

I. Các nhân tố đột biến, giao phối, chọn lọc tự nhiên đóng vai trò quan trọng trong các con đường hình thành loài mới.

II. Quá trình hình thành đặc điểm thích nghi sẽ dẫn đến hình thành loài mới.

III. Cách li tập tính và cách li sinh thái có thể dẫn đến hình thành loài mới.

IV. Quần thể mới có vốn gen ngày càng khác biệt so với quần thể gốc, khi xảy ra cách li địa lí hoặc cách ly sinh sản thì loài mới hình thành.

A. 4

B. 3

C. 2

D. 1

Câu 6. Các cây tràm ở rừng U minh là loài

A. ưu thế

B. đặc biệt

C. đặc trưng

D. có số lượng nhiều.

Câu 7. Tại Vũ Hán, Trung Quốc, tính tới 22h30 ngày 23/2/2020 đã có 2.442 người chết do COVID – 19 (*Coronavirus disease 2019*). Đây là ví dụ về dạng biến động

A. Theo chu kì nhiều năm

B. Theo chu kì mùa

C. Không theo chu kì

D. Chu kì tuần trăng

Câu 8. Khi nói về kích thước của quần thể sinh vật, phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Kích thước quần thể luôn ổn định, không phụ thuộc vào điều kiện sống của môi trường.

B. Kích thước quần thể giảm xuống dưới mức tối thiểu thì quần thể dễ dẫn tới diệt vong.

C. Kích thước quần thể là khoảng không gian cần thiết để quần thể tồn tại và phát triển.

D. Kích thước quần thể không phụ thuộc vào mức sinh sản và mức tử vong của quần thể.

Câu 9. Khi nói về quá trình hình thành loài bằng con đường lai xa và đa bội hóa, phát biểu nào sau đây đúng?

A. Là phương thức hình thành loài xảy ra phổ biến ở cả động vật và thực vật.

B. Nếu không có cách li địa lí thì không xảy ra quá trình hình thành loài bằng lai xa và đa bội hóa.

C. Từ các loài thực vật sinh sản vô tính, có thể sẽ làm phát sinh loài mới.

D. Hàm lượng ADN trong nhân tế bào của loài mới lớn hơn loài gốc.

Câu 10. Diễn thế sinh thái là

A. quá trình biến đổi của quần xã tương ứng với sự thay đổi của môi trường.

B. quá trình biến đổi của quần xã qua các giai đoạn, tương ứng với sự biến đổi của môi trường.

C. quá trình biến đổi tuần tự của quần xã qua các giai đoạn, tương ứng với sự biến đổi của môi trường.

D. quá trình biến đổi tuần tự của quần xã qua các giai đoạn, không tương ứng với sự biến đổi của môi trường.

Câu 11. Hình thành loài bằng cơ chế lai xa và đa bội hóa là phương thức thường gặp ở

A. động vật. **B.** thực vật. **C.** vi khuẩn. **D.** nấm.

Câu 12. Ở các loài sinh sản hữu tính, để xác định 2 cá thể có thuộc cùng 1 loài hay không thì tiêu chuẩn chính xác và khách quan nhất được sử dụng là

A. hóa sinh. **B.** cách li địa lí. **C.** hình thái. **D.** cách li sinh sản.

Câu 13. Trong diễn thế thứ sinh trên đất canh tác đã bỏ hoang để trở thành rừng thứ sinh, sự phát triển của các thảm thực vật trải qua các giai đoạn:

- (1) Quần xã đỉnh cực.
- (2) Quần xã cây gỗ lá rộng.
- (3) Quần xã cây thân thảo.
- (4) Quần xã cây bụi.
- (5) Quần xã khởi đầu, chủ yếu cây một năm.

Trình tự đúng của các giai đoạn là

A. (5) → (3) → (2) → (4) → (1) **B.** (5) → (3) → (4) → (2) → (1)
C. (5) → (2) → (3) → (4) → (1) **D.** (1) → (2) → (3) → (4) → (5)

Câu 14. Trong các mối quan hệ sau, có bao nhiêu mối quan hệ mà trong đó chỉ có 1 loài được lợi?

- (1) Cú và chồn cùng hoạt động vào ban đêm và sử dụng chuột làm thức ăn.
- (2) Cây tỏi tiết chất ức chế hoạt động của vi sinh vật ở môi trường xung quanh.
- (3) Cây tầm gửi sống trên thân cây gỗ.
- (4) Cây phong lan sống bám trên cây gỗ trong rừng.
- (5) Cây nắp ấm bắt ruồi làm thức ăn.
- (6) Cá ép sống bám trên cá lớn.

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

Câu 15. Nhân tố nào ảnh hưởng đến tỉ lệ giới tính của loài kiến nâu (*Formica rufa*)

A. Dinh dưỡng. **B.** Độ ẩm. **C.** Nhiệt độ. **D.** Ánh sáng.

Câu 28. Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về mối quan hệ giữa các cá thể trong quần thể?

- A. Quan hệ hỗ trợ trong quần thể đảm bảo cho số lượng cá thể trong quần thể tăng lên dẫn đến sự cạnh tranh gay gắt trong quần thể.
- B. Quan hệ hỗ trợ trong quần thể đảm bảo cho quần thể khai thác tối ưu các nguồn sống.
- C. Quan hệ hỗ trợ làm giảm kích thước quần thể đảm bảo trạng thái cân bằng của quần thể
- D. Tại một thời điểm nhất định, trong quần thể chỉ xảy ra một trong hai mối quan hệ hỗ trợ hoặc cạnh tranh.

Câu 29. Trong tự nhiên quần thể không có kiểu phân bố

- A. Ngẫu nhiên
- B. theo nhóm.
- C. đồng đều.
- D. đơn độc

Câu 30. Trong quá trình tiến hóa của sự sống trên Trái Đất, tiến hóa tiền sinh học là quá trình hình thành nên

- A. tế bào nhân thực.
- B. các chất hữu cơ từ các chất vô cơ.
- C. các pôlipeptit từ các axit amin.
- D. tế bào sơ khai.

----- Hết -----



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

VD về quần thể sinh vật là Gà Lôi ở rừng Kẻ Gỗ.

Các ví dụ khác đều gồm nhiều loài sinh vật.

Chọn D

Câu 2

Quần thể sẽ bị diệt vong nếu mất đi nhóm trước sinh sản và nhóm đang sinh sản.

Chọn D

Câu 3

Kết quả của diễn thế thứ sinh là thường dẫn đến sự hình thành một quần xã bị suy thoái. Chỉ trong điều kiện thuận lợi, ổn định mới hình thành quần xã ổn định

Chọn C

Câu 4

Dáng đi thẳng làm giải phóng hai chi trước khỏi chức năng di chuyển.

Chọn A

Câu 5

Xét các phát biểu :

I đúng, đột biến làm phát sinh các alen mới, giao phối làm phát tán các alen trong quần thể, CLTN đóng vai trò chọn lọc giữ lại cá thể mang biến dị có lợi

II sai, nếu không có sự cách ly sinh sản thì không có sự hình thành loài mới.

III đúng

IV sai, Quần thể mới có vốn gen ngày càng khác biệt so với quần thể gốc, khi xảy ra cách ly sinh sản thì loài mới hình thành

Chọn C

Câu 6

Các cây tràm ở rừng U minh là loài đặc trưng.

Chọn C

Câu 7

Phương pháp:

- Biến động không theo chu kỳ xảy ra do các yếu tố ngẫu nhiên, không kiểm soát được như thiên tai, dịch bệnh làm giảm số lượng cá thể
- Biến động theo chu kỳ xảy ra do các yếu tố biến đổi có chu kỳ như chu kỳ ngày đêm, chu kỳ tuần trăng và hoạt động của thủy triều, chu kì mùa, chu kỳ nhiều năm

Cách giải:

Đây là ví dụ về dạng biến động không theo chu kì.

Chọn C

Câu 8

Phát biểu đúng về kích thước của quần thể sinh vật là B.

A sai, kích thước của quần thể phụ thuộc vào môi trường sống.

C sai, kích thước của quần thể là số lượng cá thể.

D sai, kích thước của quần thể phụ thuộc vào mức sinh sản và mức tử vong của quần thể

Chọn B

Câu 9

Phát biểu đúng về quá trình hình thành loài bằng con đường lai xa và đa bội hóa là: D

A sai, thường xảy ra ở thực vật.

B sai, đây là hình thành loài diễn ra cùng khu, không cần cách li địa lí.

C sai, thường xảy ra với các loài thực vật sinh sản hữu tính.

Chọn D

Câu 10

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.

Chọn C

Câu 11

Hình thành loài bằng cơ chế lai xa và đa bội hóa là phương thức thường gặp ở thực vật (SGK Sinh 12 trang 131)

Chọn B**Câu 12**

Ở các loài sinh sản hữu tính, để xác định 2 cá thể có thuộc cùng 1 loài hay không thì tiêu chuẩn chính xác và khách quan nhất được sử dụng là cách li sinh sản (SGK Sinh 12 trang 123).

Chọn D**Câu 13**

Trình tự đúng của các giai đoạn là: (5) → (3) → (4) → (2) → (1).

Chọn B**Câu 14**

(1) cạnh tranh: - -

(2) ức chế cảm nhiễm: 0 -

(3) kí sinh: - +

(4) hội sinh: 0 +

(5) sinh vật ăn sinh vật: + -

(6) hội sinh: 0 +

Các mối quan hệ có 1 loài được lợi là: 3,4,5,6

Chọn B**Câu 15**

Nhiệt độ ảnh hưởng đến tỉ lệ giới tính của loài kiến nâu.

