**NỘI DUNG ÔN TẬP PHẦN 7: SINH THÁI HỌC**

 **Chương I. Cá thể và quần thể sinh vật.**

**Bài 35: Môi trường và các nhân tố sinh thái:**

**Bài 36:****Quần thể sinh vật và các mối quan hệ giữa các cá thể trong quần thể.**

**A. Lý thuyết:**

**I. Môi trường sống và các nhân tố sinh thái.**

***1.Khái niệm và phân loại môi trường***

 *a.Khái niệm: Môi trường sống của sinh vật là bao gồm tất cả các nhân tố xung quanh sinh vật,có tác động trực tiếp hoặc gián tiếp làm ảnh hưởng tới sự tồn tại, sinh trưởng, phát triển và mọi hoạt động của sinh vật.*

*b.Phân loại* Môi trường nước, Môi trường đất, môi trường không khí, Môi trường sinh vật

***2.Các nhân tố sinh thái***

*a.Nhân tố sinh thái vô sinh : nhân tố vật lí và hóa học c* *ủa môi trường xung quanh sinh vật.*

*b.Nhân tố hữu sinh: là thế giới hữu cơ của môi trường và là những mối quan hệ giữa SV với SV khác xung quanh*.

 **II.Giới hạn sinh thái.**

 ***1.Giới hạn sinh thái:****là khoảng giá trị xác định của một nhân tố sinh thái mà trong khoảng đó sinh vật có thể tồn tại và phát triển.*

-Khoảng thuận lợi:là khoảng của các nhân tố sinh thái ở mức độ phù hợp cho sinh vật sinh thực hiện các chức năng sống tốt nhất

-Khoảng chống chịu:khoảng của các nhân tố sinh thái gây ức chế cho hoạt động sống của sinh vật.

 ***2.ổ sinh thái****:Là không gian sinh thái mà ở đó những điều kiện môi trường quy định sự tồn tại và phát triển không hạn định của cá thể của loài.*

 -Sinh vật sống trong một ổ sinh thái nào đó thì thường phản ánh đặc tính của ổ sinh thái đó thông qua những dấu hiệu về hình thái của chúng

 -Nơi ở:là nơi cư trú của một loài

**Bài 36:****Quần thể sinh vật và các mối quan hệ giữa các cá thể trong quần thể.**

**I. Quần thể sinh vật và quá trình hình thành quần thể sinh vật.**

**1*.Quần thể sinh vật***

 Là tập hợp các cá thể cùng loài, cùng sinh sống trong một khoảng không gian xác định, vào một thời gian nhất định, có khả năng sinh sản và tạo ra thế hệ mới

**2.*Quá trình hình thành quần thể sinh vật.***

Cá thể phát tán🡪môi trường mới🡪CLTN tác động🡪cá thể thích nghi🡪quần thể

**II.Quan hệ giữa các cá thể trong quần thể sinh vật.**

**1. *Quan hệ hỗ trợ****:* quan hệ giữa các cá thể cùng loài nhằm hỗ trợ nhau trong các hoạt động sống

-Ví dụ:hiện tượng nối liền rễ giữa các cây thông

 Chó rừng thường quần tụ từng đàn..

-ý nghĩa:+đảm bảo cho quần thể tồn tại ổn định

 + khai thác tối ưu nguồn sống

 + tăng khả năng sống sót và sinh sản của các cá thể

 ***2. Quan hệ cạnh tranh****:* quan hệ giữa các cá thể cùng loài cạnh tranh nhau trong các hoạt động sống.

-Ví dụ:thực vật cạnh tranh ánh sang, động vật cạnh tranh thức ăn,nơi ở,bạn tình.

-ý nghĩa: + duy trì mật độ cá thể phù hợp trong quần thể + đảm bảo và thúc đẩy quần thể phát triển

**B. Bài tập**

**Câu 1:** 1. Bồ nông xếp hàng bắt cá.

2. Cỏ dại và cây lúa.

3. Một số cá đực Edriolychnus schmidti kí sinh trên con cái.

4. Vi khuẩn lam tập trung nhiều ở những nơi có nhiều ánh sáng.

Có bao nhiêu ví dụ về mối quan hệ cạnh tranh trong quần thể

A. 1 B. 2 C. 3 D. 0

**Câu 2:** Đặc điểm nào dưới đây không đúng với khái niệm quần thể ?

**A.** Nhóm các thể cùng loài có lịch sử phát triển chung.

 **B.** Tập hợp các cá thể ngẫu nhiên nhất thời.

**C.** Kiểu gen đặc trưng và ổn định

 **D.** Có khả năng sinh sản

**Câu 3: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.

**Câu 4: Trên một cây to, có nhiều loài chim sinh sống, có loài sống trên cao, có loài sống dưới thấp, hình thành** **các …. khác nhau.**

