

Nội dung bài viết

1. [BỘ 32 bài tập trắc nghiệm Sinh 12 Bài 27: Quá trình hình thành quần thể thích nghi](#)
2. [ĐÁP ÁN BỘ câu hỏi trắc nghiệm Sinh lớp 12 Bài 27: Quá trình hình thành quần thể thích nghi](#)

*BỘ 32 bài tập trắc nghiệm Sinh 12 Bài 27: Quá trình hình thành quần thể thích nghi*

**Câu 1:** Thích nghi là:

- A. Khả năng của sinh vật có thể biến đổi hình thái, giải phẫu, sinh lí, phản ứng phù hợp với điều kiện sống, giúp chúng tồn tại và phát triển.
- B. Khả năng của sinh vật có thể biến đổi kiểu gen phù hợp với điều kiện sống, giúp chúng tồn tại và phát triển.
- C. Khả năng của sinh vật có một kiểu gen phù hợp với mọi điều kiện sống, giúp chúng tồn tại và phát triển.
- D. Khả năng của sinh vật chỉ có thể biến đổi hình thái phù hợp với điều kiện sống, giúp chúng tồn tại và phát triển.

**Câu 2:** Thích nghi là khả năng của sinh vật có thể biến đổi:

- A. Hình thái cơ thể.
- B. Giải phẫu cơ thể.
- C. Sinh lí cơ thể.
- D. Cả A, B, C.

**Câu 3:** Ba yếu tố quan trọng nhất đóng góp vào quá trình hình thành các đặc điểm thích nghi của quần thể sinh vật là:

- A. Đột biến, giao phối và chọn lọc tự nhiên
- B. Đột biến, chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo
- C. Chọn lọc, giao phối và phát tán
- D. Đột biến, phát tán và chọn lọc ngẫu nhiên

**Câu 4:** Theo Di truyền học hiện đại nhân tố chủ yếu chi phối sự hình thành đặc điểm thích nghi trên cơ thể sinh vật là :

- A. Đột biến và chọn lọc tự nhiên.
- B. Đột biến, giao phối và chọn lọc tự nhiên.
- C. Đột biến, chọn lọc tự nhiên, cách ly.
- D. Đột biến, chọn lọc tự nhiên, cách ly và phân ly tính trạng.

**Câu 5:** 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 6:** CLTN không có vai trò nào sau đây trong quá trình hình thành quần thể thích nghi ?

- A. Tạo ra các kiểu gen thích nghi .
- B. Tăng cường mức độ thích nghi của các đặc điểm bằng cách tích lũy các alen qui định các đặc điểm thích nghi.
- C. Làm tăng số lượng cá thể có kiểu hình thích nghi tồn tại sẵn trong quần thể .
- D. Sàng lọc và giữ lại những cá thể có kiểu gen qui định kiểu hình thích nghi .

**Câu 7:** Quá trình hình thành quần thể thích nghi diễn ra nhanh hay chậm phụ thuộc vào bao nhiêu yếu tố trong các yếu tố sau đây:

- 1 – Quá trình phát sinh và tích lũy các gen đột biến ở mỗi loài.
- 2 – Áp lực chọn lọc tự nhiên.
- 3 – Hệ gen đơn bội hay lưỡng bội.
- 4 – Nguồn dinh dưỡng nhiều hay ít.
- 5 – Thời gian thế hệ ngắn hay dài.

A. 3

B. 2

C. 5

D. 4

**Câu 8:** Quá trình hình thành quần thể thích nghi diễn ra nhanh đối với những loài nào?

A. Những loài có khả năng sinh sản thấp, thời gian thế hệ dài.

B. Những loài có khả năng sinh sản thấp, thời gian thế hệ ngắn.

C. Những loài có khả năng sinh sản cao, thời gian thế hệ ngắn.

D. Những loài có khả năng sinh sản cao, thời gian thế hệ dài.

**Câu 9:** Quá trình hình thành quần thể thích nghi diễn ra nhanh đối với những loài có hệ gen như thế nào?

A. Hệ gen lưỡng bội.

B. Hệ gen đơn bội.

C. Hệ gen đa bội.

D. Hệ gen lệch bội.

**Câu 10:** Sự hình thành một đặc điểm thích nghi ở sinh vật liên quan với gen như thế nào?

A. Không chỉ liên quan đến một alen nào đó mà còn là kết quả của sự kiên định một tổ hợp gen thích nghi.

B. Chỉ liên quan với một alen lặn.

C. Chỉ liên quan với sự kiên định một tổ hợp gen thích nghi.

D. Chỉ liên quan với một alen trội

**Câu 11:** Các loài sâu ăn lá thường có màu xanh lục lẫn với màu xanh của lá, nhờ đó mà khó bị chim ăn sâu phát hiện và tiêu diệt. Theo sinh học hiện đại, đặc điểm thích nghi này được hình thành do