Chọn C**Câu 16**

Khi kích thước quần thể giảm xuống dưới mức tối thiểu thì có thể:

II. Sự hỗ trợ giữa các cá thể trong quần thể giảm.

III. Khả năng giao phối cận huyết giữa các cá thể trong quần thể tăng lên.

IV. Cơ hội gặp gỡ và giao phối giữa các cá thể trong quần thể giảm.

V. Số lượng cá thể của quần thể ngày càng giảm, có thể dẫn đến tuyệt chủng

(SGK Sinh 12 trang 166).

Chọn D

Câu 17

Trong hình thành loài bằng con đường địa lí, nếu có sự tham gia của biến động di truyền thì hình thành loài mới sẽ diễn ra nhanh hơn do sự phân hóa kiểu gen diễn ra nhanh.

Biến động di truyền làm thay đổi tần số alen đột ngột, mạnh mẽ.

Chọn C

Câu 18

Đây là ví dụ về biến động theo chu kì nhiều năm.

Chọn B

Câu 19

Giao phối không ngẫu nhiên không làm thay đổi tần số alen nhưng làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể theo hướng tăng dần tỉ lệ đồng hợp tử và giảm dần tỉ lệ dị hợp tử.

Chọn B

Câu 20

Hai loài khác nhau được xác định bằng tiêu chuẩn cách ly sinh sản.

Từ quần thể cây $2n$, người ta tạo được quần thể cây $4n$, có thể xem quần thể cây $4n$ là một loài mới vì quần thể cây $4n$ khi giao phấn với quần thể cây $2n$ cho ra con lai bất thụ.

Chọn A

Câu 21

Mật độ cá thể là số lượng cá thể trên 1 đơn vị diện tích.

Mật độ cá thể của quần thể sen này là: $7500 : 3 = 2500$ cây/ha

Chọn D

Câu 22

Hiện tượng cá mập con khi mới nở ăn các trứng chưa nở và phôi nở sau thuộc mối quan hệ cạnh tranh cùng loài.

Chọn C

Câu 23

I sai, kích thước của quần thể phụ thuộc vào điều kiện môi trường.

II đúng

III đúng.

IV sai, khi quần thể đạt mức tối đa thì tốc độ tăng trưởng của quần thể chậm lại.

Chọn D

Câu 24

Hình thành loài bằng con đường địa lý cần có sự tác động của các nhân tố tiến hóa: đột biến, các yếu tố ngẫu nhiên, CLTN để thành phần kiểu gen của quần thể ngày càng khác với quần thể ban đầu

Vậy ý không liên quan là D

Chọn D

Câu 25

Sự phân tầng theo phương thẳng đứng trong quần xã sinh vật có ý nghĩa giảm mức độ cạnh tranh giữa các loài, nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn sống

Chọn C

Câu 26

Phát biểu sai về ổ sinh thái là D: Ổ sinh thái là không gian sinh thái, không phải nơi ở.

Chọn D

Câu 27

Trong lịch sử phát triển của sinh giới qua các đại địa chất, loài người xuất hiện ở đại Tân sinh.

Chọn D

Câu 28

Phát biểu đúng về mối quan hệ giữa các cá thể trong quần thể là B

A sai, quan hệ hỗ trợ giúp các cá thể chống lại với điều kiện môi trường và khai thác nguồn sống tốt hơn

C sai, quan hệ hỗ trợ làm tăng khả năng khai thác nguồn sống → tăng số lượng cá thể.

D sai, mối quan hệ hỗ trợ và cạnh tranh luôn xảy ra trong quần thể.

Chọn B

Câu 29

Trong tự nhiên quần thể không có kiểu phân bố đơn độc.

Chọn D

Câu 30

Tiến hóa tiền sinh học là quá trình hình thành nên tế bào sơ khai.

Chọn D

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 ²)	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

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.

Vây 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

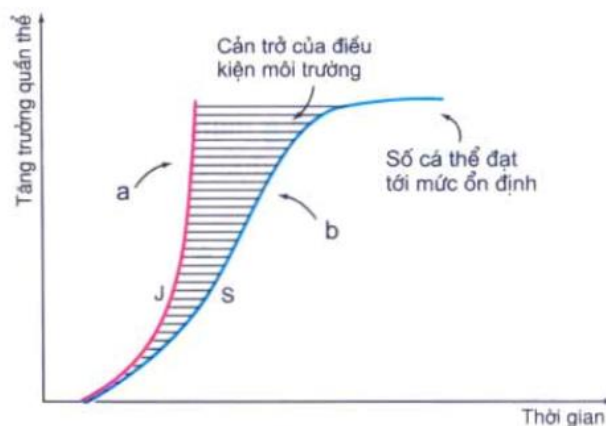
Câu 11

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

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ II – ĐỀ SỐ 4

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, dàn trải tất cả các chương của học kì II – chương trình Sinh 12.

Câu 1. Có các loại môi trường phổ biến 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 2. Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng về quá trình hình thành loài

- I. Hình thành loài bằng con đường cách ly sinh thái xảy ra với những loài có cùng khu vực địa lí.
- II. Hình thành loài bằng con đường địa lý không gặp ở những loài ít hoặc không có khả năng di chuyển
- III. Hình thành loài bằng con đường lai xa và đa bội hóa xảy ra nhanh và ít gặp ở động vật
- IV. Hình thành loài bằng con đường cách ly tập tính chỉ gặp ở động vật mà không gặp ở thực vật

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

Câu 3. Có bao nhiêu phát biểu sau đây là **không** đúng khi nói về diễn thế sinh thái?

- I. Diễn thế thứ sinh xảy ra ở môi trường mà trước đó chưa có một quần xã sinh vật nào.
- II. Diễn thế nguyên sinh xảy ra ở môi trường đã có một quần xã sinh vật nhất định.
- III. Trong diễn thế sinh thái, các quần xã sinh vật biến đổi tuần tự thay thế lẫn nhau.
- IV. Trong diễn thế sinh thái, sự biến đổi của quần xã diễn ra độc lập với sự biến đổi của điều kiện ngoại cảnh.

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

Câu 4. Cho các mối quan hệ giữa các loài trong quần xã sinh vật:

- (1) Cây phong lan và cây thân gỗ;
- (2) Chim mỏ đỏ và linh dương;
- (3) Cá ép và cá lớn;
- (4) Cây tầm gửi và cây cây gỗ;
- (5) Cây nắp ấm và ruồi, muỗi;
- (6) Hải quỳ và cua.

Có bao nhiêu mối quan hệ hỗ trợ khác loài?

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

Câu 5. Trong các nhân tố tiến hoá, nhân tố làm thay đổi tần số alen của quần thể chậm nhất là

- A. Di – nhập gen B. Giao phối. C. Chọn lọc tự nhiên D. Đột biến.

Câu 6. 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 tăng lên?

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

Câu 7. Khi nói về quá trình hình thành loài khác khu vực địa lí, phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Chỉ gặp ở các loài động, thực vật có khả năng phát tán mạnh.
- B. Thường diễn ra một cách chậm chạp qua nhiều giai đoạn trung gian chuyển tiếp
- C. Không chịu sự tác động của chọn lọc tự nhiên.
- D. Cách li địa lí là nhân tố trực tiếp tạo ra các alen mới làm phân hóa vốn gen của các quần thể bị chia cắt.

Câu 8. Cho các ví dụ sau:

- I. Một số loài cá sống ở các vùng khe chật hẹp dưới đáy biển có hiện tượng cá đực tiêu giảm kích thước kí sinh trên cá cái.
- II. Cá mập con mới nở sử dụng các trứng chưa nở làm thức ăn.
- III. Lúa và cỏ dại cạnh tranh giành nước và muối khoáng.
- IV. Các con sư tử đực đánh nhau để bảo vệ lãnh thổ.
- V. Tảo giáp nở hoa gây độc cho các loài tôm, cá.

Có bao nhiêu ví dụ thể hiện mối quan hệ cạnh tranh cùng loài?

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

Câu 9. Hình thành loài bằng con đường địa lý là phương thức thường gặp ở

- A. thực vật và động vật.
- B. thực vật và động vật ít di động.
- C. chỉ có ở thực vật bậc cao.
- D. gặp ở động vật bậc cao.

Câu 10. Loài rận sống trên da chó và hút máu chó để nuôi sống cơ thể là biểu hiện của mối quan hệ

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

Câu 11. Cách li trước hợp tử gồm những trường hợp nào sau đây?

- (1) Cách li nơi ở (cách li sinh cảnh)
- (2) Cách li cơ học
- (3) Cách li địa lý
- (4) Cách li mùa vụ (cách li thời gian)
- (5) Cách li tập tính

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

Câu 12. Dấu hiệu chủ yếu để kết luận 2 cá thể chắc chắn thuộc 2 loài sinh học khác nhau là

- A. chúng sinh ra con bất thụ.
- B. chúng cách li sinh sản với nhau.
- C. chúng không cùng môi trường.
- D. chúng có hình thái khác nhau.

Câu 13. Trong các loài động vật sau đây loài có quan hệ gần đến xa người nhất là

- A. tinh tinh → khi sóc→gôrila→vượn.
- B. tinh tinh →gôrila→ khi sóc→vượn.
- C. tinh tinh → gôrila→vượn→khi sóc.
- D. tinh tinh → khi sóc→vượn→gôrila.

Câu 14. Sự phân hoá tạo diễn ra ở kỉ nào?

- A. Đêvôn
- B. Cambri
- C. Than đá
- D. Xilua

Câu 15. Chỉ số nào sau đây phản ánh mật độ của quần thể?