A. quần thể B.ổ sinh thái C. quần xã D. sinh cảnh

**Câu 5:** Tập hợp nào sau đây không phải là quần thể?

(1) Một đàn sói sống trong rừng. (2) Một lồng gà bán ngoài chợ.

(3) Đàn cá rô phi đơn tính sống dưới ao. (4) Một đàn gà nuôi.

(5) Một rừng cây.

Phương án đúng là

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

**Câu 6:** Ổ sinh thái của một loài là

**A.** nơi làm tổ và kiếm ăn của loài đó.

**B.** một “không gian sinh thái” mà ở đó tất cả các nhân tố sinh thái của môi trường nằm trong giới

hạn sinh thái cho phép loài đó tồn tại và phát triển.

**C.** nơi ở, nơi kiếm ăn, và cách thức kiếm ăn của loài đó.

**D.** một “không gian sống” mà ở đó sinh vật sinh sống: làm tổ, kiếm ăn, giao phối, sinh sản để sinh ra

thế hệ mới nhằm duy trì nòi giống.

**Câu 7: Các loại môi trường sống chủ yếu của sinh vật là:**

I. Môi trường không khí II. Môi trường trên cạn III. Môi trường đất

IV. Môi trường xã hội V. Môi trường nước VI. Môi trường sinh vật

A. I, II, IV, VI B. I, III, V, VI C. II, III, V, VI D. II, III, IV, V

**Câu 8: Khoảng giá trị xác định của một nhân tố sinh thái mà trong khoảng đó sinh vật có thể tồn tại và phát** **triển ổn định theo thời gian được gọi là:**

A. môi trường B. giới hạn sinh thái C. ổ sinh thái D. sinh cảnh

**Câu 9 : Nhân tố sinh thái vô sinh bao gồm**

A. tất cả các nhân tố vật lý hoá học của môi trường xung quanh sinh vật.

B. đất, nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng , các nhân tố vật lý bao quanh sinh vật.

C. đất, nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng , các chất hoá học của môi trường xung quanh sinh vật.

D. đất, nước, không khí, độ ẩm, ánh sáng, nhiệt độ của môi trường xung quanh sinh vật.

**Câu 10 : Nhân tố sinh thái hữu sinh bao gồm**

A. thực vật, động vật và con người.

B. vi sinh vật, thực vật, động vật và con người.

C. vi sinh vật, nấm, tảo, thực vật, động vật và con người.

D. thế giới hữu cơ của môi trường, là những mối quan hệ giữa các sinh vật với nhau.

**Câu 11 : Khoảng thuận lợi là khoảng các nhân tố sinh thái**

A. ở đó sinh vật sinh sản tốt nhất.

B . mức phù hợp nhất để sinh vật thực hiện chức năng sống tốt nhất.

