

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ II – ĐỀ SỐ 3**MÔN: SINH HỌC – LỚP 12****BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM****Mục tiêu**

- Ôn tập lý thuyết toàn bộ học kì II của chương trình sách giáo khoa Sinh học 12.
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận Sinh 12.
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dần trải tất cả các chương của học kì II – chương trình Sinh 12.

Câu 1. Tập hợp sinh vật nào sau đây là quần thể sinh vật?

- A. Cá trong Hồ Tây
- B. Cây đước ở rừng U Minh Thượng.
- C. Cây trên một quả đồi ở Phú Thọ.
- D. Chim trên đảo Trường Sa.

Câu 2. Trường hợp nào sau đây làm tăng kích thước của quần thể sinh vật?

- A. Mức độ sinh sản và mức độ tử vong bằng nhau.
- B. Các cá thể trong quần thể không sinh sản và mức độ tử vong tăng.
- C. Mức độ sinh sản tăng, mức độ tử vong giảm.
- D. Mức độ sinh sản giảm, mức độ tử vong tăng.

Câu 3. Đặc điểm chung của các mối quan hệ hỗ trợ giữa các loài trong quần xã sinh vật là

- A. không có loài nào được lợi.
- B. ít nhất có một loài bị hại.
- C. ít nhất có một loài được lợi.
- D. tất cả các loài đều bị hại.

Câu 4. Hình thành loài mới bằng con đường sinh thái là phương thức thường gặp ở những nhóm sinh vật

- A. động vật di chuyển xa
- B. thực vật.
- C. động vật ít di chuyển xa.
- D. thực vật và động vật ít di chuyển xa.

Câu 5. 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 2 có kích thước đang tăng lên.
- B. Quần thể số 1 có kích thước bé nhất.
- C. Quần thể số 3 được khai thác ở mức độ phù hợp.
- D. Quần thể số 3 đang có sự tăng trưởng số lượng cá

Câu 6. Kiểu phân bố nào sau đây không phải là phân bố cá thể của quần thể sinh vật trong tự nhiên?

- A. Phân bố đồng đều
- B. Phân bố theo nhóm.
- C. Phân bố theo chiều thẳng đứng
- D. Phân bố ngẫu nhiên.

Câu 7. Người ta dựa vào tiêu chí nào sau đây để chia lịch sử trái đất thành các đại, các kỉ?

- A. Những biến đổi lớn về địa chất, khí hậu và thế giới sinh vật.
- B. Quá trình phát triển của thế giới sinh vật.
- C. Thời gian hình thành và phát triển của trái đất.
- D. Hóa thạch và khoáng sản.

Câu 8. Trong quá trình phát sinh sự sống trên Trái Đất, ở giai đoạn tiến hóa hóa học đã hình thành nên

- A. các đại phân tử hữu cơ
- B. các giọt côaxecva
- C. các tế bào nhân thực
- D. các tế bào sơ khai

Câu 9. Khi nói về diễn thế sinh thái, phát biểu nào sau đây **sai**?

- A. Diễn thế sinh thái thứ sinh luôn khởi đầu từ môi trường chưa có sinh vật.
- B. Trong diễn thế sinh thái, song song với quá trình biến đổi của quần xã là quá trình biến đổi về các điều kiện tự nhiên của môi trường.
- C. Sự cạnh tranh giữa các loài trong quần xã là một trong những nguyên nhân gây ra diễn thế sinh thái.
- D. Diễn thế sinh thái là quá trình biến đổi tuần tự của quần xã qua các giai đoạn tương ứng với sự biến đổi của môi trường

Câu 10. Nhân tố nào là nhân tố hữu sinh gây biến động số lượng cá thể của quần thể?

- A. nhiệt độ xuống quá thấp
- B. sự cạnh tranh giữa các cá thể trong đàn
- C. khí hậu
- D. lũ lụt

Câu 11. Trong một quần thể sinh vật không có mối quan hệ nào sau đây?

- A. Kí sinh cùng loài.
- B. Quan hệ cạnh tranh.
- C. Quần tụ cá thể.
- D. Quan hệ cộng sinh.

Câu 12. Trong điều kiện môi trường bị giới hạn, sự tăng trưởng kích thước của quần thể theo đường cong tăng trưởng thực tế có hình chữ S, ở giai đoạn ban đầu, số lượng cá thể tăng chậm. Nguyên nhân chủ yếu của sự tăng chậm số lượng cá thể là do

- A. số lượng cá thể của quần thể đang cân bằng với sức chịu đựng (sức chứa) của môi trường.
- B. sự cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể diễn ra gay gắt.
- C. nguồn sống của môi trường cạn kiệt.
- D. kích thước của quần thể còn nhỏ.