- A. Tỷ lệ đực/cái
- B. Tỷ lệ các nhóm tuổi
- C. Lượng cá thể được sinh ra
- D. Tổng số cá thể/diện tích môi trường

Câu 16. Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng khi nói về nguyên nhân gây diễn thế sinh thái?

- I. Bão, lụt, cháy, ô nhiễm là những nguyên nhân từ bên ngoài gây nên diễn thế sinh thái.
- II. Sự cạnh tranh giữa các loài trong quần xã là nguyên nhân bên trong của diễn thế sinh thái.
- III. Những biến đổi của môi trường chỉ là những nhân tố khởi động, còn quần xã sinh vật là động lực chính cho quá trình diễn thế.

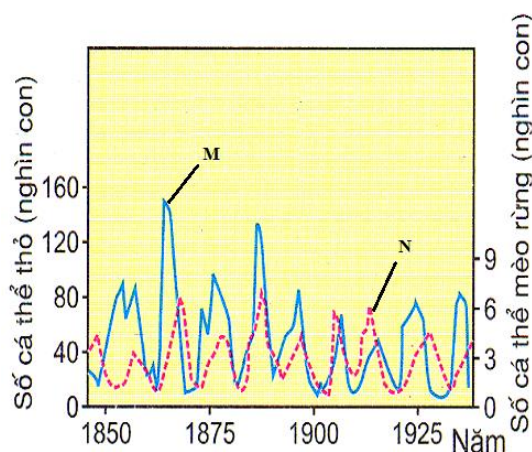
IV. Các hoạt động của con người cũng là nguyên nhân gây ra diễn thế của quần xã.

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

Câu 17. Phần lớn quần thể sinh vật trong tự nhiên tăng trưởng theo dạng

A. tăng dần đều. B. đường cong chữ J.
C. giảm dần đều D. đường cong chữ S.

Câu 18. Đồ thị M và đồ thị N ở hình bên mô tả sự biến động số lượng cá thể của thỏ và số lượng cá thể của mèo rừng sống ở rừng phía Bắc Canada và Alaska. Phân tích hình này, có các phát biểu sau:



I. Đồ thị M thể hiện sự biến động số lượng cá thể của thỏ và đồ thị N thể hiện sự biến động số lượng cá thể của mèo rừng.

II. Năm 1865, kích thước quần thể thỏ và kích thước quần thể mèo rừng đều đạt cực đại.

III. Biến động số lượng cá thể của 2 quần thể này đều là biến động theo chu kì.

IV. Sự tăng trưởng của quần thể thỏ luôn tỉ lệ thuận với sự tăng trưởng của quần thể mèo rừng.

Trong các phát biểu trên, có bao nhiêu phát biểu đúng?

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

Câu 19. Xét đặc trưng về nhóm tuổi của quần thể, tuổi sinh lí là

A. thời gian sống thực tế của một cá thể trong quần thể.
B. tuổi bình quân của tất cả các cá thể trong quần thể.
C. thời gian sống có thể đạt tới của một cá thể trong quần thể.
D. tuổi cao nhất mà các cá thể trong quần thể đạt được.

Câu 20. Ý có nội dung không đúng khi nói về tỉ lệ giới tính là:

A. tỉ lệ giới tính là đặc trưng quan trọng đảm bảo hiệu quả sinh sản của quần thể trong điều kiện môi trường thay đổi.

B. tỉ lệ giới tính có thể thay đổi tùy vào loài, từng thời gian và điều kiện sống . . . của quần thể.

C. tỉ lệ giới tính là tỉ lệ giữa số lượng cá thể đực và số lượng cá thể cái trong quần thể. Tỉ lệ giới tính thường xấp xỉ 1/1.

D. nhìn vào tỉ lệ giới tính ta có thể dự đoán được thời gian tồn tại, khả năng thích nghi và phát triển của một quần thể

Câu 21. Phát biểu nào sau đây đúng về kích thước của quần thể sinh vật?

A. Các quần thể sinh vật cùng loài luôn có kích thước giống nhau và không đổi theo thời gian.

B. Kích thước của quần thể sinh vật là khoảng không gian cần thiết để quần thể sinh vật tồn tại.

C. Nếu kích thước của quần thể sinh vật giảm xuống dưới mức tối thiểu thì quần thể dễ bị diệt vong.

D. Kích thước của quần thể sinh vật không phụ thuộc vào mức độ xuất cư và nhập cư của quần thể.

Câu 22. Giai đoạn hình thành nên các tế bào sơ khai và sau đó là hình thành nên các tế bào sống đầu tiên được gọi là:

A. Tiến hóa hữu cơ

B. Tiến hóa hóa học

C. Tiến hóa sinh học

D. Tiến hóa tiền sinh học

Câu 23. Khi nói về vai trò của cách li địa lí trong quá trình hình thành loài mới, có bao nhiêu phát biểu sau đây là **không đúng** ?

(1) Cách li địa lí là những trở ngại về mặt địa lí như sông, núi, biển.... ngăn cản các cá thể của quần thể cùng loài gặp gỡ và giao phối với nhau.

(2) Cách li địa lí trong một thời gian dài sẽ dẫn đến cách li sinh sản và hình thành loài mới.

(3) Cách li địa lí 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.

(4) Cách li địa lí có thể xảy ra đối với loài có khả năng di cư, phát tán và những loài ít di cư.

A. 1

B. 2

C. 4

D. 3

Câu 24. Số lượng cá thể của 1 loài có thể tăng hoặc giảm do sự thay đổi của các nhân tố vô sinh và hữu sinh của môi trường được gọi là hiện tượng gì?

- A. Phân bố cá thể
B. Tăng trưởng của quần thể
C. Biến động số lượng cá thể
D. Kích thước của quần thể

Câu 25. Điều nào sau đây sai khi nói về quần xã sinh vật?

- A. Quan hệ dinh dưỡng của các nhóm loài, các cá thể trong quần xã được chia ra thành các nhóm : nhóm sinh vật sản xuất, nhóm sinh vật tiêu thụ và nhóm sinh vật phân giải
B. Thành phần loài trong quần xã biểu thị qua số lượng loài, số lượng cá thể của mỗi loài; loài ưu thế, loài đặc trưng
C. Sự phân bố cá thể trong không gian của quần xã theo chiều thẳng đứng và theo chiều ngang
D. Quan hệ sinh thái giữa các loài gồm có hỗ trợ và cạnh tranh

Câu 26. Về sự hình thành loài theo phương thức lai xa và đa bội hoá, nhận định nào sau đây là sai?

- A. Sự hình thành loài bằng lai xa và đa bội hóa diễn ra trong một khu vực địa lí.
B. Phương thức này thường gặp chủ yếu ở thực vật, ít gặp ở động vật.
C. Quá trình này diễn ra chậm vì chịu sự tác động của chọn lọc tự nhiên.
D. Thế song nhị bội được hình thành là kết quả của lai xa kết hợp đa bội hoá.

Câu 27. Trong các đặc trưng sau, đặc trưng chỉ có ở quần xã sinh vật mà không có ở quần thể sinh vật là

- A. tỉ lệ giới tính B. thành phần loài. C. mật độ cá thể. D. nhóm tuổi.

Câu 28. Ý nghĩa sinh thái của kiểu phân bố đồng đều của các cá thể trong quần thể là:

- A. làm giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể.
B. làm tăng khả năng chống chịu của các cá thể trước các điều kiện bất lợi của môi trường.
C. duy trì mật độ hợp lí của các cá thể trong quần thể.
D. tạo sự cân bằng về tỉ lệ sinh sản và tỉ lệ tử vong của quần thể.

Câu 29. Quan hệ hỗ trợ trong quần thể là

- A. mối quan hệ giữa các cá thể sinh vật trong một vùng hỗ trợ lẫn nhau trong các hoạt động sống.
B. mối quan hệ giữa các cá thể sinh vật giúp nhau trong các hoạt động sống.
C. mối quan hệ giữa các cá thể cùng loài hỗ trợ nhau trong việc di cư do mùa thay đổi.

D. mối quan hệ giữa các cá thể cùng loài hỗ trợ lẫn nhau trong các hoạt động sống.

Câu 30. Đặc trưng của diễn thế thứ sinh?

A. Có sự biến đổi tuần tự của quần xã qua các giai đoạn khác nhau

B. Sự biến đổi về điều kiện tự nhiên

C. Khởi đầu từ môi trường chưa có sinh vật

D. Xuất hiện ở môi trường đã có một quần xã sinh vật từng sinh sống

----- Hết -----



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

Câu 1

Có các loại môi trường phổ biến là: môi trường đất, môi trường nước, môi trường trên cạn, môi trường sinh vật.

Chọn A

Câu 2

Các phát biểu đúng là I, III, IV

II sai, hình thành loài bằng con đường địa lý thường xảy ra ở những loài có khả năng phát tán mạnh

Chọn C

Câu 3

Các phát biểu sai về diễn thế sinh thái là: I, II, IV

I sai vì diễn thế thứ sinh xảy ra ở môi trường mà trước đó đã có sinh vật,

II sai vì diễn thế nguyên sinh xảy ra ở môi trường chưa có sinh vật.

IV sai vì sự biến đổi của quần xã gắn liền với sự biến đổi của điều kiện ngoại cảnh.

Chọn B

Câu 4

Các mối quan hệ hỗ trợ khác loài là: 1,2,3,6

Chọn B

Câu 5

Đột biến là nhân tố làm thay đổi tần số alen của quần thể chậm nhất, có thể coi như không đáng kể.

Chọn D

Câu 6

Trong trường hợp $B + I > D + E$ thì kích thước quần thể sẽ tăng.

