không thay đổi theo mùa, theo năm.
D. Khi kích thước quần thể đạt mức tối đa thì tốc độ tăng trưởng của quần thể là lớn nhất.

Câu 9. Khi nói về đặc trưng cơ bản của quần thể, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Các quần thể của cùng một loài thường có kích thước giống nhau.
- B. Tỷ lệ nhóm tuổi thường xuyên ổn định, không thay đổi theo điều kiện môi trường.
- C. Tỷ lệ giới tính thay đổi tùy thuộc vào đặc điểm loài, thời gian và điều kiện của môi trường sống.
- D. Mật độ cá thể của quần thể thường được duy trì định, không thay đổi theo điều kiện của môi trường.

Câu 10. Để xác định mật độ cá mè trong ao, ta cần phải xác định

- A. số lượng cá mè và tỷ lệ tăng trưởng của quần thể.
- B. số lượng cá mè và thể tích của ao.
- C. số lượng cá mè, tỷ lệ sinh sản và tỷ lệ tử vong.
- D. số lượng cá mè và diện tích của ao.

Câu 11. Cho các phát biểu sau về nguyên nhân gây biến động về điều chỉnh số lượng của quần thể, có bao nhiêu phát biểu đúng?

1. Trong các nhân tố vô sinh, nhân tố khí hậu ảnh hưởng thường xuyên và rõ rệt nhất.
2. Trong tự nhiên, quần thể luôn có xu hướng tự điều chỉnh về trạng thái cân bằng.
3. Biến động không theo chu kỳ xảy ra do những hoạt động bất thường của môi trường tự nhiên hay do hoạt động khai thác quá mức của con người.
4. Biến động theo chu kỳ xảy ra do con người can thiệp.

- A. 1.
- B. 2.
- C. 3.
- D. 4.

Câu 12. Cho các phát biểu sau, có bao nhiêu phát biểu đúng về kích thước của quần thể?

1. Kích thước của quần thể chỉ phụ thuộc vào mức độ sinh sản và tử vong của quần thể.
2. Kích thước tối đa là giới hạn lớn nhất về số lượng mà quần thể có thể đạt được, phù hợp với khả năng cung cấp nguồn sống của môi trường.
3. Kích thước quần thể giảm xuống dưới mức tối thiểu thì quần thể dễ bị diệt vong.
4. Kích thước quần thể là khoảng không gian cần thiết cho quần thể sinh tồn.

- A. 1.
- B. 2.
- C. 3.
- D. 4.

Câu 13. Khi nói về sự phân bố cá thể trong quần thể sinh vật, phát biểu nào sau đây không đúng?

A. Phân bố theo nhóm là kiểu phân bố phổ biến nhất, giúp các cá thể hỗ trợ nhau chống lại điều kiện bất lợi của môi trường.

B. Phân bố ngẫu nhiên thường gặp khi điều kiện sống phân bố đồng đều trong môi trường và không có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể.

C. Phân bố đồng đều có ý nghĩa làm giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể.

D. Phân bố theo nhóm thường gặp khi điều kiện sống phân bố đồng đều trong môi trường, có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể.

Câu 14. Sự cạnh tranh giữa các cá thể cùng loài sẽ làm

A. tăng số lượng cá thể của quần thể, tăng cường hiệu quả nhóm giúp tăng cường khả năng thích nghi với môi trường của quần thể.

B. suy thoái quần thể do các cá thể cùng loài tiêu diệt lẫn nhau làm quần thể có nguy cơ bị diệt vong.

C. giảm số lượng cá thể của quần thể đảm bảo tương ứng với khả năng cung cấp nguồn sống của môi trường.

D. tăng mật độ cá thể của quần thể, khai thác tối đa nguồn sống của môi trường, tăng cường khả năng thích ứng của các cá thể của loài với môi trường.

Câu 15. Nếu kích thước quần thể xuống dưới mức tối thiểu, quần thể dễ rơi vào trạng thái suy giảm dẫn tới diệt vong. Xét các nguyên nhân sau đây:

1. Số lượng cá thể quá ít nên sự giao phối gần thường xảy ra, đe dọa sự tồn tại của quần thể.

2. Sự hỗ trợ giữa các cá thể bị giảm, quần thể không có khả năng chống chọi với những thay đổi của môi trường.

3. Khả năng sinh sản giảm do cá thể đực ít có cơ hội gặp nhau với cá thể cái.

4. Sự cạnh tranh cùng loài làm giảm số lượng cá thể của loài dẫn tới diệt vong.

Có bao nhiêu nguyên nhân đúng?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Câu 16. Những quần thể có kiểu tăng trưởng theo tiềm năng sinh học có đặc điểm?

A. Cá thể có kích thước nhỏ, sinh sản nhiều, đòi hỏi điều kiện chăm sóc ít.

B. Cá thể có kích thước lớn, sử dụng nhiều thức ăn, tuổi thọ lớn.

C. Cá thể có kích thước nhỏ, sinh sản ít, đòi hỏi có điều kiện chăm sóc nhiều.

D. Cá thể có kích thước lớn, sinh sản ít, sử dụng nhiều thức ăn.

Câu 17. Khi nói về mối quan hệ giữa các cá thể cùng loài, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

1. Khi mật độ cá thể quá cao và nguồn sống khan hiếm thì sự cạnh tranh cùng loài giảm.

2. Cạnh tranh cùng loài giúp duy trì ổn định số lượng cá thể của quần thể, cân bằng với sức chứa của môi trường.

3. Cạnh tranh cùng loài làm thu hẹp ổ sinh thái của loài.

4. Sự gia tăng mức độ cạnh tranh cùng loài sẽ làm tăng tốc độ tăng trưởng của quần thể.

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 18. Trong các mối quan hệ sinh thái giữa các loài sau đây, có bao nhiêu mối quan hệ có ít nhất một loài có hại?