Câu 13. Cho các ví dụ:

- I. Tình trạng của vịt trời vị chết trong cơ quan sinh dục của vịt nhà do không phù hợp môi trường.
 - II. Cây thuộc loài này thường không thụ phấn được cho cây thuộc loài khác.
 - III. Trứng nhái thụ tinh với tinh trùng cóc tạo ra hợp tử nhưng hợp tử không phát triển.
 - IV. Do chênh lệch về thời kì ra hoa nên một số quần thể thực vật ở bãi bồi sông Vonga không giao phấn với các quần thể thực vật ở phía bờ sông.
 - V. Cừu có thể giao phối với dê, có thể thụ tinh tạo thành hợp tử nhưng hợp tử bị chết ngay.
- Có bao nhiêu ví dụ là nói về cơ chế cách li trước hợp tử?

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

Câu 14. Khi nói về mật độ cá thể của quần thể, phát biểu nào sau đây sai?

- A. Mật độ cá thể của quần thể tăng lên quá cao so với sức chứa của môi trường sẽ làm tăng khả năng sinh sản
- B. Mật độ cá thể của quần thể ảnh hưởng đến mức độ sử dụng nguồn sống và mức độ sinh sản của quần thể.
- C. Mật độ cá thể của quần thể là số lượng cá thể trên một đơn vị diện tích hay thể tích của quần thể.

D. Mật độ cá thể của quần thể có thể thay đổi theo mùa, theo năm hoặc theo điều kiện của môi trường sống.

Câu 15. Trong quá trình diễn thế nguyên sinh của quần xã trên cạn, các nhóm loài thực vật sau đây xuất hiện theo thứ tự nào?

- I. Thực vật thân thảo ưa sáng.
- II. Thực vật thân gỗ ưa sáng.
- III. Thực vật thân thảo ưa bóng.
- IV. Thực vật thân cây bụi ưa sáng.

A. I→IV→II→III.

B. I→IV→III→II

C. III→ I→IV→II.

D. IV→I→II→III.

Câu 16. Hiện tượng số lượng cá thể của một loài được điều chỉnh bởi số lượng cá thể của một loài khác gọi là

A. đa dạng sinh học.

B. khống chế sinh học

C. đấu tranh sinh tồn

D. thích nghi sinh thái.

Câu 17. Khi nói về quá trình hình thành loài mới, theo quan điểm tiến hóa hiện đại có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

- I. Cách li tập tính và cách lí sinh thái có thể dẫn đến hình thành loài mới.
- II. Cách lí địa lí luôn dẫn đến hình thành loài mới.
- III. Sự khác biệt về di truyền giữa các quần thể được tích tụ dẫn đến xuất hiện sự cách lí sinh thái thì loài mới được hình thành.
- IV. Lai xa kèm theo đa bội hóa góp phần hình thành nên loài mới ở các khu vực địa lí khác nhau

A. 3

B. 2

C. 4

D. 1

Câu 18. 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. $B > D, I = E$.

B. $B + I > D + E$

C. $B + I = D + E$.

D. $B = D; I < E$.

Câu 19. Hai loài cùng có lợi khi sống chung và không nhất thiết phải có nhau là đặc điểm của mối quan hệ

A. hội sinh

B. cộng sinh

C. cạnh tranh

D. hợp tác

Câu 20. Khi nói về quá trình hình thành loài mới bằng con đường cách li địa lí, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Cách li địa lí là nguyên nhân trực tiếp gây ra những biến đổi tương ứng trên cơ thể sinh vật
- B. Quá trình này thường xảy ra một cách chậm chạp, không có sự tác động của CLTN.
- C. Các yếu tố ngẫu nhiên nhanh chóng làm thay đổi các yếu tố di truyền của quần thể nên sẽ làm tăng tốc độ quá trình hình thành loài mới.
- D. Quá trình này chỉ xảy ra ở động vật mà không xảy ra ở thực vật.

Câu 21. Khi nói về quá trình hình thành loài mới bằng con đường lai xa và đa bội hóa, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Quá trình này chỉ xảy ra ở thực vật mà không xảy ra ở động vật.
- B. Diễn ra chậm hơn các con đường hình thành loài bằng cách li địa lí, tập tính hay sinh thái.
- C. Bộ NST của loài mới này chứa hai bộ NST đơn bội của hai loài bố mẹ nên hữu thụ.
- D. Cải lai song nhị bội sinh ra từ cải bắp và cải củ của Kapetrenco có thể sinh sản hữu tính bình thường.