B, D : kích thước quần thể giảm

C kích thước quần thể không đổi.

Chọn A

Câu 7

Phát biểu đúng về hình thành loài khác khu vực địa lí là B.

A sai, thường gặp ở các loài động vật có khả năng phát tán mạnh.

C sai, có chịu tác động của các nhân tố tiến hóa (có CLTN)

D sai, cách li địa lý chỉ duy trì sự khác biệt về vốn gen được tạo ra bởi các nhân tố tiến hóa.

Chọn B

Câu 8

Các ví dụ về cạnh tranh cùng loài là: I, II, IV

III và V là cạnh tranh khác loài.

Chọn B

Câu 9

Hình thành loài bằng con đường địa lý thường gặp ở các loài động vật có khả năng phát tán mạnh

Chọn D

Câu 10

Đây là mối quan hệ kí sinh – vật chủ.

Chọn B

Câu 11

Cách ly trước hợp tử bao gồm 1,2,4,5

Chọn A

Câu 12

Dấu hiệu chủ yếu để kết luận 2 cá thể chắc chắn thuộc 2 loài sinh học khác nhau là chúng cách li sinh sản với nhau.

Chọn B

Câu 13

Quan hệ từ gần đến xa với người là: tinh tinh → gôri-la → vượn → khỉ sóc

Chọn C

Câu 14

Sự phân hóa tạo diễn ra ở kỉ Cambri.

Chọn B

Câu 15

Mật độ của quần thể là tỷ lệ cá thể trên/ đơn vị diện tích = Tổng số cá thể/ diện tích môi trường.

Chọn D

Câu 16

Cả 4 phát biểu trên đều đúng.

Chọn A

Câu 17

Phần lớn quần thể sinh vật trong tự nhiên tăng trưởng theo dạng đường cong chữ S vì điều kiện môi trường bị giới hạn.

Chọn D

Câu 18

I đúng, số lượng thỏ luôn lớn hơn số lượng mèo rừng.

II sai, năm 1865 kích thước quần thể của thỏ và mèo rừng không đồng thời đạt cực đại.

III đúng, biến động theo chu kỳ nhiều năm.

IV sai, sự tăng trưởng của quần thể thỏ và mèo rừng có những thời điểm nghịch nhau.

Chọn C

Câu 19

Tuổi sinh lý là thời gian sống có thể đạt tới của một cá thể trong quần thể

Chọn C

Câu 20

Phát biểu sai về tỷ lệ giới tính là D

Chọn D

Câu 21

Phát biểu đúng về kích thước quần thể là C.

A sai, kích thước của các quần thể khác nhau là khác nhau.

B sai, kích thước của quần thể là số lượng cá thể (hoặc khối lượng hoặc năng lượng tích lũy).

D sai, kích thước của quần thể phụ thuộc vào mức độ xuất cư và nhập cư, tỉ lệ sinh, tử vong.

Chọn C

Câu 22

Giai đoạn hình thành nên các tế bào sơ khai và sau đó là hình thành nên các tế bào sống đầu tiên được gọi là tiến hóa tiền sinh học.

Chọn D

Câu 23

Các phát biểu **không đúng** là: (2)

Ý (2) **sai** vì cách ly địa lý không dẫn đến cách ly sinh sản

Chọn A

Câu 24

Số lượng cá thể của 1 loài có thể tăng hoặc giảm do sự thay đổi của các nhân tố vô sinh và hữu sinh của môi trường được gọi là biến động số lượng cá thể.

Chọn C

Câu 25

Phát biểu sai về quần xã sinh vật là: D, quan hệ sinh thái được chia thành 2 nhóm là hỗ trợ và đối kháng.

(Cạnh tranh là mối quan hệ thuộc nhóm đối kháng)

Chọn D

Câu 26

Phát biểu sai về hình thành loài bằng lai xa và đa bội hoá là C, quá trình này diễn ra nhanh chóng

Chọn C

Câu 27

Đặc trưng thành phần loài là đặc trưng của quần xã sinh vật.

Chọn B

Câu 28

Ý nghĩa sinh thái của kiểu phân bố đồng đều của các cá thể trong quần thể là: làm giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể

Chọn A

Câu 29

Quan hệ hỗ trợ trong quần thể là mối quan hệ giữa các cá thể cùng loài hỗ trợ lẫn nhau trong các hoạt động sống.

Chọn D

Câu 30

Đặc trưng của diễn thế thứ sinh là xuất hiện ở môi trường đã có một quần xã sinh vật từng sinh sống

Chọn D

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ II – ĐỀ SỐ 5

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, dàn trải tất cả các chương của học kì II – chương trình Sinh 12.

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

- A. Tập hợp cây cọ ở trên quả đồi Phú Thọ.
- B. Tập hợp cây cỏ trên một đồng cỏ.
- C. Tập hợp cây thông trong một rừng thông ở Đà Lạt.
- D. Tập hợp cá chép sinh sống ở Hồ Tây.

Câu 2. Ba loài ếch: *Rana pipiens*, *Rana clamitans* và *Rana sylvatica* cùng sống trong một cái ao, song chúng bao giờ cũng bắt cặp đúng với cá thể cùng loài vì các loài ếch này có tiếng kêu khác nhau. Đây là ví dụ về loại cách li nào và kiểu cách li này là dạng:

- A. Cách li trước hợp tử, cách li tập tính
- B. Cách li sau hợp tử, cách li tập tính.
- C. Cách li trước hợp tử, cách li cơ học.
- D. Cách li sau hợp tử, cách li sinh thái.

Câu 3. Các đoạn peptit ngắn, chất hữu cơ đơn giản được hình thành ở giai đoạn

- A. Tiến hóa hóa học
- B. Tiến hóa tiền sinh học
- C. Tiến hóa sinh học
- D. Ở cả 3 giai đoạn trên

Câu 4. Ví dụ nào sau đây **không** minh họa cho quá trình hình thành loài bằng con đường lai xa và đa bội hóa?

- A. Loài A ($2n=24$) × loài B ($2n=16$) → Loài C ($2n=32$).
- B. Loài X ($2n=18$) × loài Y ($2n=20$) → Loài Z ($2n=38$).
- C. Loài D ($2n=30$) × loài G ($2n=20$) → Loài K ($2n=50$).
- D. Loài M ($2n=18$) × loài N ($2n=18$) → Loài H ($2n=36$).

Câu 5. Tại sao các cá thể cùng loài lại có thể khác nhau về tập tính giao phối để hình thành loài bằng cách li tập tính?

- A. Đột biến làm biến đổi kiểu hình của cơ quan sinh sản nên giữa cá thể bình thường và cá thể đột biến không còn giao phối được với nhau.
- B. Đột biến dẫn đến rối loạn giới tính, gây chết hoặc vô sinh ở động vật.
- C. Đột biến rút ngắn hoặc kéo dài thời gian sinh trưởng ở thực vật.
- D. Đột biến luôn phát sinh, tạo ra các biến dị tổ hợp và hình thành các kiểu gen mới, nếu kiểu gen này làm thay đổi tập tính giao phối thì chỉ có các cá thể tương tự mới giao phối được với nhau.

Câu 6. Chim sâu và chim sẻ thường sinh sống ở tán lá cây, vậy:

- A. Chúng có cùng ổ sinh thái, khác nơi ở.
- B. Chúng cùng giới hạn sinh thái.
- C. Chúng có cùng nơi ở, khác ổ sinh thái.
- D. Chúng có cùng nơi ở và ổ sinh thái.

Câu 7. Thực vật có hoa xuất hiện ở kỉ nào?

- A. Pecmi
- B. Xilua
- C. Phấn trắng
- D. Than đá

Câu 8. Các nhân tố nào sau đây vừa làm thay đổi tần số alen vừa có thể làm phong phú vốn gen của quần thể?

- A. Chọn lọc tự nhiên và giao phối không ngẫu nhiên.
- B. Giao phối ngẫu nhiên và các cơ chế cách li.
- C. Đột biến và di - nhập gen.
- D. Chọn lọc tự nhiên và các yếu tố ngẫu nhiên.

Câu 9. So với biện pháp sử dụng thuốc trừ sâu hóa học để tiêu diệt sinh vật gây hại, biện pháp sử dụng loài thiên địch có những ưu điểm nào sau đây?

- (1) Thường không gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe của con người.
- (2) Không phụ thuộc vào điều kiện khí hậu, thời tiết.
- (3) Nhanh chóng dập tắt tất cả các loại dịch bệnh.
- (4) Không gây ô nhiễm môi trường.

- A. (3) và (4).
- B. (1) và (2).
- C. (1) và (4).
- D. (2) và (3).

Câu 10. Phát biểu nào sau đây không đúng về sự phân bố cá thể trong không gian của quần xã sinh vật?

A. Sự phân tầng của các loài thực vật kéo theo sự phân tầng của các loài động vật ăn thực vật.

B. Những loài có cùng nhu cầu sống không thể chung sống trong cùng một sinh cảnh.

C. Phân bố theo chiều ngang thường tập trung ở vùng có điều kiện môi trường sống thuận lợi.

D. Phân bố cá thể trong không gian của quần xã sinh vật tùy vào nhu cầu sống của từng loài.

Câu 11. Khi mật độ cá thể của quần thể tăng lên quá cao, nguồn sống của môi trường không đủ cung cấp cho mọi cá thể trong quần thể thì

A. Mức sinh sản của quần thể và tỉ lệ sống sót của các con non đều giảm.

B. kích thước quần thể tăng lên nhanh chóng.

C. Các cá thể trong quần thể tăng cường hỗ trợ lẫn nhau.

D. Mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể giảm.

Câu 12. Nội dung nào sau đây không đúng khi nói về tỷ lệ giới tính trong quần thể?

