



**Câu 6.** Trong các loài dưới đây, loài nào có kiểu tăng trưởng số lượng theo tiềm năng sinh học?

- A.Ếch, nhái trong hồ.
- B. Cá chép trong ao
- C. Vi khuẩn lam trong hồ
- D. Ba ba sông

**Câu 7.** Trong các loại cách li trước hợp tử, cách li tập tính có đặc điểm:

- A. Mặc dù sống trong cùng một khu vực địa lí nhưng các cá thể của các loài có họ hàng gần gũi và sống trong những sinh cảnh khác nhau nên không thể giao phối với nhau.
- B. Các cá thể của các loài khác nhau có thể có những tập tính giao phối riêng nên chúng thường không giao phối với nhau.
- C. Các cá thể của các loài khác nhau có thể sinh sản vào những mùa khác nhau nên chúng không có điều kiện giao phối với nhau.
- D. Các cá thể thuộc các loài khác nhau có thể có cấu tạo các cơ quan sinh sản khác nhau nên chúng không thể giao phối với nhau.

**Câu 8.** Khi nói về độ đa dạng của quần xã, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Một quần xã có độ đa dạng cao khi số loài ít và số lượng cá thể của mỗi loài nhiều
- B. Quần xã có độ đa dạng càng cao thì cấu trúc của quần xã càng dễ bị biến động.
- C. Độ đa dạng của quần xã càng cao thì lưới thức ăn của quần xã càng phức tạp
- D. Độ đa dạng của quần xã thường được duy trì ổn định, không phụ thuộc điều kiện sống của môi trường.

**Câu 9.** Kiểu phân bố ngẫu nhiên của các cá thể trong quần thể thường gặp khi

- A. điều kiện sống phân bố không đồng đều, không có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể.
- B. điều kiện sống phân bố đồng đều, có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể.
- C. điều kiện sống phân bố đồng đều, không có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể.
- D. điều kiện sống phân bố không đồng đều, có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể.

**Câu 10.** Ví dụ nào sau đây minh họa cho mối quan hệ hỗ trợ cùng loài?

- A. Cá ép sống bám lên cá lớn.
- B. Hiện tượng liên rễ ở hai cây thông nhựa mọc gần nhau.
- C. Cây phong lan bám trên thân cây gỗ trong rừng.

**D.** Các con công đực tranh giành nhau con cái trong mùa sinh sản.

**Câu 11.** Trong lịch sử phát triển của sinh giới qua các đại địa chất, động vật lên cạn ở

**A.** đại Cổ sinh                      **B.** tại Trung sinh                      **C.** đại Thái cổ                      **D.** đại Nguyên sinh.

**Câu 12.** Loài A có bộ NST ( $2n = 20$ ), loài B có bộ NST ( $2n = 18$ ). Nội dung nào sau đây là đúng khi nói về sự hình thành loài C được tạo ra từ quá trình lai xa và đa bội từ 2 loài A và B?

**A.** Phương thức hình thành loài C có đặc điểm là diễn ra với tốc độ nhanh và không chịu tác động của chọn lọc tự nhiên.