1. Loài cá ép sống bám trên các loài cá lớn.
2. Một số loài tảo nước ngọt nở hoa cùng sống trong một môi trường với các loài cá tôm.
3. Cây tầm gửi sống trên thân các cây gỗ lớn trong rừng.
4. Giun sán sống trong ruột lợn.

A. 1

B. 3

C. 2

D. 4

Câu 19. Một số loài chim thường đậu trên lưng và nhặt các loài kí sinh trên cơ thể động vật móng guốc làm thức ăn. Mối quan hệ giữa chim nhỏ và động vật móng guốc nói trên thuộc mối quan hệ

- A. cộng sinh. B. hợp tác
C. hội sinh D. sinh vật ăn sinh vật khác.

Câu 20. Quần thể sẽ tăng trưởng theo hình chữ J trong điều kiện

- A. khả năng cung cấp điều kiện sống không tốt, sự di cư theo mùa thường xuyên xảy ra
B. khả năng cung cấp điều kiện sống không tốt, hạn chế khả năng sinh sản của quần thể
C. khả năng cung cấp điều kiện sống đầy đủ, hoàn toàn thỏa mãn nhu cầu phát triển của quần thể
D. điều kiện thức ăn đầy đủ, không gian cư trú bị giới hạn

VẬN DỤNG

Câu 1. Xét các nhân tố: mức độ sinh sản (B), mức độ tử vong (D), mức độ xuất cư (E) và mức độ nhập cư (I) của một quần thể. Trong trường hợp nào sau đây thì kích thước của quần thể giảm xuống?

- A. $B - D > E + I$. B. $B + I > D + E$. C. $B + I = D + E$. D. $B + I < D + E$.

Câu 2. Một loài giun dẹp sống trong cát ở vùng ngập thủy triều ven biển. Trong mô của giun dẹp có các tảo lục đơn bào sống. Khi thủy triều xuống, giun dẹp phơi mình trên cát và khi đó tảo lục có khả năng quang hợp. Giun dẹp sống bằng tinh bột do tảo lục quang hợp tổng nên. Quan hệ giữa tảo lục đơn bào và giun dẹp là

- A. quan hệ cộng sinh B. quan hệ hội sinh C. quan hệ kí sinh D. quan hệ hợp tác.

Câu 3. Con người đã ứng dụng hiểu biết về ổ sinh thái vào bao nhiêu hoạt động sau đây?

1. Trồng xen các loại cây ưa bóng và cây ưa sáng trong cùng một khu vườn
2. Khai thác vật nuôi ở độ tuổi càng cao để thu được năng suất cao
3. Trồng các loại cây đúng thời vụ
4. Nuôi ghép các loài cá ở tầng nước khác nhau trong một ao

A. 1

B. 3

C. 4

D. 2

Câu 4. Trong nghề nuôi cá để thu được năng suất cá tối đa trên một đơn vị diện tích mặt nước thì điều nào dưới đây là cần làm hơn cả?

- A. Nuôi nhiều loài cá sống ở các tầng nước khác nhau.
B. Nuôi nhiều loài cá thuộc cùng một chuỗi thức ăn.
C. Nuôi nhiều loài cá với mật độ càng cao càng tốt.
D. Nuôi một loài cá thích hợp với mật độ cao và cho dư thừa thức ăn.

Câu 5. Một quần thể của một loài có mật độ cá thể 15 con/ha. Nếu vùng phân bố của quần thể này rộng 600 ha thì số lượng cá thể của quần thể là

- A. 9000 B. 400 C. 885 D. 6000

Câu 6. Xét 4 quần thể của cùng một loài sống ở 4 hồ cá tự nhiên. Tỷ lệ % cá thể của mỗi nhóm tuổi ở mỗi quần thể như sau:

Quần thể	Tuổi trước sinh sản	Tuổi sinh sản	Tuổi sau sinh sản
Số 1	40%	40%	20%
Số 2	65%	25%	10%
Số 3	16%	39%	45%
Số 4	25%	50%	25%

Theo suy luận lí thuyết, phát biểu nào sau đây **đúng**?

- A. Quần thể số 1 thuộc dạng quần thể suy thoái B. Quần thể số 4 thuộc dạng quần thể ổn định.
C. Quần thể số 2 có kích thước đang tăng lên D. Quần thể số 3 có mật độ cá thể đang tăng lên.

Câu 7. Cho các đặc điểm sau:

1. Số lượng cá thể của quần thể quá ít nên sự giao phối gần thường xảy ra, đe dọa sự tồn tại của quần thể.

2. Số lượng loài trong quần xã tăng làm gia tăng cạnh tranh khác loài dẫn tới làm giảm số lượng cá thể của quần thể.

3. Sự hỗ trợ giữa các cá thể bị giảm, quần thể không có khả năng chống chọi với những thay đổi của môi trường.

4. Khả năng sinh sản suy giảm do cơ hội gặp nhau của cá thể đực với cá thể cái ít.

5. Môi trường suy giảm nguồn sống, không đủ cung cấp nhu cầu tối thiểu của các cá thể trong quần thể.

Khi kích thước quần thể xuống dưới mức tối thiểu thì sẽ kéo theo những đặc điểm nào diễn ra tiếp theo?