Câu 22. Khi nói về vai trò của cách li địa lí trong quá trình hình thành loài mới, phát biểu nào sau đây sai?

- A. Cách li địa lí có thể dẫn đến hình thành loài mới qua nhiều giai đoạn trung gian chuyển tiếp
- B. Cách li địa lí trực tiếp làm biến đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể theo một hướng xác định
- C. Cách li địa lí ngăn cản các cá thể của các quần thể cùng loài gặp gỡ và giao phối với nhau
- D. Cách li địa lí duy trì sự khác biệt về tần số alen và thành phần kiểu gen giữa các quần thể được tạo ra bởi các nhân tố tiến hóa

Câu 23. Ở ven biển Pêru, 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 kì nhiều năm
- B. Không theo chu kì
- C. Theo chu kì mùa
- D. Theo chu kì tuần trăng

Câu 24. Nội dung nào sau đây **đúng** khi nói về các nhân tố tiến hóa?

- A. Các nhân tố tiến hóa không làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen

B. Các nhân tố tiến hóa đều làm thay đổi thành phần kiểu gen và tần số alen

C. Các nhân tố tiến hóa đều làm thay đổi thành phần kiểu gen

D. Các nhân tố tiến hóa đều làm thay đổi tần số alen

Câu 25. Về đặc trưng tỉ lệ giới tính của quần thể sinh vật, phát biểu nào sau đây đúng?

A. Tỉ lệ giới tính là đặc trưng quan trọng đảm bảo hiệu quả sinh sản của quần thể.

B. Tỉ lệ giới tính của quần thể là tỉ lệ giữa nhóm tuổi sinh sản so với các nhóm tuổi khác.

C. Tỉ lệ giới tính là đặc trưng cơ bản nhất vì ảnh hưởng đến khả năng sử dụng nguồn sống.

D. Tỉ lệ giới tính của quần thể phụ thuộc vào loài, được duy trì ổn định theo thời gian.

Câu 26. Khi nói về diễn thế sinh thái, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Trong diễn thế nguyên sinh, ổ sinh thái của mỗi loài ngày càng được mở rộng.

II. Trong diễn thế nguyên sinh, tính ổn định của quần xã ngày càng tăng.

III. Diễn thế thứ sinh chỉ xảy ra đối với quần xã trên cạn.

IV. Diễn thế thứ sinh không thể hình thành quần xã đỉnh cực

A. 3

B. 4

C. 2

D. 1

Câu 27. Trong lịch sử phát sinh Người hiện đại, trình tự xuất hiện các loài người biểu diễn bằng sơ đồ

A. Người đứng thẳng → Người khéo léo → Người thông minh

B. Người thông minh → Người khéo léo → Người đứng thẳng

C. Người đứng thẳng → Người khéo léo → Người Nêandectan

D. Người khéo léo → Người đứng thẳng → Người thông minh

Câu 28. Khi nói về mối quan hệ giữa các loài trong quần thể sinh vật, phát biểu nào sau đây đúng?

A. Ăn thịt lẫn nhau là hiện tượng xảy ra phổ biến ở các quần thể động vật trong tự nhiên.

B. Quan hệ cạnh tranh trong quần thể sinh vật chỉ xảy ra khi chúng đạt kích thước tối đa.

C. Quan hệ hỗ trợ giữa các cá thể chỉ xảy ra ở quần thể thực, động vật có kích thước nhỏ

D. Quan hệ hỗ trợ làm tăng khả năng sống sót và sinh sản của các cá thể trong quần thể sinh vật.

Câu 29. Trong các hoạt động sau đây, có bao nhiêu hoạt động được ứng dụng nhờ vào những hiểu biết về ổ sinh thái?

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

II. Xây dựng chuồng trại phù hợp với vật nuôi.

III. Trồng các loại cây đúng thời vụ.

IV. Nuôi ghép các loài cá ở các tầng nước khác nhau trong 1 ao nuôi.

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 30. Loài ưu thế là loài có vai trò quan trọng trong quần xã do

A. có khả năng tiêu diệt các loài khác.

B. sức sống mạnh, sinh khối lớn, hoạt động mạnh.

C. số lượng cá thể nhiều.

D. số lượng cá thể nhiều, sinh khối lớn, hoạt động mạnh.

----- Hết -----



THỰC HIỆN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM

1. B	2. C	3. C	4. C	5. A
6. C	7. A	8. A	9. A	10. B
11. D	12. D	13. D	14. A	15. A
16. B	17. D	18. D	19. D	20. C
21. D	22. B	23. A	24. C	25. A
26. D	27. D	28. D	29. D	30. D

Câu 1

Quần thể là một tập hợp cá thể cùng loài, cùng sống trong 1 khoảng không gian xác định, vào một thời điểm xác định, có khả năng sinh sản tạo thế hệ mới.