**B.** Loài C mang bộ NST lưỡng bội của 2 loài A, B và tất cả các NST đều tồn tại theo cặp tương đồng.

**C.** Phương thức hình thành loài C xảy ra phổ biến ở thực vật, động vật và diễn ra với tốc độ nhanh.

**D.** Quá trình hình thành loài C không chịu tác động của nhân tố đột biến mà chịu tác động của chọn lọc tự nhiên.

**Câu 13.** Tỷ lệ giới tính của quần thể **không** phụ thuộc vào nhân tố nào sau đây?

**A.** Nhiệt độ.

**B.** Điều kiện dinh dưỡng.

**C.** Mật độ cá thể của quần thể.

**D.** Tập tính sinh sản của loài.

**Câu 14.** Kích thước tối thiểu của quần thể sinh vật là

**A.** số lượng cá thể ít nhất phân bố trong khoảng không gian của quần thể.

**B.** khoảng không gian nhỏ nhất mà quần thể cần có để tồn tại và phát triển.

**C.** số lượng cá thể nhiều nhất mà quần thể có thể đạt được, cân bằng với sức chứa của môi trường.

**D.** số lượng cá thể ít nhất mà quần thể cần có để duy trì và phát triển.

**Câu 15.** Trình tự các giai đoạn trong quá trình phát sinh sự sống:

**A.** Tiến hoá tiền sinh học- tiến hoá hoá học - tiến hoá sinh học

**B.** Tiến hoá hoá học - tiến hoá tiền sinh học- tiến hoá sinh học

**C.** Tiến hoá hoá học - tiến hoá tiền sinh học

**D.** Tiến hoá hoá học - tiến hoá sinh học- tiến hoá tiền sinh học

**Câu 16.** Kích thước quần thể sinh vật có thể được xác định theo mấy cách sau đây:

I. Số lượng cá thể tính trên đơn vị diện tích hay thể tích.

II. Số lượng các cá thể trong quần thể.

III. Khối lượng của các cá thể trong quần thể

IV. Tổng năng lượng của các cá thể trong quần thể.

A. 3

B. 1

C. 2

D. 4

**Câu 17.** Ví dụ nào sau đây minh họa cho hình thức cách li trước hợp tử?

A. Ngựa vằn phân bố ở châu Phi nên không giao phối được với ngựa hoang phân bố ở Trung Á.

B. Cừu có thể giao phối với dê, có thụ tinh tạo thành hợp tử nhưng hợp tử bị chết ngay.

C. Lừa giao phối với ngựa sinh ra con la không có khả năng sinh sản.

D. Cóc thụ tinh với nhái tạo ra hợp tử nhưng hợp tử không phát triển thành cơ thể.

**Câu 18.** Trong quần xã sinh vật, kiểu quan hệ giữa hai loài, trong đó một loài có lợi còn loài kia không có lợi cũng không có hại là quan hệ

A. hội sinh

B. cộng sinh

C. vật chủ - vật kí sinh

D. ức chế - cảm nhiễm.

**Câu 19.** Giả sử kết quả khảo sát về diện tích khu phân bố (tính theo  $m^2$ ) và kích thước quần thể (tính theo số lượng cá thể) của 4 quần thể sinh vật cùng loài ở cùng một thời điểm như sau:

	Quần thể I	Quần thể II	Quần thể III	Quần thể IV
Diện tích khu phân bố	2558	2426	1935	1954
Kích thước quần thể	3070	3640	3878	4885

Xét tại thời điểm khảo sát, mật độ cá thể của quần thể nào trong 4 quần thể trên là thấp nhất?

A. Quần thể IV.

B. Quần thể III

C. Quần thể II.

D. Quần thể I.

**Câu 20.** Quá trình nào sau đây được gọi là diễn thế thứ sinh?

A. Diễn thế xảy ra ở đảo mới hình thành.

B. Diễn thế xảy ra ở bãi bồi ven biển mới hình thành

C. Diễn thế xảy ra ở một rừng nguyên sinh.

D. Diễn thế xảy ra ở miệng núi lửa sau khi phun.

**Câu 21.** Khi nói về đặc trưng nhóm tuổi trong quần thể phát biểu nào sau đây đúng?

A. Tháp tuổi có đáy bé đỉnh lớn thể hiện quần thể đang phát triển.

B. Tuổi sinh thái là thời gian sống thực tế của quần thể.

C. Để xây dựng tháp tuổi người ta dựa vào tuổi sinh lí.

D. Tuổi quần thể là tuổi bình quân của các cá thể trong quần thể.

**Câu 22.** Theo thuyết tiến hóa hiện đại, trong các phát biểu sau về quá trình hình thành loài mới, có bao nhiêu phát biểu đúng?

- (1) Hình thành loài mới có thể xảy ra trong cùng khu vực địa lí hoặc khác khu vực địa lí.
- (2) Đột biến đảo đoạn có thể góp phần tạo nên loài mới.
- (3) Lai xa và đa bội hóa có thể tạo ra loài mới có bộ nhiễm sắc thể song nhị bội.
- (4) Quá trình hình thành loài có thể chịu sự tác động của các yếu tố ngẫu nhiên.