A. Ảnh hưởng trực tiếp của thức ăn là lá cây có màu xanh làm biến đổi màu sắc cơ thể sâu.

B. Chọn lọc tự nhiên tích lũy các đột biến màu xanh lục xuất hiện ngẫu nhiên trong quần thể sâu.

C. Chọn lọc tự nhiên tích lũy các biến dị cá thể màu xanh lục qua nhiều thế hệ.

D. Khi chuyển sang ăn lá, sâu tự biến đổi màu cơ thể để thích nghi với môi trường.

**Câu 12:** Cấu trúc xương của phần trên ở tay người và cánh dơi rất giống nhau trong khi đó các xương tương ứng ở cá voi lại có hình dạng và tỉ lệ rất khác. Tuy nhiên, các số liệu di truyền chứng minh rằng cả ba loài sinh vật nói trên đều được phân li từ một tổ tiên chung và trong cùng một thời gian. Điều nào dưới đây là lời giải thích đúng nhất cho các số liệu này?

- A. Sự tiến hoá của chi trước thích nghi với người và dơi nhưng chưa thích nghi với cá voi.
- B. CLTN trong môi trường nước đã tích lũy những biến đổi quan trọng trong giải phẫu chi trước của cá voi.
- C. Chỉ có người và dơi được tiến hóa bằng chọn lọc tự nhiên.
- D. Các gen ở cá voi đột biến với tần số cao hơn so với các gen ở người và dơi.

**Câu 13:** Trong lịch sử tiến hóa, các loài xuất hiện sau có đặc điểm hợp lí hơn các loài xuất hiện trước vì:

- A. CLTN đã đào thải các dạng kém thích nghi, chỉ giữ lại các dạng thích nghi nhất.
- B. Đột biến và biến dị tổ hợp không ngừng phát sinh, CLTN không ngừng phát huy tác dụng làm cho các đặc điểm thích nghi không ngừng được hoàn thiện.
- C. Vốn gen đa hình giúp sinh vật dễ dàng thích nghi với điều kiện sống hơn.
- D. Các loài xuất hiện sau thường tiến hóa hơn.

**Câu 14:** Trong lịch sử tiến hoá, những sinh vật xuất hiện sau mang nhiều đặc điểm hợp lí hơn những sinh vật xuất hiện trước là do

- A. Áp lực của chọn lọc thường diễn ra theo hướng tăng dần trong điều kiện tự nhiên
- B. Chọn lọc tự nhiên đã đào thải những dạng kém thích nghi cũ, chỉ giữ lại những dạng mới
- C. Sinh vật dễ dàng thay đổi khi điều kiện sống thay đổi
- D. Đột biến và biến dị tổ hợp không ngừng phát sinh, chọn lọc tự nhiên không ngừng tác động nên các đặc điểm thích nghi liên tục được hoàn thiện ngay cả khi hoàn cảnh sống ổn định

**Câu 15:** 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 16:** Câu nào sau đây giải thích vì sao vi khuẩn kí sinh tiến hóa nhanh hơn vật chủ của nó

A. Vi khuẩn có thời gian thế hệ ngắn

B. Ở vi khuẩn, alen đột biến khó biểu hiện thành kiểu hình do tồn tại ở trạng thái dị hợp

C. Vi khuẩn sinh sản hữu tính

D. Vi khuẩn thiếu AND

**Câu 17:** Người ta đã dùng một loại thuốc xịt muỗi mới để diệt muỗi. Việc xịt muỗi được lặp lại vài tháng một lần. Lần xịt đầu tiên đã diệt được gần như hết các con muỗi nhưng sau đó thì quần thể muỗi cứ tăng dần kích thước. Mỗi lần xịt sau đó chỉ diệt được rất ít muỗi. Điều nào sau đây giải thích đúng nhất về những điều đã xảy ra?