A. 1, 2, 3.

B. 1, 2, 3, 4.

C. 1, 3, 4

D. 1, 3, 4, 5.

Câu 8. Trong 3 hồ cá tự nhiên, xét 3 quần thể của cùng một loài, số lượng cá thể của mỗi nhóm tuổi ở mỗi quần thể như sau:

Quần thể	Tuổi trước sinh sản	Tuổi sinh sản	Tuổi sau sinh sản
Số 1	150	149	120
Số 2	250	70	20
Số 3	50	120	155

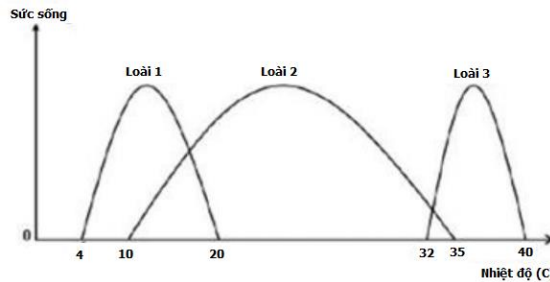
Hãy chọn kết luận đúng.

A. Quần thể số 1 có kích thước bé nhất.

B. Quần thể số 3 được khai thác ở mức độ phù hợp.

C. Quần thể số 3 đang có sự tăng trưởng số lượng cá. D. Quần thể số 2 có kích thước đang tăng lên.

Câu 9. Cho sơ đồ giới hạn sinh thái của 3 loài sinh vật và một số nhận xét như sau:



1. Loài 3 được xem là loài ưa nhiệt, đồng thời là loài hẹp nhiệt nhất trong 3 loài

2. Loài 2 thường có vùng phân bố rộng nhất trong 3 loài

3. Sự cạnh tranh giữa loài 1 và 2 diễn ra mạnh hơn so với giữa loài 2 và 3 do có sự trùng lặp ổ sinh thái nhiều hơn

4. Khi nhiệt độ xuống dưới 10°C thì chỉ có một loài có khả năng sống sót

Số phát biểu đúng là

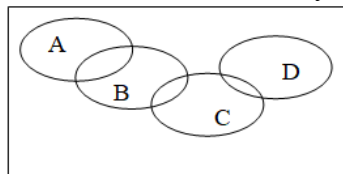
A. 4

B. 2

C. 3

D. 1

Câu 10. Có 4 loài cùng ở một bậc dinh dưỡng, sống trong một môi trường và có ổ sinh thái về dinh dưỡng được mô tả theo các vòng tròn như hình bên. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?



1. Loài A và loài D có quan hệ cạnh tranh với nhau.

2. Loài B và loài C cạnh tranh với nhau.

3. Nếu điều kiện sống của môi trường không thay đổi nhưng do bị con người khai thác làm cho loài A bị giảm số lượng thì có thể sẽ dẫn tới làm tăng số lượng cá thể của loài B.

4. Loài B và loài C bị cạnh tranh khốc liệt hơn loài A và D.

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

VẬN DỤNG CAO

Câu 1. Trong khu bảo tồn đất ngập nước có diện tích là 1000 ha. Người ta theo dõi số lượng của quần thể chim cồng cộc, vào cuối năm thứ nhất ghi nhận được mật độ cá thể trong quần thể là 1,25 cá thể/ha. Đến cuối năm thứ hai, đếm được số lượng cá thể là 1350 cá thể. Biết quần thể có tỉ lệ tử vong là 3%/năm. Trong điều kiện không có di - nhập cư, quần thể có tỉ lệ sinh sản là bao nhiêu?

A. 8%.

B. 10,16%.

C. 11%

D. 10%

Câu 2. Các quần thể của cùng một loài có mật độ và diện tích môi trường sống tương ứng như sau:

Quần thể	Diện tích môi trường sống (m ²)	Mật độ cá thể (cá thể/m ²)
I	2987	12
II	3475	8
III	3573	9
IV	3500	7

Sắp xếp các quần thể trên theo kích thước tăng dần từ thấp đến cao là:

A. IV→II→I→III

B. IV→III→II→I

C. IV→I→III→II

D. IV→II→III→I

Câu 3. Giả sử 4 quần thể của một loài thú kí hiệu là A, B, C, D có diện tích khu phân bố và mật độ cá thể như sau:

Quần thể	A	B	C	D
Diện tích khu phân bố (ha)	100	120	80	90
Mật độ (cá thể/ha)	22	25	26	21

Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng? Cho biết diện tích khu phân bố của 4 quần thể không thay đổi, không có hiện tượng xuất cư và nhập cư.

1. Quần thể D có kích thước nhỏ nhất.
2. Kích thước của quần thể A lớn hơn kích thước của quần thể C.
3. Nếu kích thước của quần thể B tăng 5%/năm thì sau 1 năm mật độ cá thể của quần thể này là 26,25 cá thể/ha.
4. Nếu kích thước của quần thể C tăng 5%/năm thì sau 1 năm quần thể này tăng thêm 152 cá thể.

A. 1 B. 4 C. 2 D. 3

Câu 4. Giả sử ở loài A, kích thước tối thiểu của quần thể là 20 cá thể. Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

1. Một quần thể của loài này có 70 cá thể nhưng do tác động của lũ lụt dẫn tới 55 cá thể bị chết, chỉ còn lại 15 cá thể. Một thời gian sau, số lượng cá thể sẽ giảm dần và quần thể sẽ bị diệt vong.
2. Một quần thể của loài này chỉ có 12 cá thể. Nếu được cung cấp đủ các điều kiện sống thì tỉ lệ sinh sản tăng, tỉ lệ tử vong giảm, quần thể sẽ tăng trưởng.
3. Một quần thể của loài này có 60 cá thể. Nếu môi trường được bổ sung thêm nhiều nguồn sống thì tỉ lệ sinh sản tăng, tỉ lệ tử vong giảm và quần thể sẽ tăng kích thước cho đến khi cân bằng với sức chứa của môi trường.
4. Một quần thể của loài này chỉ có 15 cá thể thì sự hỗ trợ cùng loài thường giảm.