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

**Câu 23.** Các nguyên nhân gây ra biến động số lượng cá thể của quần thể là:

1. Do thay đổi của nhân tố sinh thái vô sinh.
2. Do sự thay đổi tập quán kiếm mồi của sinh vật.
3. Do sự thay đổi của nhân tố sinh thái hữu sinh.
4. Do sự lớn lên của các cá thể trong quần thể.

Phương án đúng:

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

**Câu 24.** Khi nói về quá trình hình thành loài mới, những phát biểu nào sau đây đúng?

- (1) Cách li tập tính và cách li sinh thái có thể dẫn đến hình thành loài mới.
- (2) Cách li địa lý sẽ tạo ra các kiểu gen mới trong quần thể dẫn đến hình thành loài mới.
- (3) Cách li địa lý luôn dẫn đến hình thành loài mới.
- (4) Hình thành loài bằng con đường lai xa và đa bội hóa thường gặp ở động vật.
- (5) Hình thành loài bằng cách li địa lý xảy ra một cách chậm chạp, qua nhiều giai đoạn trung gian chuyên tiếp.
- (6) Cách li địa lý luôn dẫn đến hình thành cách li sinh sản.

A. (2), (4)                                      B. (1),(5)                                      C. (3),(6)                                      D. (3),(4)

**Câu 25.** Khi nói về mối quan hệ giữa các cá thể cùng loài, điều nào sau đây đúng?

- A. Sự gia tăng mức độ cạnh tranh cùng loài sẽ làm tăng tốc độ tăng trưởng của quần thể.
- B. Cạnh tranh cùng loài giúp duy trì ổn định số lượng cá thể của quần thể cân bằng với sức chứa của môi trường.
- C. Khi mật độ cá thể quá cao và nguồn sống khan hiếm thì sự cạnh tranh cùng loài giảm.
- D. Cạnh tranh cùng loài làm thu hẹp ổ sinh thái của loài.

**Câu 26.** Hình thành loài mới bằng cách li sinh thái thường gặp ở những đối tượng

A. Thực vật.

**B.** Thực vật và động vật có khả năng di chuyển xa.

**C.** Động vật.

**D.** Thực vật và động vật ít có khả năng di chuyển.

**Câu 27.** Sự biến động số lượng của thỏ rừng và mèo rừng tăng giảm đều đặn 10 năm 1 lần.

Hiện tượng này biểu hiện

**A.** biến động theo chu kì ngày đêm.

**B.** biến động theo chu kì mùa.

**C.** biến động theo chu kì nhiều năm.

**D.** biến động theo chu kì tuần trăng.

**Câu 28.** Diễn thế nguyên sinh có các đặc điểm sau, các phương án đúng là:

(1) Bắt đầu từ một môi trường chưa có sinh vật.

(2) Được biến đổi tuần tự qua các quần xã trung gian.

(3) Quá trình diễn thế gắn liền với sự phá hại môi trường.

(4) Kết quả cuối cùng sẽ tạo ra quần xã đỉnh cực.

**A.** (2), (3) và (4)

**B.** (1), (2) và (4)

**C.** (1), (3) và (4)

**D.** (1), (2), (3) và (4)

**Câu 29.** Khoảng giá trị xác định về nhân tố sinh thái mà trong đó sinh vật có thể tồn tại và phát triển ổn định theo thời gian gọi là

**A.** ổ sinh thái.

**B.** nhân tố sinh thái.

**C.** giới hạn sinh thái.

**D.** môi trường.

**Câu 30.** Theo thuyết tiến hóa hiện đại, nhân tố tiến hóa làm thay đổi tần số alen của quần thể sinh vật theo một hướng xác định là

**A.** di - nhập gen.

**B.** các yếu tố ngẫu nhiên.

**C.** giao phối không ngẫu nhiên.

**D.** chọn lọc tự nhiên.

----- **Hết** -----



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

Tập hợp cá rô phi đơn tính trong hồ không phải quần thể sinh vật vì không thể sinh sản tạo thế hệ sau.