C. giúp sinh vật chống chịu tốt nhất với môi trường.

D. ở đó sinh vật sinh trưởng, phát triển tốt nhất.

**Câu 12 : Nhiệt độ cực thuận cho các chức năng sống đối với cá rô phi ở Việt nam là**

A. 200C. B. 250C. C. 300C. D. 350C.

**Câu 13: Khoảng giới hạn sinh thái cho cá rô phi ở Việt nam là**

A. 20C- 420C. B. 100C- 420C. C. 50C- 400C. D. 5,60C- 420C.

**Câu 14: Quần thể phân bố trong một phạm vi nhất định gọi là:**

A. Môi trường sống B. Ngoại cảnh

C. Nơi sinh sống của quần thể D. Ổ sinh thái

**Câu 15: Quan hệ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể có ý nghĩa gì?**

A. Đảm bảo cho quần thể tồn tại ổn định

B. Duy trì số lượng và sự phân bố của các thể trong quần thể ở mức độ phù hợp.

C. Giúp khai thác tối ưu nguồn sống.

D. Đảm bảo thức ăn đầy đủ cho các cá thể trong đàn.

**Câu 16: Quan hệ hỗ trợ giữa các cá thể trong quần thể có ý nghĩa gì?**

A. Đảm bảo cho quần thể tồn tại ổn định, khai thác tối ưu nguồn sống của môi trường.

B. Sự phân bố các cá thể hợp lý hơn.

C. Đảm bảo nguồn thức ăn đầy đủ cho các cá thể trong đàn.

D. Số lượng các cá thể trong quần thể duy tri ở mức độ phù hợp.

**Câu 17: Giữa các sinh vật cùng loài có hai mối quan hệ nào sau đây?**

A. Hỗ trợ và cạnh tranh B. Quần tự và hỗ trợ

C. Ức chế và hỗ trợ D. Cạnh tranh và đối địch

**Câu 18: Điều nào sau đây không đúng với vai trò của quan hệ cạnh tranh?**

A. Đảm bảo số lượng cảu các cá thể trong quần thể duy trì ở mức độ phù hợp

B. Đảm bảo sự phân bố của các cá thể trong quần thể duy trì ở mức độ phù hợp.

C. Đảm bảo sự tăng số lượng không ngừng của quần thể

D. Đảm bảo sự tồn tại và phát triển của quần thể.

**Câu 19: Sự cạnh tranh giữa các cá thể cùng loài sẽ làm**

A. Tăng mật độ cá thể , khai thác tối đa nguồn sống của môi trường.

B. Suy thoái quần thể do các cá thể cùng loài có hiện tượng tiêu diệt lẫn nhau.

C. Giảm số lượng cá thể, đảm bảo số lượng cá thể tương ứng với nguồn sống của môi trường.

D. Tăng số lượng cá thể trong quần thể, tăng cường hiệu quả nhóm.

**Câu 20**. Phát biểu nào sau đây là không đúng về nhân tố sinh thái?

A. Nhân tố sinh thái là nhân tố vô sinh của môi trường, có hoặc không có tác động đến sinh vật.

B. Nhân tố sinh thái là tất cả những nhân tố của môi trường bao quanh sinh vật, có ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp đến đời sống sinh vật.

C. Nhân tố sinh thái là những nhân tố của môi trường, có tác động và chi phối đến đời sống của sinh vật.

D. Nhân tố sinh thái gồm nhóm các nhân tố vô sinh và nhóm các nhân tố hữu sinh.

**Câu 21.** Trong các nhân tố vô sinh tác động lên đời sống của sinh vật, nhân tố có vai trò cơ bản là:

A. ánh sáng. B. nhiệt độ. C. độ ẩm D. gió.

**Câu 22.** Nhân tố vô sinh bao gồm tất cả:

A. nhân tố vật lí, nhân tố hóa học của môi trường xung quanh sinh vật.

B. tác động của các sinh vật khác lên cơ thể sinh vật.

C. tác động trực tiếp hay gián tiếp của tự nhiên lên cơ thể sinh vật.

D. các yếu tố sống của tự nhiên có ảnh hưởng đến cơ thể sinh vật.

**Câu 23.** Nhóm cá thể nào dưới đây là một quần thể?

A. Cây cỏ ven bờ B. Đàn cá rô trong ao.

C. Cá chép và cá vàng trong bể cá cảnh D. Cây trong vườn

**Câu 24.** Hiện tượng cá thể tách ra khỏi nhóm:

A. làm tăng khả năng cạnh tranh giữa các cá thể.

B. làm tăng mức độ sinh sản.

C. làm giảm nhẹ cạnh tranh giữa các cá thể, hạn chế sự cạn kiệt nguồn thức ăn trong vùng.

**Câu 25.** Tập hợp sinh vật nào sau đây không phải là quần thể?

A. Tập hợp cây thông trong một rừng thông ở Đà Lạt.

B. Tập hợp cây cọ ở trên quả đồi Phú Thọ.

C. Tập hợp cây cỏ trên một đồng cỏ.

D. Tập hợp cá chép sinh sống ở Hồ Tây.

**Câu 26.** Con người là một nhân tố sinh thái đặc biệt. Có thể xếp con người vào nhóm nhân tố nào sau đây?

A. Nhóm nhân tố vô sinh.

B. Nhóm nhân tố hữu sinh.

C. Thuộc cả nhóm nhân tố hữu sinh và nhóm nhân tố vô sinh.

D. Nhóm nhân tố vô sinh và nhóm nhân tố hữu sinh.

**Câu 27**: Ô sinh thái dinh dưỡng của bốn quần thể M, N, P, Q thuộc bốn loài thú

 sống trong cùng một môi trường và thuộc cùng một bậc dinh dưỡng

được kí hiệu bằng các vòng tròn ở hình bên. Phân tích hình

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

II. Sự thay đổi kích thước quần thể M có thể ảnh hưởng

đến kích thước quần thể N.