A. 3. B. 2. C. 1. D. 4.

Câu 5. Trong một khu rừng nhiệt đới, khi nói về giới hạn sinh thái và ổ sinh thái của các loài, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

1. Giới hạn sinh thái về ánh sáng của các loài thực vật bậc cao thường giống nhau.
2. Giới hạn sinh thái về nhiệt độ của các loài sinh vật thường khác nhau.
3. Nếu có 5 loài chim cùng ăn hạt của một loài cây thì ổ sinh thái của 5 loài chim này trùng nhau hoàn toàn.
4. Nếu khu rừng có độ đa dạng về loài càng cao thì sự phân hóa về ổ sinh thái của các loài càng mạnh.

A. 2. B. 1. C. 4. D. 3.

Câu 6. Xét 4 quần thể của cùng một loài sống ở 4 hồ cá tự nhiên. Tỉ lệ % cá thể của mỗi nhóm tuổi ở mỗi quần thể như sau :

Quần thể	Tuổi trước sinh sản	Tuổi sinh sản	Tuổi sau sinh sản
Số 1	45%	45%	10%
Số 2	45%	30%	25%
Số 3	16%	39%	45%
Số 4	25%	50%	25%

Theo suy luận lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây là đúng ?

1. Quần thể số 1 thuộc dạng quần thể ổn định
2. Quần thể số 4 thuộc dạng quần thể suy thoái.
3. Quần thể số 2 có kích thước đang tăng lên.
4. Quần thể số 3 có mật độ cá thể đang tăng lên.

A. 3 B. 2 C. 1 D. 4

Câu 7: Trong một khu rừng nhiệt đới, khi nói về giới hạn sinh thái và ổ sinh thái của các loài, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

1. Giới hạn sinh thái về ánh sáng của các loài thực vật bậc cao thường khác nhau.
2. Giới hạn sinh thái về nhiệt độ của các loài sinh vật thường khác nhau.
3. Nếu có 5 loài chim cùng ăn hạt của một loài cây thì ổ sinh thái của 5 loài chim này trùng nhau hoàn toàn.
4. Nếu khu rừng có độ đa dạng về loài càng cao thì sự phân hóa về ổ sinh thái của các loài càng mạnh.

A. 2 B. 1 C. 4 D. 3

Câu 8. Một loài cá ép sống bám trên các loài cá lớn nhưng không ảnh hưởng đến sinh trưởng, phát triển, sinh sản của loài cá lớn. Loài cá ép sau khi bám lên cá lớn thì tạo nên các khe hở để 5 loài vi sinh vật khác bám lên và sinh sống nhưng không gây bệnh cho các loài tham gia. Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

1. Quan hệ giữa cá ép với các loài vi sinh vật là quan hệ kí sinh.
2. Mọi quan hệ giữa tất cả các loài nói trên đều là quan hệ hỗ trợ khác loài.
3. Quan hệ giữa vi sinh vật với cá lớn là quan hệ hội sinh.

4. Nếu loài cá ép tách khỏi cá lớn thì các loài vi sinh vật sẽ tách ra khỏi cá lớn.

A. 3.

B. 4.

C. 2.

D. 1.

Câu 9. Bảng dưới đây mô tả sự biểu hiện các mối quan hệ sinh thái giữa 2 loài sinh vật A và B:

Trường hợp	Được sống chung		Không được sống chung	
	Loài A	Loài B	Loài A	Loài B
(1)	-	-	0	0
(2)	+	+	-	-
(3)	+	0	-	0
(4)	-	+	0	-

Kí hiệu: (+): có lợi; (-): có hại; (0): không ảnh hưởng gì.

Theo lí thuyết, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

- Ở trường hợp (1), nếu A là một loài động vật ăn thịt thì B sẽ là loài thuộc nhóm con mồi.
- Ở trường hợp (2), nếu A là loài mối thì B có thể là loài trùng roi sống trong ruột mối.
- Ở trường hợp (3), nếu A là một loài cá lớn thì B có thể sẽ là loài cá ép sống bám trên cá lớn.
- Ở trường hợp (4), nếu A là loài trâu thì B có thể sẽ là loài giun kí sinh ở trong ruột của trâu.

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

2.5. Đề minh họa

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HÀ NỘI
TRƯỜNG THPT HOÀNG VĂN THỤ

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ II NĂM HỌC 2023 - 2024

Môn thi: SINH HỌC 12

Ngày thi: .../3/2024

Thời gian làm bài: 50 phút

ĐỀ MINH HỌA

Câu 1. Giới hạn sinh thái là:

A. khoảng giá trị xác định của nhiều nhân tố sinh thái tác động qua lại lẫn nhau mà ở đó sinh vật có thể tồn tại và phát triển được theo thời gian.

B. khoảng giá trị xác định của một nhân tố sinh thái mà trong khoảng đó sinh vật có thể tồn tại và phát triển ổn định theo thời gian.

C. khoảng không gian sinh thái ở đó chứa đựng tất cả các nhân tố sinh thái cùng tác động qua lại với nhau giúp cho sinh vật có thể tồn tại và phát triển qua thời gian.