**Chọn A****Câu 2**

Trùng roi sống trong ruột mối. Đây là biểu hiện của mối quan hệ cộng sinh, cả 2 loài đều có lợi, phải sống chung.

**Chọn A****Câu 3**

Loài người Nêandectan (*Homo neanderthalensis*) bị loài người hiện đại cạnh tranh dẫn tới tuyệt chủng cách đây 30000 năm.

**Chọn D****Câu 4**

Các loài có chung nguồn sống sẽ cạnh tranh với nhau.

Ví dụ về cạnh tranh là: Lúa và cỏ dại trong ruộng lúa, chúng cạnh tranh về nguồn dinh dưỡng, ánh sáng...

**Chọn C****Câu 5**

Cách li địa lí có vai trò quan trọng trong quá trình tiến hóa vì cách li địa lí giúp duy trì sự

khác biệt về tần số alen và thành phần kiểu gen giữa các quần thể gây nên bởi các nhân tố tiến hóa.

**Chọn B**

**Câu 6**

Các vi khuẩn lam trong hồ sẽ có kiểu tăng trưởng số lượng theo tiềm năng sinh học vì nguồn sống rất dồi dào, không giới hạn về không gian cư trú, thời gian thế hệ ngắn...

**Chọn C**

**Câu 7**

Cách li tập tính có đặc điểm: Các cá thể của các loài khác nhau có thể có những tập tính giao phối riêng nên chúng thường không giao phối với nhau

**Chọn B**

**Câu 8**

Phát biểu đúng về độ đa dạng của quần xã là C.

**A sai**, một quần xã có độ đa dạng cao khi số loài nhiều và số lượng cá thể của mỗi loài nhiều.

**B sai**, quần xã có độ đa dạng cao thì cấu trúc quần xã càng ổn định.

**D sai**, độ đa dạng của quần xã phụ thuộc vào điều kiện sống của môi trường.

**Chọn C**

**Câu 9**

Kiểu phân bố ngẫu nhiên của các cá thể trong quần thể thường gặp khi điều kiện sống phân bố đồng đều, không có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể, nguồn sống dồi dào

**Chọn C.**

**Câu 10**

VD về mối quan hệ hỗ trợ cùng loài là B.

A: Kí sinh cùng loài

C: Hội sinh

D: Cạnh tranh cùng loài

**Chọn B**

**Câu 11**

Trong lịch sử phát triển của sinh giới qua các đại địa chất, động vật lên cạn ở đại Cổ sinh (kì Silua).



**Chọn A**

**Câu 12**

Lai xa tạo cơ thể:  $n_A + n_B = 19$

Đa bội hoá tạo cơ thể  $2n_A + 2n_B = 38$

Phát biểu đúng là B

**A sai**, có chịu tác động của CLTN

**C sai**, thường xảy ra ở thực vật.

**D sai**, chịu tác động của cả đột biến.

**Chọn B**

**Câu 13**

Tỷ lệ giới tính không phụ thuộc vào mật độ cá thể của quần thể của loài.

**Chọn C**

**Câu 14**

Kích thước tối thiểu của quần thể sinh vật là số lượng cá thể ít nhất mà quần thể cần có để duy trì và phát triển.

**Chọn D**

**Câu 15**

Trình tự các giai đoạn trong quá trình phát sinh sự sống: Tiến hoá hoá học - tiến hoá tiền sinh học- tiến hoá sinh học (SGK Sinh 12 trang 136).

**Chọn B**

**Câu 16**

Kích thước của quần thể sinh vật là **số lượng** các cá thể (hoặc **khối lượng** hoặc **năng lượng tích lũy** trong các cá thể) phân bố trong khoảng không gian của quần thể.

I là mật độ

**Chọn A**

**Câu 17**

VD về cách ly trước hợp tử là A

B,C,D: cách ly sau hợp tử.

**Chọn A**

**Câu 18**

Trong quần xã sinh vật, kiểu quan hệ giữa hai loài, trong đó một loài có lợi còn loài kia không có lợi cũng không có hại là quan hệ hội sinh.