III. Quần thể M và quần thể P có ổ sinh thái dinh dưỡng

 không trùng nhau.

IV. Quần thể N và quần thể P có ổ sinh thái dinh dưỡng

 trùng nhau hoàn toàn.

 có bao nhiêu phát biểu đúng?A. 2 B. 4 C. 1 D. 3

**Câu 28.** Khi nói về nhân tố sinh thái và ổ sinh thái, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

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

I. Không thể tìm thấy 2 loài có ổ sinh thái trùng nhau hoàn toàn.

II. Các loài có ổ sinh thái về các nhân tố vô sinh trùng nhau thì sẽ cạnh tranh khốc liệt.

III. Các loài B, C, D cùng sử dụng loài A làm thức ăn thì B, C, D thường có ổ sinh thái

 trùng nhau hoàn toàn.

IV. Dịch bệnh cũng chính là một nhân tố sinh thái.

**Câu 29.** Khi nói về giới hạn sinh thái và ổ sinh thái của các loài, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

I. Khi sống trong cùng một môi trường, các loài đều có giới hạn sinh thái giống nhau.

II. Những loài có ổ sinh thái trùng nhau thì sẽ có sự cạnh tranh nhau.

III. Loài có giới hạn sinh thái rộng về nhân tố sinh thái này thì sẽ hẹp về nhân tố sinh thái

 khác.

IV. Các nhân tố sinh thái của môi trường thường rộng hơn giới hạn sinh thái của loài.

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

**Câu 30.** Khi nói về cạnh tranh cùng loài, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

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

I. Cạnh tranh cùng loài làm giảm mật độ cá thể của quần thể.

II. Cạnh tranh cùng loài làm giảm tốc độ tăng trưởng số lượng cá thể của quần thể.

III. Cạnh tranh cùng loài là động lực thúc đẩy sự tiến hóa của các quần thể.

IV. Cạnh tranh cùng loài giúp duy trì ổn định số lượng cá thể ở mức phù hợp với khả năng cung cấp nguồn sống của môi trường.

**Câu 31.** Cho biết một vòng tròn I, II, III, IV mô

tả sự trùng nhau về ổ sinh thái sinh dưỡng của

bốn quần thể thuộc bốn loài thú ( quần thể I, II, III,

 IV) sống trong cùng một khu vực. Khi nguồn

thức ăn cạn kiệt thì sự cạnh tranh giữa các cá

thể trong quần thể nào diễn ra gay gắt nhất?

**A.** Quần thể III. **B.** Quần thể I.

**C.** Quần thể II. **D.** Quần thể IV.

**Câu** 32. I. Ổ sinh thái của một loài là nơi ở của loài đó.

 II. Ổ sinh thái đặc trưng cho loài.

III. Các loài sống trong một sinh cảnh và cùng sử dụng một nguồn thức ăn thì chúng có xu hướng phân li ổ sinh thái.

IV. Kích thước thức ăn, loại thức ăn của mỗi loài tạo nên các ổ sinh thái về dinh dưỡng.

Khi nói về ổ sinh thái, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?

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

**Câu 33.**Khi nói về cạnh tranh cùng loài, có bao nhiêu phát biểu sau đây là đúng?

A. 3 B. 2 C. 4 D. 1

I. Trong cùng một quần thể, cạnh tranh diễn ra thường xuyên giữa các cá thể để tranh giành

về thức ăn, nơi sinh sản...

II. Khi cạnh tranh xảy ra gay gắt thìcác cá thể trong quần thể trở nên đối kháng nhau.

III. Cạnh tranh cùng loài không gặp ở thực vật.

IV. Cạnh tranh cùng loài giúp duy trìsự ổn định số lượng cá thể ở mức phù hợp, đảm bảo cho sự tồn tại và phát triển của quần thể.