A. Tỷ lệ giới tính là tỷ lệ giữa số lượng cá thể đực và số lượng cá thể cái trong quần thể. Tỷ lệ giới tính thường xấp xỉ 1/ 1

B. Nhìn vào tỷ lệ giới tính ta có thể dự đoán được thời gian tồn tại, khả năng thích nghi và phát triển của một quần thể.

C. Tỷ lệ giới tính là đặc trưng quan trọng đảm bảo hiệu quả sinh sản của quần thể trong điều kiện môi trường thay đổi.

D. Tỷ lệ giới tính có thể thay đổi tùy vào từng loài, từng thời gian và điều kiện sống ... của quần thể.

Câu 13. Khi nói về diễn thế sinh thái, có bao nhiêu phát biểu sau đúng?

I. Song song với quá trình biến đổi của quần xã là quá trình biến đổi của các điều kiện tự nhiên của môi trường.

II. Giai đoạn cuối cùng trong diễn thế nguyên sinh là hình thành quần xã đa dạng phong phú nhất.

III. Cho dù điều kiện thuận lợi, diễn thế thứ sinh cũng không hình thành nên quần xã tương đối ổn định.

IV. Môi quan hệ cạnh tranh gay gắt giữa các loài trong quần xã là nhân tố sinh thái quan trọng làm biến đổi quần xã sinh vật.

A. 2

B. 4

C. 3

D. 1

Câu 14. Hình thành loài bằng con đường địa lí thường xảy ra đối với loài

- A. động vật bậc cao
- B. động vật
- C. thực vật
- D. có khả năng phát tán mạnh

Câu 15. Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

- (1) Quần thể sống trong một môi trường xác định luôn có xu hướng tự điều chỉnh lượng cá thể.
- (2) Trong điều kiện môi trường thuận lợi như có nguồn thức ăn dồi dào, ít kẻ thù,... sức sinh sản của quần thể tăng lên và mức độ tử vong giảm, nhập cư cũng có thể tăng.
- (3). Số lượng cá thể trong quần thể tăng lên cao, sau một thời gian, nguồn thức ăn trở nên thiếu hụt, nơi sống chật chội,... dẫn tới cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể làm cho mức tử vong tăng và mức sinh sản giảm, đồng thời xuất cư cũng có thể tăng cao.
- (4) Khi kích thước cá thể của quần thể ở mức trung bình thì khả năng tăng trưởng của quần thể ở mức thấp nhất.

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

Câu 16. Ý nghĩa sinh thái của phân bố ngẫu nhiên là

- A. sinh vật tận dụng được nguồn sống tiềm tàng trong môi trường
- B. làm tăng mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể
- C. các cá thể hỗ trợ lẫn nhau chống lại điều kiện bất lợi của môi trường
- D. làm giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể

Câu 17. Phát biểu nào dưới đây là đúng khi nói về cách li địa lí?

- A. Không có cách li địa lí thì không thể hình thành loài mới.
- B. Cách li địa lí là nhân tố làm thay đổi tần số alen, làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể.
- C. Cách li địa lí là tác nhân gây ra những biến đổi kiểu gen làm biến đổi kiểu hình cá thể.
- D. Cách li địa lí là những trở ngại địa lí làm cho các cá thể của các quần thể bị cách li và không giao phối được với nhau.

Câu 18. Về diễn thế nguyên sinh, không có đặc điểm:

- A. bắt đầu từ môi trường đã có sinh vật.
- B. được biến đổi qua các quần xã trung gian.

C. gắn với diễn thế là sự thay đổi điều kiện môi trường.

D. kết quả cuối cùng sẽ tạo ra quần xã ổn định.

Câu 19. Cho các thông tin về diễn thế sinh thái như sau:

(1) Xuất hiện ở môi trường đã có một quần xã sinh vật từng sống.

(2) Có sự biến đổi tuần tự của quần xã qua các giai đoạn tương ứng với sự biến đổi của môi trường.

(3) Song song với quá trình biến đổi quần xã trong diễn thế là quá trình biến đổi về các điều kiện tự nhiên của môi trường.

(4) Luôn dẫn tới quần xã bị suy thoái.

Các thông tin phản ánh sự giống nhau giữa diễn thế nguyên sinh và diễn thế thứ sinh là:

A. (3) và (4)

B. (1) và (2)

C. (2) và (3)

D. (1) và (4)

Câu 20. Dạng biến động nào sau đây thuộc dạng biến động không theo chu kì?

A. Nhiệt độ tăng đột ngột làm châu chấu ở trên cánh đồng chết hàng loạt.

B. Cứ sau 5 năm số lượng cá thể châu chấu trên cánh đồng lại giảm xuống do tăng nhiệt độ.

C. Số lượng cá thể tảo ở Hồ Gươm tăng lên vào ban ngày và giảm xuống vào ban đêm.

D. Số lượng cá thể muỗi tăng lên vào mùa xuân nhưng lại giảm xuống vào mùa đông.

Câu 21. Biến động số lượng cá thể của quần thể được chia thành hai dạng là

A. biến động không theo chu kì và biến động theo chu kì.

B. biến động theo chu kì ngày đêm và biến động không theo chu kì.

C. biến động theo chu kì mùa và biến động theo chu kì nhiều năm.

D. biến động theo chu kì ngày đêm và biến động theo chu kì mùa.

Câu 22. Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng về quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể?

1- Quan hệ cạnh tranh làm tăng nhanh kích thích của quần thể

2- Quan hệ cạnh tranh trong quần thể xảy ra khi mật độ cá thể của quần thể tăng quá cao, nguồn sống không đủ cung cấp cho mọi cá thể

3- Cạnh tranh là đặc điểm thích nghi của quần thể

4- Nhờ có cạnh tranh mà số lượng và sự phân bố của các cá thể trong quần thể duy trì ở mức phù hợp

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 23. Khi nói về kích thước quần thể sinh vật, phát biểu nào sau đây chính xác?

- A.** Các quần thể cùng loài sống ở các sinh cảnh khác nhau đều có kích thước giống nhau.
- B.** Kích thước quần thể chịu sự khống chế bởi các điều kiện ngoại cảnh trong đó có nguồn thức ăn
- C.** Tỷ lệ sinh và tỷ lệ nhập cư sẽ đạt giá trị tối đa khi kích thước quần thể vượt kích thước tối đa.
- D.** Ở kích thước tối thiểu, nguồn thức ăn dồi dào nên tốc độ tăng trưởng của quần thể là cao nhất.

Câu 24. Khi nói về nhóm tuổi và cấu trúc tuổi của quần thể sinh vật, phát biểu nào sau đây đúng?

- A.** Cấu trúc tuổi của quần thể luôn ổn định, không thay đổi theo điều kiện môi trường.
- B.** Nghiên cứu về nhóm tuổi của quần thể giúp chúng ta bảo vệ và khai thác tài nguyên sinh vật có hiệu quả hơn.
- C.** Tuổi sinh thái là thời gian sống có thể đạt tới của một cá thể trong quần thể.
- D.** Những quần thể có tỷ lệ nhóm tuổi sau sinh sản lớn hơn 50% luôn có xu hướng tăng trưởng kích thước theo thời gian.

Câu 25. Các loài thường phân bố khác nhau trong không gian theo chiều thẳng đứng hoặc theo chiều ngang là do

- A.** hạn chế về nguồn dinh dưỡng
- B.** nhu cầu sống khác nhau
- C.** mối quan hệ cạnh tranh giữa các loài
- D.** mối quan hệ hỗ trợ giữa các loài

Câu 26. Trong quần thể, các cá thể luôn gắn bó với nhau thông qua mối quan hệ

- A.** cạnh tranh
- B.** hỗ trợ hoặc cạnh tranh
- C.** không có mối quan hệ
- D.** hỗ trợ

Câu 27. Chôn đóm phương đông giao phối vào cuối đông, chôn đóm phương tây giao phối vào cuối hè. Đây là hiện tượng cách li

- A.** nơi ở
- B.** tập tính.
- C.** cơ học.
- D.** thời gian.

Câu 28. Khi nói về quá trình hình thành loài mới, có bao nhiêu phát biểu dưới đây là đúng?

- I. Cách li địa lý góp phần tạo ra sự khác biệt giữa quần thể mới với phần thể gốc.
- II. Hình thành loài bằng cách li sinh thái là con đường hình thành loài nhanh nhất.
- III. Hình thành loài mới bằng lai xa và đa bội hóa phổ biến ở thực vật có hoa.
- IV. Loài mới có thể được hình thành mà không cần sự cách ly địa lý.

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

Câu 29. Dạng vượn người nào sau đây có quan hệ họ hàng gần gũi với người nhất?

- A. Tinh tinh. B. Đười ươi. C. Gôrilia. D. Vượn.

Câu 30. Sử dụng thiên địch để phòng trừ các sinh vật gây hại hay dịch bệnh thay cho việc sử dụng thuốc trừ sâu là ứng dụng

- A. quan hệ đối kháng B. quan hệ ức chế - cảm nhiễm
C. khống chế sinh học D. quan hệ cạnh tranh.

----- Hết -----



THỰC HIỆN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM

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

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.

Ví dụ về quần thể là: A,C,D

VD B: Tập hợp cây cỏ trên một đồng cỏ không phải quần thể vì gồm nhiều cá thể khác loài.

Chọn B**Câu 2**

Đây là ví dụ về loại cách li trước hợp tử, dạng cách li tập tính sinh sản.