Cộng sinh: ++

Vật chủ - vật kí sinh: +-

Ức chế - cảm nhiễm: 0 -

**Chọn A**

**Câu 19**

**Phương pháp:**

Áp dụng công thức tính mật độ cá thể = tổng số cá thể/ diện tích

**Cách giải:**

	Quần thể I	Quần thể II	Quần thể III	Quần thể IV
Diện tích khu phân bố	2558	2426	1935	1954
Kích thước quần thể	3070	3640	3878	4885
Mật độ (cá thể/m <sup>2</sup> )	1,2	1,5	2	2,5

Quần thể có mật độ thấp nhất là quần thể I

**Chọn D**

**Câu 20**

Diễn thế thứ sinh là D, xảy ra ở môi trường đã có sinh vật sinh sống trước đó.

**Chọn D**

**Câu 21**

Tuổi thọ sinh lí là khoảng thời gian sống có thể đạt được của một cá thể.

Tuổi thọ sinh thái thời gian sống thực tế của cá thể.

Tuổi quần thể là tuổi thọ trung bình của các cá thể trong quần thể.

Phát biểu đúng về đặc trưng nhóm tuổi là D

**A sai.** Tháp tuổi có đáy bé đỉnh lớn thể hiện quần thể đang suy kiệt.

**B sai.** Tuổi thọ sinh thái thời gian sống thực tế của cá thể.

**C sai,** để xây dựng tháp tuổi căn cứ vào tuổi sinh thái

**Chọn D**

**Câu 22**

**(1) đúng.**

(2) **đúng**, đảo đoạn tạo ra nguyên liệu cho tiến hóa góp phần hình thành loài mới.

(3) **đúng**, (SGK Sinh 12 trang 130)

(4) **đúng**, vì các yếu tố ngẫu nhiên làm thay đổi cấu trúc di truyền của quần thể.

**Chọn C**

**Câu 23**

Các nguyên nhân gây ra biến động số lượng cá thể của quần thể là:

1. Do thay đổi của nhân tố sinh thái vô sinh.

3. Do sự thay đổi của nhân tố sinh thái hữu sinh.

**Chọn B**

**Câu 24**

Phát biểu **đúng** là (1)(5)

Các hình thức cách ly không tạo ra kiểu gen mới, cách ly địa lý không thể dẫn đến hình thành loài mới mà chỉ có cách ly sinh sản mới hình thành loài mới,

Ý (4) **sai** vì lai xa và đa bội hóa chủ yếu ở thực vật

**Chọn B**

**Câu 25**

Phát biểu đúng về mối quan hệ cùng loài là: B

A **sai**, nguồn sống khan hiếm → mức độ cạnh tranh tăng.

C **sai**, cạnh tranh cùng loài không làm hẹp ổ sinh thái của loài.

D **sai**, tăng cạnh tranh → giảm mức sinh sản của loài.

**Chọn B**

**Câu 26**

Hình thành loài mới bằng cách li sinh thái thường gặp ở những đối tượng thực vật và động vật ít có khả năng di chuyển.

**Chọn D**

**Câu 27**

Sự biến động số lượng của thỏ rừng và mèo rừng tăng giảm đều đặn 10 năm 1 lần. Hiện tượng này biểu hiện biến động theo chu kỳ nhiều năm.

**Chọn C**

**Câu 28**

Diễn thế nguyên sinh có các đặc điểm:

- (1) Bắt đầu từ một môi trường chưa có sinh vật.
- (2) Được biến đổi tuần tự qua các quần xã trung gian.
- (4) Kết quả cuối cùng sẽ tạo ra quần xã đỉnh cực.

(SGK Sinh 12 trang 182)

**Chọn B**

**Câu 29**

Khoảng giá trị xác định về nhân tố sinh thái mà trong đó sinh vật có thể tồn tại và phát triển ổn định theo thời gian gọi là giới hạn sinh thái (SGK Sinh 12 trang 151).

**Chọn C**

**Câu 30**

Theo thuyết tiến hóa hiện đại, chọn lọc tự nhiên làm thay đổi tần số alen của quần thể sinh vật theo một hướng xác định (SGK Sinh 12 trang 115)

**Chọn D**