D. giá trị cực đại của một nhân tố sinh thái mà ở đó sinh vật có thể tồn tại và phát triển qua thời gian.

Câu 2. Nhân tố nào sau đây là nhân tố hữu sinh?

A. Hàm lượng khoáng trong thức ăn

B. Độ ẩm không khí

C. Giun sán kí sinh trong đường ruột

D. Nước uống

Câu 3. Cá rô phi ở nước ta sống và phát triển ổn định ở nhiệt độ từ $5,6 \div 42^{\circ}\text{C}$; Chúng sinh trưởng và phát triển thuận lợi nhất ở nhiệt độ từ $20 \div 35^{\circ}\text{C}$; Khoảng giá trị xác định từ $20 \div 35^{\circ}\text{C}$ gọi là

A. Khoảng thuận lợi.

B. Giới hạn sinh thái

C. Khoảng chống chịu.

D. Giới hạn dưới và giới hạn trên.

Câu 4. Động vật hằng nhiệt sống ở vùng ôn đới thường có kích thước các phần nhô ra như tai, đuôi, chi nhỏ hơn các phần tương ứng với loài có họ hàng gần gũi sống ở vùng xích đạo. Hiện tượng này phản ánh ảnh hưởng của nhân tố nào?

A. Nhiệt độ.

B. Độ ẩm.

C. Ánh sáng.

D. Gió.

Câu 5. Loài sinh vật A có giới hạn chịu đựng về nhiệt độ từ 21°C đến 35°C ; giới hạn chịu đựng về độ ẩm từ 74% đến 96%. Loài sinh vật A có thể sống trong loại môi trường nào dưới đây?

A. Môi trường có nhiệt độ dao động từ 20°C đến 35°C , độ ẩm từ 75% đến 95%.

B. Môi trường có nhiệt độ dao động từ 25°C đến 40°C , độ ẩm từ 85% đến 95%.

C. Môi trường có nhiệt độ dao động từ 25°C đến 35°C , độ ẩm từ 85% đến 95%.

D. Môi trường có nhiệt độ dao động từ 12°C đến 30°C , độ ẩm từ 90% đến 100%.

Câu 6. Một số cây cùng loài sống gần nhau có hiện tượng rễ của chúng nối liền với nhau (liền rễ). Hiện tượng này thể hiện mối quan hệ

A. cạnh tranh cùng loài.

B. hỗ trợ cùng loài.

C. cộng sinh.

D. hỗ trợ khác loài.

Câu 7. Khi nghiên cứu quần thể cá chép trong một cái ao người ta thu được kết quả như sau: 15% cá thể trước tuổi sinh sản, 50% cá thể ở tuổi sinh sản, 35% cá thể sau sinh sản. Biện pháp nào mang lại hiệu quả kinh tế hơn cả để trong thời gian tới tỉ lệ số cá thể trước tuổi sinh sản sẽ tăng lên?

A. Thả vào ao cá những cá thể cá chép con. B. Thả vào ao cá những cá thể trước sinh sản và đang sinh sản.

C. Thả vào ao cá những cá thể đang sinh sản. D. Đánh bắt những cá thể sau tuổi sinh sản.

Câu 8. Kiểu phân bố nào phổ biến nhất trong tự nhiên?

A. Phân bố ngẫu nhiên.

B. Phân bố theo nhóm.

C. Phân bố đồng đều.

D. Phân bố theo độ tuổi.

Câu 9. Nhóm cá thể sinh vật nào dưới đây là 1 quần thể?

A. Cá rô phi đơn tính trong hồ

B. Chuột trong vườn

C. Cỏ ven bờ hồ

D. Éch xanh và nòng nọc của nó trong hồ

Câu 10. Hiện tượng tự tỉa thưa các cây lúa trong ruộng là kết quả của

A. cạnh tranh cùng loài

B. cạnh tranh khác loài

C. thiếu chất dinh dưỡng

D. sâu bệnh phá hoại

Câu 11. 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

Câu 12. Quần thể sẽ tăng trưởng theo hình chữ J trong điều kiện?

A. khả năng cung cấp điều kiện sống không tốt, sự di cư theo mùa thường xuyên xảy ra

B. khả năng cung cấp điều kiện sống không tốt, hạn chế khả năng sinh sản của quần thể

C. khả năng cung cấp điều kiện sống đầy đủ, hoàn toàn thỏa mãn nhu cầu phát triển của quần thể

D. điều kiện thức ăn đầy đủ, không gian cư trú bị giới hạn

Câu 13. Kiểu phân bố đồng đều có đặc điểm

A. thường gặp khi điều kiện môi trường sống phân bố không đồng đều

B. là kiểu phân bố phổ biến nhất

C. thường gặp khi điều kiện sống phân bố đồng đều

D. các cá thể sống thành bầy đàn

Câu 14. Quan sát số lượng cây cỏ mực ở trong một quần xã sinh vật, người ta thấy trên bờ ruộng, mật độ là 28 cây/m², ở giữa ruộng mật độ là 8 cây/m². Số liệu trên cho ta biết được đặc trưng nào của quần thể?

A. Mật độ cá thể

B. Sự phân bố cá thể

C. Thành phần nhóm tuổi

D. Tỷ lệ đực/cái

Câu 15. Những yếu tố nào **không** ảnh hưởng tới kích thước quần thể?