A. Sau khi xịt muỗi, đột biến làm tăng tần số alen kháng thuốc trong quần thể.

B. Việc xịt muỗi gây ra sự chọn lọc, từ đó làm tăng tần số alen kháng thuốc trong quần thể.

C. Loài muỗi mới có khả năng kháng thuốc đã di cư tới vùng đó thay thế cho loài đã bị diệt.

D. Thuốc diệt muỗi đã tác động tới ADN của muỗi để tạo nên muỗi có gen kháng thuốc.

**Câu 18:** Để tìm hiểu hiện tượng kháng thuốc ở sâu bọ, người ta đã làm thí nghiệm dùng DDT để xử lý các dòng ruồi giấm được tạo ra trong phòng thí nghiệm. Ngay từ lần xử lý đầu tiên, tỉ lệ sống sót của dòng đã rất khác nhau (thay đổi từ 0-100% tùy dòng). Kết quả thí nghiệm chứng tỏ khả năng kháng DDT:

A. Chỉ xuất hiện tạm thời do tác động trực tiếp của DDT.

B. Là sự biến đổi đồng loạt để thích ứng trực tiếp với môi trường có DDT.

C. Không liên quan đến đột biến hoặc tổ hợp đột biến đã phát sinh trong quần thể.

D. Liên quan đến những đột biến và tổ hợp đột biến phát sinh ngẫu nhiên từ trước.

**Câu 19:** Trong việc sử dụng DDT để diệt ruồi muỗi, khi liều lượng DDT sử dụng càng tăng nhanh sẽ dẫn đến:

A. Áp lực chọn lọc càng mạnh, các cơ thể mang kiểu gen có sức đề kháng dù cao hay thấp đều sẽ bị đào thải.

B. Áp lực chọn lọc càng mạnh, các cơ thể mang kiểu gen có sức đề kháng cao sẽ bị đào thải.

C. Áp lực chọn lọc càng mạnh làm cho kiểu gen có sức đề kháng cao hơn nhanh chóng thay thế các kiểu gen có sức đề kháng kém hơn.

D. Áp lực chọn lọc càng mạnh, kiểu gen có sức đề kháng thấp sẽ thay thế các kiểu gen có sức đề kháng cao hơn

**Câu 20:** Nếu sử dụng thuốc kháng sinh có liều lượng càng cao thì nhanh chóng hình thành các chủng vi khuẩn kháng thuốc, nguyên nhân là vì

- A. Khi nồng độ thuốc càng cao thì vi khuẩn dễ dàng quen thuốc.
- B. Thuốc kháng sinh là tác nhân gây ra các đột biến kháng thuốc.
- C. Thuốc kháng sinh là nhân tố gây ra sự chọn lọc các dòng vi khuẩn kháng thuốc.
- D. Thuốc kháng sinh là nhân tố kích thích các vi khuẩn chống lại chính nó.

**Câu 21:** Hiện tượng đa hình cân bằng có bao nhiêu đặc điểm sau đây?

- A. Gồm các đột biến trung tính.
- B. Không một dạng nào có ưu thế trội hơn hẳn.
- C. Ưu tiên duy trì các thể dị hợp về một gen hoặc một nhóm gen.
- D. Tất cả các ý trên.

**Câu 22:** Nội dung nào đúng với hiện tượng đa hình cân bằng di truyền trong quần thể:

- (1) Không có sự thay thế hoàn toàn một alen này bằng một alen khác.
- (2) Có sự thay thế hoàn toàn một alen này bằng một alen khác.
- (3) Có sự ưu tiên duy trì các thể dị hợp về một gen hoặc một nhóm gen.
- (4) Các thể dị hợp thường tỏ ra có ưu thế so với thể đồng hợp tương ứng về sức sống, khả năng sinh sản, khả năng phản ứng thích nghi trước ngoại cảnh.

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

**Câu 23:** Tính chất biểu hiện của đặc điểm thích nghi như thế nào?

- A. Hợp lí (hoàn hảo) một cách tuyệt đối.

- B. Hợp lí (hoàn hảo) một cách tương đối.
- C. Luôn phù hợp với sự thay đổi của điều kiện sống.
- D. Đặc trưng cho mỗi quần thể.

**Câu 24:** Các đặc điểm thích nghi của sinh vật chỉ mang tính?

- A. Hợp lí tuyệt đối.
- B. Không thay đổi
- C. Hợp lí tương đối.
- D. Đặc trưng.

**Câu 25:** Ở người, tỉ lệ các nhóm máu A, B, AB, O là đặc trưng và ổn định cho từng quần thể là ví dụ về hiện tượng nào?

- A. Đa hình cân bằng của quần thể.
- B. Ưu thế lai
- C. Chọn lọc tự nhiên.
- D. Tương tác gen.

**Câu 26:** Khi dùng một loại thuốc trừ sâu mới, dù với liều lượng cao cũng không hi vọng tiêu diệt toàn bộ số sâu bọ cùng một lúc. Điều này có thể giải thích dựa vào lý do nào sau đây?