Chọn A**Câu 3**

Các đoạn peptit ngắn, chất hữu cơ đơn giản được hình thành ở giai đoạn tiến hóa hóa học.

Chọn A**Câu 4**

Loài con lai phải có bộ NST gồm $n_1 + n_2 = 2n$

Phép lai A không thoả mãn

Chọn A**Câu 5**

Đột biến luôn phát sinh, tạo ra các biến dị tổ hợp và hình thành các kiểu gen mới, nếu kiểu gen này làm thay đổi tập tính giao phối thì chỉ có các cá thể tương tự mới giao phối được với nhau.

Chọn D

Câu 6

Chim sâu và chim sẻ thường sinh sống ở tán lá cây, chúng có cùng nơi ở và khác ở sinh thái.

Chọn C**Câu 7**

Thực vật có hoa xuất hiện ở kỉ Phấn trắng.

Chọn C**Câu 8**

Đột biến và di nhập gen vừa làm thay đổi tần số alen vừa có thể làm phong phú vốn gen của quần thể.

Chọn lọc tự nhiên, các yếu tố ngẫu nhiên làm giảm đa dạng di truyền của quần thể.

Chọn C**Câu 9**

Ưu điểm của sử dụng thiên địch thay cho thuốc trừ sâu hóa học là:

(1) Thường không gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe của con người.

(4) Không gây ô nhiễm môi trường.

Chọn C**Câu 10**

Phát biểu sai về sự phân bố cá thể trong không gian của quần xã sinh vật là B, những loài có cùng nhu cầu sống vẫn có thể sống chung sinh cảnh.

Chọn B**Câu 11**

Khi mật độ cá thể của quần thể tăng lên quá cao, nguồn sống của môi trường không đủ cung cấp cho mọi cá thể trong quần thể thì các cá thể cạnh tranh gay gắt, mức sinh sản giảm, tỉ lệ sống sót của các con non giảm → số lượng cá thể giảm

Chọn A**Câu 12**

Phát biểu sai là B, tỷ lệ giới tính không phản ánh thời gian tồn tại của quần thể

Chọn B**Câu 13**

Khi nói về diễn thế sinh thái, các phát biểu đúng là: I,II, IV

III sai, trong điều kiện cực thuận, diễn thế thứ sinh có thể hình thành nên quần xã tương đối ổn định (rừng thứ sinh)

Chọn C

Câu 14

Hình thành loài bằng con đường địa lí thường xảy ra đối với loài có khả năng phát tán mạnh (SGK Sinh 12 trang 126)

Chọn D

Câu 15

Các phát biểu đúng là: 1,2,3

Ý (4) sai, khi kích thước cá thể của quần thể ở mức trung bình thì khả năng tăng trưởng của quần thể ở mức cao.

Chọn A

Câu 16

Phân bố ngẫu nhiên xảy ra khi môi trường phân bố đồng đều, không có sự cạnh tranh gay gắt.

Ý nghĩa: Sinh vật tận dụng được nguồn sống tiềm tàng trong môi trường.

Chọn A

Câu 17

Phát biểu đúng về cách li địa lí là: D

A sai, không có cách li địa lí vẫn có thể hình thành loài mới: VD: lai xa và đa bội hóa.

B sai, C sai, các li địa lí chỉ góp phần duy trì sự khác biệt về tần số alen, thành phần kiểu gen của các quần thể.

Chọn D

Câu 18

Diễn thế nguyên sinh không có đặc điểm A: bắt đầu từ môi trường đã có sinh vật

Diễn thế nguyên sinh bắt đầu ở môi trường chưa có sinh vật

Chọn A

Câu 19

Sự giống nhau giữa diễn thế nguyên sinh và diễn thế thứ sinh là (2) và (3)

(1), (4) là đặc điểm của diễn thế thứ sinh;

Chọn C

Câu 20

Nhiệt độ tăng đột ngột làm châu chấu ở trên cánh đồng chết hàng loạt là ví dụ về dạng biến động không theo chu kì.

Chọn A**Câu 21**

Biến động số lượng cá thể của quần thể được chia thành hai dạng là biến động không theo chu kì và biến động theo chu kì.

Chọn A**Câu 22**

Phát biểu đúng về quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể là: 2,3,4

(1) sai, cạnh tranh làm giảm số lượng cá thể của quần thể sinh vật.

Chọn C**Câu 23**

Phát biểu đúng về kích thước quần thể là: B

A sai, các quần thể khác nhau có kích thước khác nhau.

C sai, khi kích thước tối đa, tỷ lệ sinh và nhập cư giảm.

D sai, ở kích thước tối thiểu, tốc độ tăng trưởng thấp.

Chọn B**Câu 24**

Phát biểu đúng là B.

A sai do Cấu trúc tuổi của quần thể thay đổi theo điều kiện môi trường → Không ổn định.

C sai do Tuổi sinh thái là thời gian sống thực tế của cá thể trong quần thể.

D sai do quần thể có tỉ lệ nhóm tuổi sau sinh sản >50% → mức sinh sản giảm → kích thước quần thể không có xu hướng tăng trưởng.

Chọn B**Câu 25**

Các loài thường phân bố khác nhau trong không gian theo chiều thẳng đứng hoặc theo chiều ngang là do nhu cầu sống khác nhau.

Chọn B

Câu 26

Trong quần thể, các cá thể luôn gắn bó với nhau thông qua mối quan hệ hỗ trợ hoặc cạnh tranh.

Chọn B**Câu 27**

2 loài chồn có mùa sinh sản khác nhau nên không thể giao phối với nhau sinh sản ra thế hệ sau. Đây là hiện tượng cách li thời gian.

Chọn D**Câu 28**

Phát biểu đúng về quá trình hình thành loài mới là: III, IV

I sai. Cách li địa lí góp phần *duy trì* sự khác biệt giữa quần thể mới với phần thể gốc.

II sai, hình thành loài mới bằng lai xa và đa bội hoá là nhanh nhất.

Chọn C**Câu 29**

Tinh tinh có quan hệ họ hàng gần với người nhất (có 97,6% ADN giống với con người; không có sự sai khác về số axit amin trên chuỗi β - hemoglobin).

Chọn A**Câu 30**

Sử dụng thiên địch để phòng trừ các sinh vật gây hại hay dịch bệnh thay cho việc sử dụng thuốc trừ sâu là ứng dụng không chế sinh học.

Chọn C

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ II – ĐỀ SỐ 6**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, dàn trải tất cả các chương của học kì II – chương trình Sinh 12.

Câu 1: Trong các cơ quan sau, cơ quan nào là cơ quan thoái hóa:

- A. Ruột thừa ở người, răng khôn ở người.
- B. Chi trước của mèo, xương cùng ở người.
- C. Xương cánh tay của người, xương chi trước của chuột.
- D. Gai xương rồng, tua cuốn đậu Hà Lan.

Câu 2: Trong quần xã, các mối quan hệ đem lại lợi ích hoặc ít nhất không có hại cho các loài khác gồm:

- A. Cộng sinh, ức chế - cảm nhiễm, hội sinh.
- B. Cộng sinh, hợp tác, kí sinh - vật chủ.
- C. Cộng sinh, cạnh tranh, hội sinh.
- D. Cộng sinh, hợp tác, hội sinh.

Câu 3: Hiện tượng nào dưới đây sẽ tạo môi trường cho diễn thế nguyên sinh diễn ra:

- 1. Núi lửa phun trào.
- 2. Bão lũ.
- 3. Hạn hán.
- 4. Rừng lim Hữu Lũng bị chặt hết tất cả các cây thân gỗ.

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

Câu 4: Cho các giai đoạn tiến hóa của sự sống :

- (1) Trùng phân các đơn phân tạo nên các đại phân tử hữu cơ như chuỗi polipeptit, ARN, ADN.

(2) Hình thành các đơn phân hữu cơ đơn giản từ các chất vô cơ.

(3) CLTN tác động giữ lại các tế bào sơ khai có khả năng thực hiện đầy đủ các chức năng sống.

(4) Tương tác giữa các đại phân tử tạo nên các tế bào sơ khai.

Thứ tự các bước hình thành nên sự sống Trái đất là:

A. (1)-(3)-(2)-(4).

B. (4)-(1)-(3)-(2).

C. (2)-(1)-(4)-(3).

D. (3)-(2)-(4)-(1).

Câu 5: Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về hóa thạch:

A. Hóa thạch cung cấp cho chúng ta những bằng chứng gián tiếp về lịch sử tiến hóa của sinh giới.

B. Hóa thạch là những di tích, dấu vết của sinh vật chỉ tìm thấy được trên đá.

C. Không thể xác định được tuổi của hóa thạch.

D. Hóa thạch cung cấp những bằng chứng trực tiếp về lịch sử phát triển của sinh giới.

Câu 6: Hình thức phân bố theo nhóm thường gặp khi:

A. Điều kiện sống phân bố một cách đồng đều.

B. Điều kiện sống phân bố không đồng đều trong môi trường, các cá thể thành bầy trú đông,...

C. Khi có sự cạnh tranh gay gắt giữa các cá thể trong quần thể.

D. Các cá thể không có tính lãnh thổ cao và cũng không có tính tụ hợp

Câu 7: Hai loài sinh vật sống ở các khu vực địa lí khác xa nhau (2 châu lục khác nhau) có nhiều đặc điểm giống nhau. Cách giải thích nào dưới đây về sự giống nhau giữa hai loài là hợp lí hơn cả?