**Bài 37: Các Đặc Trưng Cơ Bản của Quần Thể.**

**A. Lý thuyết:**

**I. Tỉ lệ giới tính :** là tỉ lệ giữa số lượng các thể đực và cái trong quần thể

Tỉ lệ giới tính thay đổi và chịu ảnh hưởng của nhiều yếu tố như: môi trường sống, mùa sinh sản, sinh lý. . .

T/lệ g/tính là đặc trưng quan trọng đảm bảo hiệu quả s/sản của q/thể trong điều kiện môi trường thay đổi.

**II. Nhóm tuổi**

- cấu trúc tuổi chia làm 3 nhóm :+ tuổi trước sinh sản. ảnh hưởng lớn đến số lượng của qthể

 + tuổi đang sinh sản

 + tuổi sau sinh sản.

- Tháp tuổi : có 3 loại : tháp phát triển, tháp ổn định, tháp suy thoái : cho biết tình trạng phát triển số lượng của qthể

- Ngoài ra còn chia cấu trúc tuổi thành tuổi sinh lí, tuổi sinh thái , tuổi qthể

\* Ý nghĩa :giúp ta bảo vệ và khai thác tài nguyên sinh vật có hiệu quả. VD khai thác cá.

 - Nếu mẻ cá toàn cá lớn : chưa khai thác hết tiềm năng.

 - nếu mẻ cá toàn cá con, ít cá lớn: khai thác quá mức, nếu tiếp tục khai thác dễ bị suy kiệt

 **III/ Sự phân bố cá thể**

Có 3 kiểu phân bố

+ Phân bố theo nhóm : cá thể hổ trợ nhau chống lại điều kiện bất lợi của môi trường

+ Phân bố đồng đều : làm giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong qthể

+ Phân bố ngẫu nhiên: SV tận dụng được nguồn sống tiềm tàng trong môi trường

**IV. Mật độ cá thể**

Mật độ các thể của quần thể là số lượng các thể trên một đơn vị hay thể tích của quần thể.

Mật độ cá thể có ảnh hưởng tới mức độ sử dụng nguồn sống trong môi trường, tới khả năng sinh sản và tử vong của cá thể.

 **V. Kích thước của quần thể sinh vật**

***1.Kích thước tối thiểu và kích thước tối đa***

**-**Kích thước của QTSV là số lượng cá thể đặc trưng (hoặc khối lượng hay năng lượng tích lũy trong các cá thể) phân bố trong khoảng không gian của QT

-Ví dụ: QT voi 25 con, QT gà rừng 200 con .

**-Kích thước tối thiểu** là số lượng cá thể ít nhất mà QT cần có để duy trì và phát triển

**-Kích thước tối đa** là giới hạn cuối cùng về số lượng mà quần thể có thể đạt được, phù hợp với khả năng cung cấp nguồn sống của môi trường

***2.Những nhân tố ảnh hưởng tới kích thước của QT sinh vật***

***a. Mức độ sinh sản của QTSV*** Là số lượng cá thể của QT được sinh ra trong 1 đơn vị thời gian

***b.Mức tử vong của QTSV*** Là số lượng cá thể của QT bị chết trong 1 đơn vị thời gian

***c. Phát tán cá thể của QTSV***

- Xuất cư là hiện tượng 1 số cá thể rời bỏ QT mình 🡪 nơi sống mới

- Nhập cư là hiện tượng 1 số cá thể nằm ngoài QT chuyển tới sống trong QT

 **VI.Tăng trưởng của QTSV**

- Điều kiện môi trường thuận lợi: Tăng trưởng theo tiềm năng sinh học (đường cong tăng trưởng hình chữ J)

- Điều kiện m/trường không hoàn toàn thuận lợi:Tăng trưởng QT giảm (đường cong tăng trưởng hình chữ S)

 **VII. Tăng trưởng của QT Người**

- Dân số thế giới tăng trưởng liên tục trong suốt quá trình phát triển lịch sử

- Dân số tăng nhanh là nguyên nhân chủ yếu làm cho chất lượng môi trường giảm sút, 🡪 ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của con người.