A. tỉ lệ giới tính

B. sinh sản

C. tử vong

D. nhập cư và xuất cư

Câu 16. Yếu tố quan trọng nhất chi phối cơ chế điều chỉnh số lượng cá thể của quần thể là

A. nguồn thức ăn từ môi trường.

B. sức sinh sản.

C. sức tử vong.

D. kích thước quần thể.

Câu 17. Ban ngày tảo ở biển được chiếu sáng, sinh sản tăng, dẫn đến số lượng cá thể trong quần thể tăng. Nhưng khi về đêm số lượng cá thể trong quần thể giảm xuống. Ví dụ trên đề cập đến hiện tượng

A. nhịp sinh học theo chu kỳ ngày đêm.

B. biến động số lượng theo chu kỳ ngày đêm.

C. biến động số lượng không theo chu kỳ.

D. thường biến.

Câu 18. Quần thể ruồi nhà thường xuất hiện nhiều vào mùa hè trong năm, còn vào thời gian khác thì hầu như giảm hẳn. Quần thể này

A. biến động số lượng theo chu kỳ năm.

B. không phải biến động số lượng.

C. biến động số lượng theo chu kỳ mùa.

D. biến động số lượng không theo chu kỳ.

Câu 19. Hiện tượng nào sau đây phản ánh dạng biến động số lượng cá thể của quần thể sinh vật **không** theo chu kỳ?

A. Ở miền Bắc Việt Nam, số lượng ếch nhái giảm vào những năm có mùa đông giá rét, nhiệt độ xuống dưới 8°C

B. Ở Việt Nam, hàng năm vào thời gian thu hoạch lúa, ngô... chim cu gáy thường xuất hiện nhiều.

C. Ở đồng rêu phương Bắc, cứ 3 năm đến 4 năm, số lượng cáo lại tăng lên gấp 100 lần và sau đó lại giảm.

D. Ở Việt Nam, vào mùa xuân khí hậu ẩm áp sâu hại thường xuất hiện nhiều.

Câu 20. Mỗi quan hệ cạnh tranh thuộc về cặp sinh vật nào dưới đây?

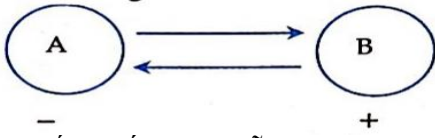
A. Cỏ dại - lúa

B. Dây tơ hồng - cây nhãn.

C. Tầm gửi - cây hồng xiêm.

D. Giun đũa - lợn.

Câu 21. Quan hệ giữa hai loài A và B trong quần xã được biểu diễn bằng sơ đồ sau:



Cho biết dấu (+) là loài được lợi, dấu (-) là loài bị hại. Sơ đồ trên biểu diễn mối quan hệ nào?

A. Ức chế cảm nhiễm và kí sinh.

B. Cạnh tranh và vật ăn thịt- con mồi.

C. Cộng sinh, hợp tác và hội sinh.

D. Kí sinh và sinh vật này ăn sinh vật khác.

Câu 22. Ở rừng nhiệt đới Tam Đảo, loài đặc trưng là

A. cá cóc

B. cây cọ

C. cây sim

D. bọ que

Câu 23. Để diệt sâu đục thân lúa, người ta thả ong mắt đỏ vào ruộng lúa. Đó là phương pháp đấu tranh sinh học dựa vào

A. cạnh tranh cùng loài

B. khống chế sinh học

C. cân bằng sinh học

quần thể

Câu 24. Trong các đặc trưng sau đây, đặc trưng nào là đặc trưng của quần xã sinh vật?

A. Tỷ lệ giới tính.

B. Sự phân bố của các loài trong không gian.

C. Nhóm tuổi.

D. Số lượng cá thể cùng loài trên một đơn vị diện tích hay thể tích.

Câu 25. Cho các loại môi trường:

I. Môi trường không khí.

II. Môi trường trên cạn.

III. Môi trường đất.

IV. Môi trường xã hội

V. Môi trường nước.

VI. Môi trường sinh vật.

Các loại môi trường sống chủ yếu của sinh vật là

A. I, II, IV, VI.

B. I, III, IV, VI

C. II, III, V, VI.

D. II, III, IV, V.

Câu 26. Xét tập hợp sinh vật sau:

1. Cá rô phi đơn tính ở trong hồ.

2. Cá trắm cỏ trong ao.

3. Sen trong đầm.

4. Cây ở ven hồ.

5. Chuột trong vườn.

6. Bèo tấm trên mặt ao.

Các tập hợp sinh vật là quần thể gồm có:

A. 1, 2, 3, 4, 5 và 6.

B. 2, 3, 4, 5 và 6.

C. 2, 3 và 6

D. 2, 3, 4 và 6

Câu 27. Trong các phát biểu sau, có bao nhiêu phát biểu đúng về mối quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể?

1. Quan hệ cạnh tranh xảy ra khi các cá thể tranh giành nhau thức ăn và nơi ở hoặc các nguồn sống khác.

2. Quan hệ cạnh tranh là đặc điểm thích nghi của quần thể.

3. Quan hệ cạnh tranh giúp cho sự phân bố của các cá thể trong quần thể được duy trì ở mức độ phù hợp đảm bảo cho sự tồn tại và phát triển của quần thể.

4. Quan hệ cạnh tranh gay gắt làm cho các cá thể trong quần thể trở nên đối kháng nhau và có thể dẫn đến hủy diệt quần thể.