A. Hai châu lục này trong quá khứ đã có lúc gắn liền với nhau.

B. Điều kiện môi trường ở hai khu vực giống nhau nên phát sinh đột biến giống nhau.

C. Điều kiện môi trường ở hai khu vực giống nhau nên CLTN chọn lọc các đặc điểm thích nghi giống nhau.

D. Cả B và C.

Câu 8: Ở một quần thể động vật có số lượng cá thể là 1000 con. Dự đoán sau 1 năm quần thể này sẽ có bao nhiêu cá thể, nếu biết hàng năm quần thể này có mức sinh sản là 1,25; mức tử vong là 0,75; mức nhập cư là 0,43 và mức xuất cư là 0,55.

A. 980.

B. 1380.

C. 1038.

D. 1260.

Câu 9: Điều sau đây không đúng với quan hệ cạnh tranh trong quần thể:

- A. Làm tăng khả năng sinh sản của cá thể trong quần thể.
- B. Nguồn sống môi trường không đủ cung cấp cho mọi cá thể trong quần thể.
- C. Xuất hiện khi mật độ các cá thể trong quần thể quá đông.
- D. Số lượng và sự phân bố các cá thể trong quần thể duy trì ở mức phù hợp.

Câu 10: Các nhân tố tiến hóa nào có thể làm nghèo vốn gen của quần thể:

- A. Đột biến, di gen.
- B. Chọn lọc tự nhiên, đột biến.
- C. Giao phối không ngẫu nhiên, các yếu tố ngẫu nhiên.
- D. Nhập gen, chọn lọc tự nhiên

Câu 11: Trong lịch sử phát triển của sinh vật trên Trái Đất, loài người xuất hiện ở

- A. Kì Krêta (Phân trắng) của đại Trung sinh.
- B. Kì Đệ tam (Thứ ba) của đại Tân sinh.
- C. Kì Đệ tứ (Thứ tư) của đại Tân sinh.
- D. Kì Triat (Tam điệp) của đại Trung sinh.

Câu 12: Trong các cơ quan sau, cơ quan không phải là cơ quan tương đồng với các cơ quan còn lại là:

- A. Cánh chim.
- B. Cánh tay người.
- C. Chi trước chuột chũi.
- D. Cánh bướm.

Câu 13: Hình thành loài bằng phương thức nào xảy ra nhanh nhất :

- A. Lai xa và đa bội hóa
- B. Cách li địa lí
- C. Cách li tập tính
- D. Cách li sinh thái

Câu 14: Loài vi khuẩn Rhizobium sống cộng sinh với cây họ Đậu để đảm bảo cung cấp môi trường kị khí cho việc cố định nito, chúng có môi trường sống là

- A. Trên cạn
- B. Sinh vật
- C. Đất
- D. Nước

Câu 15: Cá rô phi Việt Nam có giới hạn sinh thái về nhiệt độ từ 5,6°C đến 42°C. Nhiệt độ thuận lợi cho các chức năng sống của cá rô phi có giá trị từ 20°C đến 35°C. Nhận định nào sau đây đúng ?

- A. 35°C là giới hạn trên
- B. 20°C là giới hạn dưới
- C. 42°C là điểm gây chết
- D. 10°C sẽ làm cá chết

Câu 16: Bằng chứng nào sau đây không được xem là bằng chứng sinh học phân tử?

- A. Xác côn trùng trong hồ phách hàng nghìn năm.
- B. ADN của các loài sinh vật đều được cấu tạo từ 4 loại nuclêôtit.
- C. Mã di truyền có tính phổ biến.
- D. Prôtêin của các loài sinh vật đều được cấu tạo từ khoảng 20 loại axit amin.

Câu 17: Trong quá trình hình thành loài địa lý, yếu tố địa lý đóng vai trò:

1. Quyết định chiều hướng biến đổi thành phần kiểu gen của quần thể gốc.
2. Tạo điều kiện cho sự phân hóa trong loài.
3. Quyết định sự phân ly tính trạng của quần thể gốc.
4. Quyết định nhịp điệu biến đổi kiểu gen của quần thể gốc

Câu 18: Sinh giới đã tiến hoá theo chiều hướng

- A. Sinh giới ngày càng đa dạng và phong phú
- B. Sinh giới có tổ chức ngày càng cao
- C. Sinh giới thích nghi ngày càng hợp lí
- D. Tất cả đều đúng

Câu 19: Nhân tố tiến hóa tác động trực tiếp lên sự hình thành quần thể thích nghi là:

- A. Giao phối.
- B. Đột biến.
- C. Chọn lọc tự nhiên.
- D. Di nhập gen.

Câu 20: Đối với vi khuẩn, tốc độ tiến hoá diễn ra một cách nhanh chóng vì

- A. Vi khuẩn có ít gen nên tỷ lệ gen đột biến cao.
- B. Vi khuẩn sinh sản nhanh và gen đột biến được biểu hiện ngay thành kiểu hình.
- C. Vi khuẩn có kích thước nhỏ, tốc độ trao đổi chất mạnh nên dễ chịu ảnh hưởng của môi trường.
- D. Quần thể vi khuẩn có kích thước nhỏ nên dễ chịu sự tác động của các nhân tố tiến hoá.

Câu 21: Khi nói về mật độ cá thể của quần thể, có các phát biểu sau:

- (1) Mật độ cá thể của quần thể bị ảnh hưởng bởi mùa, năm hoặc điều kiện môi trường.
- (2) Mật độ cá thể của quần thể có ảnh hưởng đến khả năng sinh sản và tử vong của cá thể.
- (3) Mật độ cá thể của quần thể là số lượng cá thể trưởng thành có khả năng sinh sản sống trong một đơn vị thể tích hoặc diện tích.
- (4) Khi mật độ giảm tới mức tối thiểu thì sức sinh sản tăng tới mức tối đa.

Số phát biểu có nội dung đúng là:

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

Câu 22: 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 23: Nhận định nào sau đây là đúng về các bằng chứng giải phẫu so sánh?

- A. Cơ quan tương đồng là những cơ quan nằm ở những vị trí tương ứng giống nhau trên cơ thể, khác nguồn gốc trong quá trình phát triển phôi.
- B. Cơ quan thoái hóa không phải là cơ quan tương đồng vì chúng không còn chức năng hoặc bị tiêu giảm chức năng.
- C. Những cơ quan thực hiện các chức năng như nhau nhưng không được bắt nguồn từ một nguồn gốc gọi là cơ quan tương tự.
- D. Cơ quan tương đồng là những cơ quan nằm vị trí khác nhau trên cơ thể, cùng nguồn gốc và thực hiện cùng một chức năng như nhau.

Câu 24: Quá trình nào đã tạo nên các đại phân tử hữu cơ từ các chất hữu cơ đơn giản hòa tan trong các đại dương nguyên thủy?

- A. Nhân đôi.
- B. Trùng phân.
- C. Phiên mã.
- D. Thủy phân.

Câu 25: Khi nói về các nhân tố sinh thái, điều nào dưới đây không đúng?

- A. Cơ thể thường xuyên phải phản ứng tức thời với tổ hợp tác động của nhiều nhân tố sinh thái
- B. Các loài sinh vật có phản ứng như nhau với cùng một tác động của một nhân tố sinh thái
- C. Khi tác động lên cơ thể, các nhân tố sinh thái có thể thúc đẩy hoặc gây ảnh hưởng trái ngược nhau.
- D. Các giai đoạn khác nhau của một cơ thể có phản ứng khác nhau trước cùng một nhân tố sinh thái.

Câu 26: Cách li sinh sản là

- A. Trở ngại ngăn cản sinh vật giao phối với nhau.
- B. Trở ngại ngăn cản việc tạo ra con lai.
- C. Trở ngại sinh học ngăn cản các loài sinh vật giao phối tạo ra đời con hữu thụ.
- D. Trở ngại ngăn cản việc tạo ra con lai hữu thụ.

Câu 27: Đặc điểm cơ bản phân biệt người với động vật là :

- A. Biết chế tạo và sử dụng công cụ lao động có mục đích.

B. Biết biểu lộ tình cảm vui, buồn, giận dữ ...

C. Dáng đi thẳng.

D. Bộ não phát triển hoàn thiện .

Câu 28: Theo quan niệm của Đacuyn, nguồn nguyên liệu chủ yếu của quá trình tiến hóa là

A. Đột biến cấu trúc NST

B. Biến dị cá thể

C. Đột biến gen

D. Đột biến số lượng NST

Câu 29: Gai xương rồng và gai hoa hồng là bằng chứng về

A. Cơ quan tương đồng

B. Cơ quan thoái hóa

C. Phôi sinh học

D. Cơ quan tương tự

Câu 30: Trong một ao, người ta có thể nuôi kết hợp nhiều loại cá: mè trắng, mè hoa, trắm cỏ, trắm đen, trôi, chép vì

A. Mỗi loài có một ổ sinh thái riêng nên sẽ giảm mức độ cạnh tranh gay gắt với nhau.

B. Tận dụng được nguồn thức ăn là các loài động vật nổi và tảo.

C. Tận dụng được nguồn thức ăn là các loài động vật đáy.

D. Tạo ra sự đa dạng loài trong hệ sinh thái ao.

----- Hết -----



THỰC HIỆN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM

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

Câu 1:

Phương pháp: Lý thuyết cơ quan thoái hóa

Lời giải: Đáp án A.

Răng khôn và ruột thừa ở người đều không thực hiện chức năng gì, là cơ quan thoái hóa.

Câu 2:

Phương pháp: Lý thuyết các mối quan hệ khác loài.

Lời giải: Đáp án D.

A,B,C sai vì các mối quan hệ ức chế cảm nhiễm, kí sinh vật chủ và cạnh tranh đều gây hại cho sinh vật trong mối quan hệ.