**B. Bài tập:**

**Câu 1: Mật độ cá thể trong quần thể có ảnh hưởng tới**

A. Cấu trúc tuổi của quần thể

B. Kiểu phân bố cá thể của quần thể

C. Khả năng sinh sản và mức độ tử vong của các cá thể trong quần thể.

D. Mối quan hệ giữa các cá thể trong quần thể.

**Câu 2: Hình thức phân bố cá thể đồng đều trong quần thể có ý nghĩa sinh thái gì?**

A. Các cá thể hỗ trợ nhau chống lại điều kiện bất lợi của môi trường.

B. Các cá thể tận dụng được nguồn sống từ môi trường.

C. Giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể.

D. Cả A, B và C

**Câu 3: Hình thức phân bố cá thể theo nhóm trong quần thể có ý nghĩa sinh thái gì?**

A. Các cá thể hỗ trợ nhau chống lại điều kiện bất lợi của môi trường.

B. Các cá thể tận dụng được nguồn sống từ môi trường.

C. Giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể.

D. Cả A, B và C

**Câu 4: Hình thức phân bố cá thể ngẫu nhiên trong quần thể có ý nghĩa sinh thái gì?**

A. Các cá thể hỗ trợ nhau chống chọi với các điều kiện bất lợi của môi trường.

B. Các cá thể tận dụng được nguồn sống tiềm tàng từ môi trường.

C. Giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể.

D. Cả A, B và C

**Câu 5: Kích thước quần thể dao động từ giá trị tối thiểu tới giá trị tối đa. Nếu kích thước quần thể xuống dưới** **mức tối thiểu, quần thể dễ rơi vào trạng thái suy giảm dẫn tới diệt vong. Nguyên nhân là do:**

A. Số lượng cá thể trong quần thể quá ít, quần thể không có khả năng chống chọi với những thay đổi của môi trường.

B. Khả năng sinh sản suy giảm do cơ hội gặp nhau của cá thể đực và cá thể cái là ít.

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

D. Cả A, B và C

**Câu 6: Trong một bể cá nuôi, hai loài cá cùng bắt động vật nổi làm thức ăn. Một loài ưa sống nơi sống nơi** **thoáng đãng, còn một loài lại thích sống dựa dẫm vào các vật thể trôi nổi trong nước. Chúng cạnh tranh gay gắt** **với nhau về thức ăn. Người ta cho vào bể một ít rong với mục đích để.**

A. tăng hàm lượng oxy trong nước nhờ sự quang hợp của rong.

B. Bổ sung lượng thức ăn cho cá.

C. Giảm sự cạnh tranh của hai loài.

D. Làm giảm bớt chất ô nhiễm trong bể nuôi.

**Câu 7: Rừng nhiệt đới khi bị chặt trắng, sau một thời gian những loại cây nào sẽ nhanh chóng phát triển?**

A. Cây gỗ ưa sáng B. Cây thân cỏ ưa sáng

C. Cây bụi chịu bóng D. Cây gỗ ưa bóng

**Câu 8: Màu sắc đẹp và sặc sỡ của con đực thuộc nhiều loài chim có ý nghĩa chủ yếu là:**

A. Nhận biết đồng loại B. Dọa nạt

C. Khoe mẽ với con cái trong mùa sinh sản D. Báo hiệu

**Câu 9: Trong điều kiện mùa đông ở miền Bắc nước ta, người ta thường gặp các loài ếch nhái, rắn ở:**

A. ven lũy tre làng

B. Trong các vườn cây rậm rạp.

C. Trong các hang hốc ven đê hay hang hốc trong các cây cổ thụ

D. Trên các bãi cỏ ở những gò đống, bãi tha ma ngoài đồng.

**Câu 10: Cây rừng khộp Tây Nguyên lá rộng rụng lá vào mùa khô do**

A. gió nhiều với cường độ lớn B. Nhiệt độ giảm

C. lượng mưa cực thấp D. Lượng mưa trung bình

**Câu 11: Một quần thể với cấu trúc 3 nhóm tuổi: trước sinh sản, đang sinh sản và sau sinh sản sẽ bị diệt vong** **khi mất đi**