Vậy quần thể sinh vật là: Cây đước ở rừng U Minh Thượng.

Các tập hợp còn lại gồm nhiều cá thể khác loài.

Chọn B

Câu 2

Mức độ sinh sản tăng, mức độ tử vong giảm sẽ làm tăng kích thước của quần thể sinh vật.

Chọn C

Câu 3

Trong mỗi quan hệ hỗ trợ ít nhất có một loài được lợi, không loài nào bị hại.

Chọn C

Câu 4

Hình thành loài mới bằng con đường sinh thái là phương thức thường gặp ở những động vật ít di chuyển xa.

Chọn C

Câu 5

Xét các phát biểu:

Quần thể	Tuổi trước sinh sản	Tuổi sinh sản	Tuổi sau sinh sản	Kích thước quần thể
Số 1	150	149	120	419
Số 2	250	70	20	340
Số 3	50	120	155	325

D sai, quần thể 3 có tỷ lệ sau sinh sản nhiều trước sinh sản nhỏ → số lượng cá thể giảm

A đúng,

C sai, quần thể 3 đang được khai thác chưa hết tiềm năng

B sai, quần thể 3 có kích thước nhỏ nhất

Chọn A

Câu 6

Phân bố theo chiều thẳng đứng là phân bố cá thể trong quần xã.

Chọn C

Câu 7

Dựa vào những biến đổi lớn về địa chất, khí hậu và thế giới sinh vật mà người ta chia ra các đại, các kỉ.

Chọn A

Câu 8

Trong quá trình phát sinh sự sống trên Trái Đất, ở giai đoạn tiến hóa hóa học đã hình thành nên các đại phân tử hữu cơ.

Chọn A

Câu 9

Phát biểu sai về diễn thế sinh thái là A, diễn thế thứ sinh khởi đầu bằng môi trường đã có sinh vật.

Chọn A

Câu 10

Nhân tố hữu sinh là mối quan hệ giữa các quần thể.

A,C,D là nhân tố vô sinh.

Chọn B

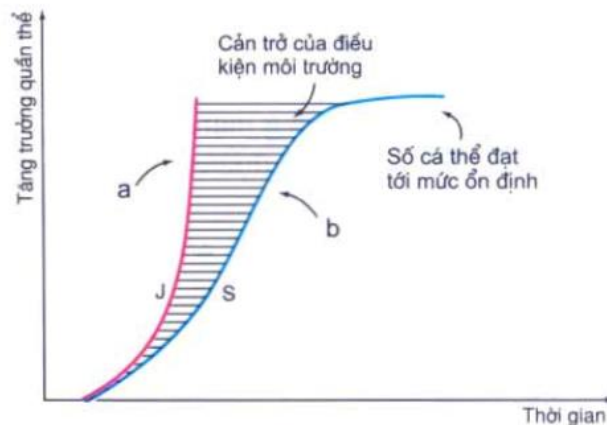
Câu 11

Trong quần thể sinh vật không có mối quan hệ cộng sinh, vì cộng sinh là mối quan hệ khác loài.

Chọn D

Câu 12

Nguyên nhân chủ yếu của sự tăng chậm số lượng cá thể là do: kích thước của quần thể còn nhỏ.



Hình 38.3. Đường cong tăng trưởng của quần thể sinh vật

Chọn D

Câu 13

Các ví dụ về cách ly trước hợp tử: I,II,IV

Các ví dụ còn lại là cách ly sau hợp tử

Chọn D

Câu 14

Phát biểu sai về mật độ cá thể là: A, khi mật độ quá cao → các cá thể cạnh tranh với nhau → sức sinh sản giảm.

Chọn A

Câu 15

Thứ tự quá trình diễn thế nguyên sinh trên cạn:

Thân thảo ưa sáng → thân bụi ưa sáng → thân gỗ ưa sáng → thân thảo ưa bóng.

Đầu tiên ánh sáng chiếu với cường độ mạnh không có gì che chắn nên trước hết là cây thân thảo ưa sáng.

Sau khi có cây gỗ ưa sáng thì các cây thân thảo ưa bóng sống dưới tán cây mới xuất hiện.

Chọn A**Câu 16**

Hiện tượng số lượng cá thể của một loài được điều chỉnh bởi số lượng cá thể của một loài khác gọi là khống chế sinh học.