- A. Tính đa hình về kiểu gen của quần thể giao phối
- B. Khả năng thích nghi của sâu hại khi môi trường sống thay đổi
- C. Khả năng thích ứng trực tiếp bằng các đột biến mới xuất hiện
- D. Bản thân chúng có khả năng thích ứng với sự thay đổi của điều kiện môi trường

**Câu 27:** Vì sao không dùng một loại thuốc trừ sâu mới, dù với liều cao chúng ta cũng không hy vọng tiêu diệt được toàn bộ sâu bọ cùng một lúc? Vì sao phải dùng các loại thuốc này với liều lượng thích hợp?

- A. Quần thể không có vốn gen đa dạng nên khi hoàn cảnh thay đổi, sinh vật sẽ dễ dàng bị tiêu diệt hàng loạt do không có tiềm năng thích ứng
- B. Quần thể có vốn gen đa dạng nên khi hoàn cảnh thay đổi, sinh vật sẽ rất khó bị tiêu diệt hàng loạt do có tiềm năng thích ứng

C. Khi áp lực chọn lọc càng mạnh, càng tạo điều kiện cho việc xuất hiện các đột biến mới giúp sâu bọ đều kháng thuốc tốt hơn với thuốc

D. Khi áp lực chọn lọc càng mạnh, càng tạo điều kiện tiêu diệt loài cũ và làm xuất hiện loài mới thích nghi cao hơn

**Câu 28:** Điều nào không đúng đối với sự hợp lí (hoàn hảo) tương đối của các đặc điểm thích nghi?

A. Trong lịch sử, những sinh vật xuất hiện sau mang nhiều đặc điểm thích nghi hơn những sinh vật xuất hiện trước.

B. Ngay trong hoàn cảnh sống ổn định thì đột biến và biến dị tổ hợp không ngừng phát sinh, do đó các đặc điểm thích nghi luôn được hoàn thiện.

C. Khi hoàn cảnh thay đổi, một đặc điểm vốn có lợi có thể trở thành bất lợi và bị thay thế bởi đặc điểm khác thích nghi hơn.

D. Mỗi đặc điểm thích nghi là sản phẩm của chọn lọc tự nhiên trong hoàn cảnh nhất định nên chỉ có ý nghĩa trong hoàn cảnh phù hợp.

**Câu 29:** Các đặc điểm thích nghi chỉ mang tính hợp lí tương đối vì:

A. Khi môi trường thay đổi thì đặc điểm thích nghi có thể trở nên bất hợp lí, thậm chí có hại.

B. Mỗi đặc điểm thích nghi có thể phù hợp với toàn bộ yếu tố môi trường.

C. Đặc điểm thích nghi của loài này được loài khác bắt chước.

D. Đặc điểm thích nghi được không được di truyền cho các thế hệ sau.

**Câu 30:** Sau 20 thế hệ chịu tác động của thuốc trừ sâu, tỉ lệ cá thể mang gen kháng thuốc trong quần thể sau có thể tăng lên gấp 500 lần, do đó để hạn chế tác hại cho môi trường, người ta cần nghiên cứu theo hướng

A. Chuyển gen gây bệnh cho sâu.

B. Chuyển gen kháng sâu bệnh cho cây trồng.

C. Hạn chế sử dụng thuốc trừ sâu sinh học

D. Nuôi nhiều chim ăn sâu.

**Câu 31:** Ngày nay người ta khuyến cáo hạn chế sử dụng các loại thuốc diệt côn trùng hóa học, vậy hướng bảo vệ thực vật thay thế là:

A. Sử dụng các chế phẩm sinh học.

B. Sử dụng thiên địch.



C. Chuyển gen kháng bệnh.

D. Cả ba ý trên.

**Câu 32:** Trong quá trình hình thành loài thì nhân tố nào sau đây có vai trò làm tăng cường, củng cố sự phân hóa thành phần kiểu gen của các quần thể hoặc các nhóm cá thể

A. Các cơ chế cách li

B. Giao phối ngẫu nhiên

C. Chọn lọc tự nhiên

D. Yếu tố ngẫu nhiên

**Đáp án bộ câu hỏi trắc nghiệm Sinh lớp 12 Bài 27: Quá trình hình thành quần thể thích nghi**

Câu 1: A

Câu 2: D

Câu 3: A

Câu 4: B

Câu 5: C

Câu 6: A

Câu 7: D

Câu 8: C

Câu 9: B

Câu 10: A

Câu 11: B

Câu 12: B

Câu 13: B

Câu 14: D

Câu 15: B

Câu 16: A

Câu 17: B

Câu 18: D

Câu 19: C

Câu 20: C

Câu 21: D

Câu 22: D

Câu 23: B

Câu 24: C

Câu 25: A

Câu 26: A

Câu 27: B

Câu 28: B

Câu 29: A

Câu 30: B

Câu 31: D

Câu 32: A