A. nhóm đang sinh sản

B. nhóm trước sinh sản

C. nhóm trước sinh sản và nhóm đang sinh sản

D. nhóm đang sinh sản và nhóm sau sinh sản.

**Câu 12: Yếu tố quan trọng nhất chi phối cơ chế tự điều chỉnh số lượng cá thể của quần thể là**

A. sức sinh sản B. Nguồn thức ăn từ môi trường

C. các yếu tố không phụ thuộc mật độ D. Sức tăng trưởng của quần thể

**Câu 13: Những yếu tố nào không ảnh hưởng tới kích thước quần thể?**

A. Tỷ lệ giới tính B. Sinh sản C. Tử vong D. Nhập cư và xuất cư

**Câu 14: Mức độ tử vong của quần thể phụ thuộc vào yếu tố nào?**

A. Tuổi thọ trung bình B. Mật độ

C. Tỷ lệ giới tính D. Sự phân bố cá thể.

**Câu 15: Phân bố cá thể theo nhóm của quần thể là:**

A. Kiểu phân bố phổ biến nhất, có ở những sinh vật sống bầy đàn.

B. Kiểu phân bố thường gặp khi điều kiện sống phân bố không đồng đều.

C. Kiểu phân bố làm giảm mức độ cạnh tranh giữa các cá thể trong quần thể.

D. Kiểu phân bố giúp sinh vật tận dụng được nguồn sống tiềm tàng trong môi trường.

**Câu 16: Tăng trưởng của quần thể vi khuẩn E. Coli trong điều kiện thí nghiệm là:**

A. Tăng trưởng thực tế của quần thể vi khuẩn

B. Do không có kẻ thù.

C. Tăng trưởng theo tiềm năng sinh học.

D. Do nguồn sống thuận lợi

**Câu 17: Trong tự nhiên, quần thể có xu hướng ở dạng tháp tuổi nào?**

A. Dạng suy vong B. Dạng phát triển C. Dạng ổn định D. Tùy từng loài

**Câu 18: Tuổi sinh thái là**

A. Thời gian sống thực tế của cá thể B. Tuổi bình quần của quần thể

C. Tuổi thọ do môi trường quyết định D. Tuổi thọ trung bình của loài.

**Câu 19: Tuổi quần thể là:**

A. Thời gian quần thể tồn tại ở sinh cảnh B. Tuổi thọ trung bình của loài

C. Thời gian sống thực tế của cá thể D. Tuổi bình quần của quần thể

**Câu 20: Khi đánh bắt cá được càng nhiều con non thì nên;**

A. Tăng cường đánh cá vì quần thể đang ổn định

B. Hạn chế vì quần thể sẽ suy thoái

C. Tiếp tục vì quần thể ở trạng thái trẻ

D. Dừng ngay, nếu không sẽ cạn kiệt.

 **Câu 21(ĐH 2013): :** Khi nói về mức sinh sản và mức tử vong của quần thể, kết luận nào sau đây **không** đúng?

1. Sự thay đổi về mức sinh sản và mức tử vong là cơ chế chủ yếu điều chỉnh số lượng cá thể của quần thể
2. Mức tử vong là số cá thể của quần thể bị chết trong một đơn vị thời gian.
3. Mức sinh sản của quần thể là số cá thể của quần thể được sinh ra trong một đơn vị thời gian.
4. Mức sinh sản và mức tử vong của quần thể có tính ổn định, không phụ thuộc vào điều kiện môi trường.

**Câu 22(ĐH 2013):**  Quần thể sinh vật tăng trưởng theo tiềm năng sinh học trong điều kiện nào sau đây?

1. Nguồn sống trong môi trường không hoàn toàn thuận lợi, gây nên sự xuất cư theo mùa.
2. Nguồn sống trong môi trường rất dồi dào, hoàn toàn thỏa mãn nhu cầu của cá thể.
3. Không gian cư trú của quần thể bị giới hạn, gây nên sự biến động số lượng cá thể.
4. Nguồn sống trong môi trường không hoàn toàn thuận lợi, hạn chế về khả năng sinh sản của loài.

**Câu 23** **(ĐH 2013):**  Khi nói về kích thước của quần thể sinh vật, phát biểu nào sau đây là đúng?

1. Kích thước quần thể giảm xuống dưới mức tối thiểu thì quần thể dễ dẫn tới diệt vong.
2. Kích thước quần thể không phụ thuộc vào mức sinh sản và mức tử vong của quần thể.
3. Kích thước quần thể luôn ổn định, không phụ thuộc vào điều kiện sống của môi trường.
4. Kích thước quần thể là khoảng không gian cần thiết để quần thể tồn tại và phát triển.