Chọn B**Câu 17**

Khi nói về quá trình hình thành loài mới, theo quan điểm tiến hóa hiện đại các phát biểu đúng là: I.

II sai, cách ly địa lý chỉ góp phần duy trì sự khác biệt về vốn gen giữa các quần thể

III sai, khi nào sự khác biệt về di truyền làm cách ly sinh sản thì hình thành loài mới.

IV sai, lai xa và đa bội hoá là hình thành loài cùng khu.

Chọn D**Câu 18**

Kích thước quần thể giảm xuống khi $B = D; I < E$

A,B kích thước quần thể sẽ tăng.

C: kích thước quần thể không đổi.

Chọn D**Câu 19**

Hai loài cùng có lợi khi sống chung và không nhất thiết phải có nhau là đặc điểm của mối quan hệ hợp tác.

Chọn D**Câu 20**

Phát biểu đúng về quá trình hình thành loài mới bằng con đường cách li địa lý là: C (SGK Sinh 12 nâng cao trang 169)

A sai, cách li địa lý chỉ góp phần duy trì sự khác biệt về tần số alen và thành phần kiểu gen giữa các quần thể được tạo ra bởi các nhân tố tiến hóa.

B sai, quá trình này xảy ra chậm chạp, có sự tác động của CLTN.

D sai, hình thành loài bằng cách li địa lý **thường** xảy ra đối với động vật có khả năng phát tán mạnh.

Chọn C

Câu 21

-**A sai** vì quá trình hình thành loài mới bằng con đường lai xa và đa bội hóa cũng xảy ra ở động vật mặc dù rất ít không phổ biến như ở thực vật.

-**B sai** vì nó diễn ra nhanh hơn nhờ những ưu điểm của lai xa và đa bội hóa mà thể song nhị bội tạo ra dễ dàng tồn tại và nhanh chóng hình thành nên loài mới.

-**C sai** vì bộ NST của loài mới này chỉ chứa hai bộ NST đơn bội của hai loài bố mẹ nên không đủ 2 chiếc NST của cặp tương đồng để tiếp hợp bình thường trong kì đầu giảm phân I, do đó không tạo được giao tử và bị bất thụ chứ không phải là hữu thụ.

-**D đúng** vì cái lai song nhị bội nói trên có dạng $2n_A + 2n_B$ có đủ 2 chiếc NST của cặp tương đồng để tiếp hợp bình thường trong kì đầu giảm phân I, do đó hữu thụ.

Chọn D

Câu 22

Phát biểu sai về vai trò của cách li địa lí trong quá trình hình thành loài mới là B, đây là vai trò của chọn lọc tự nhiên.

Chọn B

Câu 23

Đây là kiểu biến động theo chu kì nhiều năm.

Chọn A

Câu 24

Phát biểu đúng về các nhân tố tiến hóa là C.

A sai, các nhân tố tiến hóa (trừ giao phối không ngẫu nhiên) làm thay đổi cả tần số alen và thành phần kiểu gen

B sai, D sai giao phối không ngẫu nhiên không làm thay đổi tần số alen.

Chọn C

Câu 25

Phát biểu đúng về tỷ lệ giới tính của quần thể sinh vật là: A

B sai, tỷ lệ giới tính là đực/cái

C sai, mật độ là đặc trưng cơ bản nhất

D sai, tỷ lệ này có thay đổi

Chọn A

Câu 26

Các phát biểu đúng về diễn thế sinh thái là: II

I sai, ở diễn thế nguyên sinh, ổ sinh thái ngày càng bị thu hẹp.

III sai, diễn thế thứ sinh có thể xảy ra ở HST dưới nước

IV sai, diễn thế thứ sinh có thể hình thành quần xã ổn định.

Chọn D

Câu 27

Trong lịch sử phát sinh Người hiện đại, trình tự xuất hiện các loài người theo thứ tự: Người khéo léo → Người đứng thẳng → Người thông minh

Chọn D

Câu 28

Phát biểu đúng về mối quan hệ giữa các loài trong quần thể sinh vật là D.

A sai, ăn thịt đồng loại chỉ xảy ra khi thiếu thức ăn nghiêm trọng.

B sai, các cá thể cạnh tranh khi kích thước quá kích thước tối đa

C sai, quan hệ hỗ trợ xảy ra ở các quần thể.

Chọn D

Câu 29

Cả 4 ý trên đều là ứng dụng kiến thức về ổ sinh thái vào sản xuất.

Chọn D

Câu 30

Loài ưu thế là loài có vai trò quan trọng trong quần xã do chúng có số lượng cá thể nhiều, sinh khối lớn, hoạt động mạnh.

Chọn D