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 28. Cho các loài: chó sói, chuột cống, bọ dừa, nhái bén, voi, thỏ. Thứ tự kích thước quần thể lớn dần là

A. bọ dừa, nhái bén, chuột cống, thỏ, chó sói, voi.

B. voi, thỏ, chó sói, chuột cống, nhái bén, bọ dừa.

C. nhái bén, chuột cống, bọ dừa, chó sói, thỏ, voi.

D. voi, chó sói, thỏ, chuột cống, nhái bén, bọ dừa.

Câu 29. Hiện tượng nào sau đây **không** thuộc quan hệ cạnh tranh cùng loài?

1. Tự tỉa cành ở thực vật.

2. Ăn thịt đồng loại.

3. Cạnh tranh sinh học cùng loài.

4. Quan hệ cộng sinh.

5. Ức chế cảm nhiễm.

A. 1, 2, 3.

B. 4, 5.

C. 3, 4, 5.

D. 1, 3, 4, 5.

Câu 30. Ngày nay thường xuất hiện hiện tượng khai thác quá mức các loài động, thực vật quý hiếm khiến số lượng cá thể giảm xuống mức báo động dẫn đến nguy cơ tuyệt chủng. Số lượng cá thể của quần thể ở mức thấp là nguyên nhân dẫn đến nguy cơ suy vong vì:

1. Số lượng cá thể quá ít nên sự giao phối gần thường xảy ra đe dọa sự tồn tại của quần thể.

2. Sự hỗ trợ giữa các cá thể bị giảm quần thể không có khả năng chống chọi với những thay đổi của môi trường.

3. Khả năng sinh sản giảm do cá thể đực ít có cơ hội gặp cá thể cái.

4. Sự cạnh tranh cùng loài làm giảm số lượng cá thể của loài dẫn tới diệt vong.

Số nguyên nhân đúng là

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 31. Xét các trường hợp sau:

1. Khi gieo hạt cải, mật độ cây con sau này mầm cao hơn nhiều khi cây đạt hai tuần tuổi.

2. Sự sinh trưởng mạnh của cỏ hoang trên đồng cỏ Úc làm số lượng thú túi bị giảm.

3. Trong quần thể khi, các cá thể đánh nhau, dọa nạt nhau bằng tiếng hú dẫn tới một số cá thể buộc phải tách ra khỏi đàn.

4. Khi thiếu thức ăn, con non có thể bị con trưởng thành ăn thịt.

5. Các cây cỏ dại sinh trưởng mạnh làm năng suất lúa giảm.

Những trường hợp do cạnh tranh khác loài gây ra là

A. 1, 3, 4.

B. 2, 5.

C. 1, 2, 5.

D. 1, 2, 3.

Câu 32. Trên đồng cỏ, các con bò đang ăn cỏ. Bò tiêu hóa được cỏ nhờ các vi sinh vật sống trong dạ cỏ. Các con chim sáo đang tìm ăn các con rận sống trên da bò. Khi nói về quan hệ giữa các sinh vật trên, phát biểu nào sau đây đúng?

A. Quan hệ giữa bò và vi sinh vật là quan hệ cộng sinh.

B. Quan hệ giữa rận và bò là quan hệ sinh vật này ăn sinh vật khác.

C. Quan hệ giữa vi sinh vật và rận là quan hệ cạnh tranh.

D. Quan hệ giữa chim sáo và rận là quan hệ hội sinh.

Câu 33. Con người đã ứng dụng những hiểu biết về ổ sinh thái vào bao nhiêu hoạt động sau đây?

1. Trồng xen các loại cây ưa bóng và cây ưa sáng trong cùng một khu vườn

2. Khai thác vật nuôi ở độ tuổi càng cao để thu được năng suất càng cao

3. Trồng các loại cây đúng thời vụ

4. Nuôi ghép các loài cá ở các tầng nước khác nhau trong một ao nuôi

A. 1

B. 4

C. 2

D. 3

Câu 34. Cho ví dụ: cây sống theo nhóm chịu đựng bão và hạn chế thoát hơi nước tốt hơn cây sống riêng rẽ. Trong các hiện tượng sau, có bao nhiêu hiện tượng nào tương tự với ví dụ trên?

1. Nhiều con quạ cùng loài tranh nhau xác một con thú.

2. Một con hổ đuổi bắt một bầy sơn dương.

3. Một con linh chẫu không hạ được một con trâu rừng nhưng nhiều con thì được.

4. Nhiều con báo cùng ăn thịt một con nai.

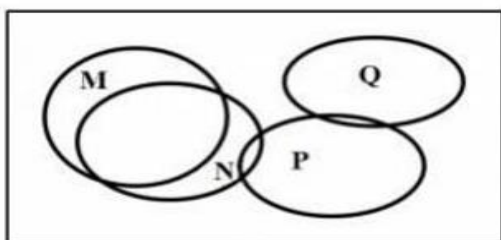
A. 2.

B. 4.

C. 1.

D. 3.

Câu 35. Ổ sinh thái dinh dưỡng của bốn quần thể M, N, P, Q thuộc bốn loài thú sống trong cùng một môi trường và thuộc cùng một bậc dinh dưỡng được kí hiệu bằng các vòng tròn ở hình dưới đây. Phân tích hình này, có bao nhiêu phát biểu sau đây sai?