Câu 3:

Phương pháp: Diễn thế nguyên sinh diễn ra trong môi trường trống trơn (chưa có sinh vật sinh sống), ngược lại, diễn thế thứ sinh lại diễn ra trong môi trường đã từng có sinh vật sinh sống.

Lời giải: Đáp án B.

Vì hạn hán, lũ lụt, bão đều xảy ra ở môi trường đang có sinh vật sinh sống nên trong trường hợp xấu nhất chỉ có thể làm xuất hiện diễn thế thứ sinh.

- Sự phun trào núi lửa sẽ tạo ra môi trường hoàn toàn trống trơn và đây là điều kiện lý tưởng cho diễn thế nguyên sinh diễn.

Câu 4:

Phương pháp: Xem lý thuyết quá trình tiên hóa sự sống.

Lời giải: Đáp án C.

Câu 5:

Phương pháp: xem lí thuyết về băng chứng hóa thạch.

Lời giải: Đáp án D.

A sai vì hóa thạch là băng chứng trực tiếp nghiên cứu quá trình tiến hóa.

B sai vì có thể tìm được hóa thạch không chỉ trong đá, mà còn trong băng, hổ phách,..

C sai vì có thể xác định tuổi của hóa thạch bằng phương pháp đồng vị phóng xạ.

Câu 6:

Phương pháp: Lý thuyết đặc điểm phân bố của các cá thể trong quần thể.

Lời giải: Đáp án B.

Câu 7:

Phương pháp: Lý thuyết hình thành loài khác khu vực địa lí.

Lời giải: Đáp án C.

A sai vì trong quá khứ tuy có chung vốn gen nhưng sau khi tách nhau ra, mỗi nhóm sẽ phát triển theo hướng riêng phù hợp với môi trường riêng của từng bên.

B sai vì phát sinh đột biến là ngẫu nhiên, tỷ lệ 2 nơi phát sinh những đột biến giống nhau là rất rất nhỏ, không đại diện cho quy luật chung được.

Câu 8:

Phương pháp: Xem lại lý thuyết đặc trưng kích thước của quần thể.

Lời giải: Đáp án B.

Ta có sự tăng kích thước của cá thể trong quần thể được tính theo công thức

Tăng = Mức sinh - Mức tử + Mức nhập - Mức xuất = $1,25 - 0,75 + 0,34 - 0,55 = 0,38$.

Sau một năm thì số lượng cá thể trong quần thể sẽ là $1000 + 1000 \times 0,38 = 1380$ cá thể.

Câu 9:

Phương pháp: Xem lại lý thuyết quan hệ cạnh tranh trong quần thể.

Lời giải: Đáp án A.

Cạnh tranh không làm tăng khả năng sinh sản của cá thể trong quần thể

Câu 10:

Phương pháp: Lý thuyết các nhân tố tiến hóa.

Lời giải: Đáp án C.

Đột biến và di nhập gen (trong trường hợp các cá thể nhập cư mang đến các alen mới) sẽ làm phong phú vốn gen của quần thể nên A,B,D sai.

Giao phối không ngẫu nhiên làm tăng kiểu gen đồng hợp, giảm kiểu gen dị hợp và các yếu tố ngẫu nhiên (ví dụ thiên tai) làm chết lượng lớn các cá thể sẽ đều làm nghèo vốn gen của quần thể.

Câu 11:

Phương pháp: Xem lại lý thuyết sự phát sinh loài người.

Lời giải: Đáp án C.

Loài người xuất hiện ở kỉ Đệ tứ (Thứ tư) của đại Tân sinh

Câu 12:

Phương pháp: Xem lý thuyết về cơ quan tương đồng.

Lời giải: Đáp án D.

Câu 13:

Phương pháp: Lý thuyết hình thành loài.

Lời giải: Đáp án A.

Quá trình hình thành loài thông qua con đường cách li địa lý, cách li tập tính, cách li sinh thái thường trải qua nhiều giai đoạn trung gian nên xảy ra rất chậm.

Quá trình hình thành loài theo con đường lai xa và đa bội hóa diễn ra nhanh nhất vì nó trực tiếp làm biến đổi vật chất di truyền của cá thể một cách nhanh chóng.

Câu 14:

Phương pháp: Vi khuẩn này sống trong một loài khác.

Lời giải: Đáp án B.

Vi khuẩn này sống cộng sinh trong cây họ Đậu, chúng có môi trường sống là sinh vật.

Câu 15:

Phương pháp: Xem lại lý thuyết giới hạn sinh thái

Lời giải: Đáp án C.

42°C là giới hạn trên trong giới hạn sinh thái về nhiệt độ của cá rô phi Việt Nam.

A,B sai vì 42°C là giới hạn trên và 5,6°C là giới hạn dưới của cá rô phi.

D sai vì 10°C vẫn cao hơn điểm giới hạn dưới 5,6°C nên cá vẫn sống.

Câu 16:

Phương pháp: Lý thuyết bằng chứng sinh học phân tử.

Lời giải: Đáp án A.

Bằng chứng không phải bằng chứng sinh học phân tử là A.

Câu 17:

Phương pháp: Lý thuyết quá trình hình thành loài khác khu vực địa lí.

Lời giải: Đáp án B.

Trong quá trình hình thành loài địa lý, yếu tố địa lý đóng vai trò ngăn cản sự trao đổi vốn gen giữa 2 quần thể, từ đó tạo điều kiện cho sự phân hóa trong loài.

Câu 18:

Phương pháp: Lý thuyết tiến hóa lớn.

Lời giải: Đáp án D.

Sinh giới đã tiến hoá theo cả 3 chiều hướng: A, B, C.

Câu 19:

Phương pháp: Lý thuyết nhân tố tiến hóa.

Lời giải: Đáp án C.

Nhân tố tiến hóa tác động trực tiếp lên sự hình thành quần thể thích nghi là: chọn lọc tự nhiên, CLTN tác động trực tiếp lên kiểu hình, giữ lại những cá thể mang kiểu hình thích nghi và truyền lại cho đời sau.

Câu 20:

Phương pháp: Quá trình hình thành quần thể thích nghi xảy ra nhanh hay chậm tùy thuộc vào: (1) quá trình phát sinh và tích lũy các gen đột biến ở mỗi loài, (2) tốc độ sinh sản của loài, (3) áp lực CLTN.

Lời giải: Đáp án B.

Chọn lọc tự nhiên không tác động trực tiếp lên kiểu gen mà tác động trực tiếp lên kiểu hình nên chỉ khi những thay đổi hệ gen được biểu hiện ra kiểu hình mới chịu tác động của chọn lọc tự nhiên. Vi khuẩn có hệ gen đơn bội nên đột biến được biểu hiện ngay, đồng thời sinh sản nhanh, thời gian thế hệ ngắn, áp lực chọn lọc cao → tốc độ tiến hóa nhanh.

Câu 21:

Phương pháp: Lý thuyết đặc trưng mật độ cá thể của quần thể.

Lời giải: Đáp án A.

Các phát biểu đúng là 1,2

Câu 22:

Phương pháp: Lý thuyết hình thành loài cùng khu vực địa lí.

Lời giải: Đáp án D.

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.

Câu 23:

Phương pháp: Lý thuyết về bằng chứng giải phẫu.

Lời giải: Đáp án C.

A sai vì các cơ quan tương đồng có cùng nguồn gốc.

B sai vì cơ quan thoái hóa cũng là cơ quan tương đồng.

D sai vì các cơ quan tương đồng nằm trên cùng vị trí tương ứng trên cơ thể.

Câu 24:

Phương pháp: Lý thuyết nguồn gốc tiến hóa sự sống.

Lời giải: Đáp án B.

Quá trình trùng phân tạo nên các đại phân tử hữu cơ: các chất hữu cơ đơn giản hòa tan trong các đại dương nguyên thủy.

Câu 25:

Phương pháp: Lý thuyết nhân tố sinh thái.

Lời giải: Đáp án B.

Vì các loài sinh vật khác nhau thì phản ứng khác nhau đối với tác động của 1 nhân tố sinh thái.

Câu 26:

Phương pháp: Lý thuyết các cơ chế cách li của loài.

Lời giải: Đáp án C.

Cách ly sinh sản là: trở ngại sinh học ngăn cản các loài sinh vật giao phối tạo ra đời con hữu thụ.

Câu 27:

Phương pháp: Lý thuyết sự tiến hóa của loài người.

Lời giải: Đáp án A.

Đặc điểm cơ bản phân biệt người với động vật là biết chế tạo và sử dụng công cụ lao động có mục đích.

Câu 28:

Phương pháp: Lý thuyết học thuyết tiến hóa Đacuyn.

Lời giải: Đáp án B.

Theo quan niệm của Đacuyn, nguồn nguyên liệu chủ yếu của quá trình tiến hóa là: Biến dị cá thể.

Câu 29:

Phương pháp: Lý thuyết cơ quan tương tự.

Lời giải: Đáp án D .

Đây là ví dụ về cơ quan tương tự vì gai xương rồng có nguồn gốc từ lá, gai hoa hồng có nguồn gốc là biểu bì.

Câu 30:

Phương pháp: Trong cùng một nơi ở có thể có nhiều ổ sinh thái của các loài khác nhau.

Lời giải: Đáp án A.

Trong một ao, người ta có thể kết hợp được nhiều loại cá trên vì mỗi loài có một ổ sinh thái riêng nên sẽ giảm mức độ cạnh tranh gay gắt với nhau.

Qua đó có thể tận dụng được tối đa nguồn sống của ao (tầng nổi, tầng giữa, tầng đáy) , có hiệu quả kinh tế lớn.