**Câu 24(ĐH 2012):**  Nếu kích thước quần thể giảm xuống dưới mức tối thiểu thì

1. số lượng cá thể trong quần thể ít, cơ hội gặp nhau của các cá thể đực và cái tăng lên dẫn tới làm tăng tỉ lệ sinh sản, làm số lượng cá thể của quần thể tăng lên nhanh chóng.
2. sự cạnh tranh về nơi ở của cá thể giảm nên số lượng cá thể của quần thể tăng lên nhanh chóng.
3. mật độ cá thể của quần thể tăng lên nhanh chóng, làm cho sự cạnh tranh cùng loài diễn ra khốc liệt hơn.
4. sự hỗ trợ của cá thể trong quần thể và khả năng chống chọi với những thay đổi của môi trường của quần thể giảm.

**Câu 25(ĐH 2012):**  Khi nói về sự phân bố cá thể trong không gian của quần xã, phát biểu nào sau đây **không** đúng?

1. Nhìn chung, sự phân bố cá thể trong tự nhiên có xu hướng làm giảm bớt mức độ cạnh tranh giữa các loài và nâng cao mức độ sử dụng nguồn sống của môi trường.
2. Sự phân bố cá thể trong không gian của quần xã tùy thuộc vào nhu cầu sống của từng loài.
3. Nhìn chung, sinh vật phân bố theo chiều ngang thường tập trung nhiều ở vùng có điều kiện sống thuận lợi.

 D. Trong hệ sinh thái rừng mưa nhiệt đới, kiểu phân bố theo chiều thẳng đứng chỉ gặp ở thực vật mà không gặp ở động vật

**Câu 26(ĐH 2012):**  Đặc trưng nào sau đây **không** phải là đặc trưng cùa quần thề giao phối?

1. Độ đa dạng về loài. B. Mật độ cá thể.C. Tỉ lệ giới tính. D. Tỉ lệ các nhóm tuổi

**Câu 27(ĐH 2012):**  khi nói về mật độ cá thể của quần thể, phát biểu nào sau đây **không** đúng?

1. Khi mật độ cá thể của quần thể giảm, thức ăn dồi dào thì sự cạnh tranh giữa các cá thể cùng loài giảm.
2. Khi mật độ cá thể của quần thể tăng quá cao, các cá thể cạnh tranh nhau gay gắt.
3. Mật độ cá thể của quần thể luôn cố định, không thay đổi theo thời gian và điều kiện sống của môi trường.

Mật độ cá thể có ảnh hưởng tới mức độ sử dụng nguồn sống trong môi trường

**Câu 28 :** Nếu kích thước quần thể xuống dưới mức tối thiểu, quần thể dễ rơi vào trạng thái suy giảm dẫn tới diệt vong. Giải thích nào sau đây là **không** phù hợp?

 A. Nguồn sống của môi trường giảm, không đủ cung cấp cho nhu cầu tối thiểu của các cá thể trong quần thể.

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

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

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

**Câu 29(Đ 2012):** 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 30(Đ 2011) :** Tháp tuổi của 3 quần thể sinh vật với trạng thái phát triển khác nhau như sau: Quy ước:







A: Tháp tuổi của quần thể 1

B: Tháp tuổi của quần thể 2

C: Tháp tuổi của quần thể 3

A B C

 Nhóm tuổi trước sinh sản





 Nhóm tuổi đang sinh sản

 Nhóm tuổi sau sinh sản`

Quan sát 3 tháp tuổi trên có thể biết được

**A.** quần thể 1 đang phát triển, quần thể 2 ổn định, quần thể 3 suy giảm (suy thoái).

**B.** quần thể 3 đang phát triển, quần thể 2 ổn định, quần thể 1 suy giảm (suy thoái).

 **C.** quần thể 2 đang phát triển, quần thể 1 ổn định, quần thể 3 suy giảm (suy thoái).

**D.** quần thể 1 đang phát triển, quần thể 3 ổn định, quần thể 2 suy giảm (suy thoái).

**Câu 31(Đ 2011) :** Khi kích thước của quần thể giảm xuống dưới mức tối thiểu thì

**A.** trong quần thể có sự cạnh tranh gay gắt giữa cá cá thể.

**B.** khả năng sinh sản của quần thể tăng do cơ hội gặp nhau giữa các cá thể đực với cá thể cái nhiều hơn.

**C.** sự hỗ trợ giữa các cá thể tăng, quần thể có khả năng chống chọi tốt với những thay đổi của môi trường.

**D.** quần thể dễ rơi vào trạng thái suy giảm dẫn đến diệt vong