1. Quần thể M và quần thể Q cạnh tranh về dinh dưỡng

2. Sự thay đổi kích thước quần thể M có thể ảnh hưởng đến kích thước quần thể N.

3. Quần thể M và quần thể P có ổ sinh thái dinh dưỡng trùng nhau.

4. Quần thể N và quần thể P có ổ sinh thái dinh dưỡng trùng nhau hoàn toàn.

A. 2

B. 4

C. 1

D. 3

Câu 36. “Thủy triều đỏ” là tên gọi khi vùng biển có hiện tượng nở hoa bùng phát của tảo. Khi tảo nở hoa ảnh hưởng xấu đến hàng loạt động vật giáp xác thân mềm như nghêu, trai, sò, vẹm, hàu. Những động vật thân mềm xuất xứ từ vùng này có nguy cơ tiềm ẩn cho con người khi sử dụng làm thức ăn, vì bản thân chúng có thể chứa độc tố từ tảo độc.

Cho các nhận xét sau:

1. Hiện tượng “thủy triều đỏ” là ví dụ của quan hệ ký sinh.

2. Quan hệ giữa 2 loài sinh vật cho thấy, sự tồn tại và sinh trưởng của sinh vật này gây hại đến sự sinh trưởng của sinh vật khác.

3. Quan hệ giữa 2 loài cho thấy một loài có hại, một loài có lợi.

4. Đây là quan hệ khống chế sinh học.

Nhận xét nào đúng?

A. (1) và (2).

B. (2) và (3).

C. Chỉ có (4).

D. Chỉ có (2).

Câu 37. Cho các hiện tượng sau:

1. Những con chim hồng hạc đang di cư thành đàn về phương Nam

2. Những con sư tử đang vây bắt một con nai rừng

3. Gà ăn ngay trứng của mình sau khi vừa đẻ xong

4. Khi gặp kẻ thù, trâu rừng xếp thành vòng tròn đưa con già yếu và con non vào giữa

5. Các cây cùng loài mọc thành đám và liền rễ nhau trong lòng đất

6. Hiện tượng tự tỉa thưa cành của thực vật trong rừng

Cho biết có bao nhiêu hiện tượng là quan hệ hỗ trợ?

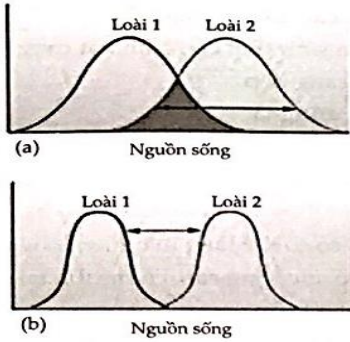
A. 6

B. 3

C. 4

D. 5

Câu 38. Quan sát hai loài chim di cư đến sống trên cùng một đảo, ban đầu người ta ghi nhận được ổ sinh thái của 2 loài theo hình (a), sau một thời gian sinh sống người ta ghi nhận được ổ sinh thái của 2 loài theo hình (b)



Cho các nhận xét sau:

1. Trong giai đoạn đầu, hai loài này có thể đã sử dụng cùng một loại thức ăn.
2. Sau một thời gian sống chung, ổ sinh thái của mỗi loài đều bị thu hẹp.
3. Trong giai đoạn đầu, kích thước quần thể mỗi loài có thể đã bị giảm sút.
4. Trong giai đoạn sau, mỗi loài đều có khả năng đạt đến kích thước quần thể tối đa và không bao giờ xảy ra sự cạnh tranh.

Số nhận xét **đúng** là:

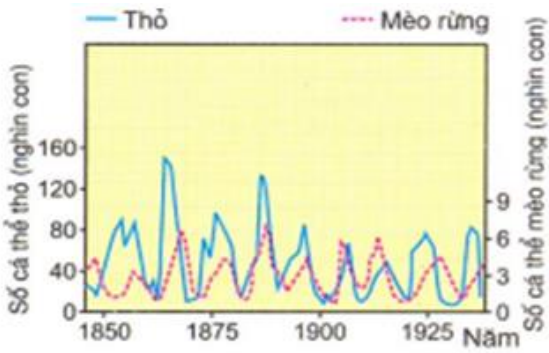
A. 3.

B. 1.

C. 4.

D. 2.

Câu 39. Hình trên mô tả sự biến động số lượng cá thể của quần thể thỏ (quần thể con mồi) và quần thể mèo rừng Canada (quần thể sinh vật ăn thịt). Phân tích hình, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?



1. Sự biến động số lượng cá thể của quần thể thỏ là biến động không theo chu kì còn của quần thể mèo rừng Canada là biến động theo chu kì.
2. Sự tăng hay giảm số lượng cá thể của quần thể mèo rừng Canada phụ thuộc vào sự tăng hay giảm số lượng cá thể của quần thể thỏ.
3. Sự tăng hay giảm số lượng cá thể của quần thể thỏ tỉ lệ thuận với sự tăng hay giảm số lượng cá thể của quần thể mèo rừng Canada.
4. Kích thước quần thể thỏ luôn lớn hơn kích thước quần thể mèo rừng Canada.

A. 3.

B. 1.

C. 2.

D. 4.

Câu 40. Có bao nhiêu ví dụ sau đây không gây hại cho các loài tham gia?

1. Hải quỳ và cua cùng chung sống.
2. Phong lan sống bám trên cây gỗ.
3. Trùng roi sống trong ruột mối.
4. Giun sống trong ruột lợn.
5. Vi khuẩn lam sống trên bèo hoa dâu.
6. Nấm, vi khuẩn và tảo đơn bào tạo thành địa y.

A. 2

B. 3.

C. 4.

D. 5.

-----HẾT-----

Hoàng Mai, ngày 15 tháng 2 năm 2024

TỔ (NHÓM) TRƯỞNG

NỘI DUNG ÔN TẬP MÔN THỂ DỤC

K12: đá cầu;

K11: bóng rổ, bóng đá;

Khối 10: cầu lông, bóng rổ, bóng đá.