

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề kiểm tra có 04 trang)

Họ tên : Số báo danh :

Mã đề 121

Phần I: Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 18. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án đúng nhất.

Câu 1: Theo Darwin, biến dị cá thể là

- A. chỉ sự phát sinh những đặc điểm sai khác giữa các cá thể cùng loài xuất hiện trong quá trình sinh sản.
- B. chỉ sự phát sinh những đặc điểm sai khác giữa các cá thể cùng loài xuất hiện trong đời sống cá thể.
- C. chỉ sự phát sinh những biến đổi đồng loạt theo một hướng xác định trong quá trình sinh sản.
- D. chỉ sự sai khác giữa các cá thể trong cùng một quần thể xuất hiện trong quá trình sinh sản.

Câu 2: Thích nghi là

- A. Khả năng của sinh vật có một kiểu gen phù hợp với mọi điều kiện sống, giúp chúng tồn tại và phát triển.
- B. Khả năng của sinh vật có thể biến đổi hình thái, kích thước, sinh lí của sinh vật phù hợp với các điều kiện môi trường, giúp chúng tồn tại và phát triển.
- C. Khả năng của sinh vật có thể biến đổi kiểu gen phù hợp với 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 3: Một quá trình lịch sử, cải biến thành phần kiểu gene của quần thể ban đầu theo hướng thích nghi với môi trường sống, tạo ra kiểu gene mới cách li với quần thể gốc được gọi là

- A. hình thành sinh quyển.
- B. hình thành quần xã.
- C. hình thành hệ sinh thái.
- D. hình thành loài.

Câu 4: Trong lịch sử phát triển của sinh vật trên Trái Đất, loài người xuất hiện ở

- A. Đại Trung sinh.
- B. Đại Tân sinh.
- C. Đại Cổ sinh.
- D. Đại Nguyên sinh.

Câu 5: Theo thuyết tiến hóa hiện đại, tổ chức sống nào sau đây là đơn vị tiến hóa cơ sở?

- A. Hệ sinh thái.
- B. Cá thể.
- C. Quần thể.
- D. Quần xã.

Câu 6: Những tính trạng nổi bật của sinh vật làm tăng khả năng sinh sản và sống sót trong môi trường gọi là

- A. dòng gene.
- B. đặc điểm thích nghi.
- C. phiêu bạt di truyền.
- D. đột biến.

Câu 7: Sự hình thành các đặc điểm thích nghi chịu sự chi phối của 3 nhân tố chủ yếu là

- A. đột biến, dòng gene, chọn lọc tự nhiên.
- B. chọn lọc tự nhiên, đột biến, dòng gene.
- C. phiêu bạt di truyền, giao phối, đột biến.
- D. đột biến, giao phối, chọn lọc tự nhiên.

Câu 8: Đối với các loài sinh sản hữu tính, dấu hiệu chủ yếu để kết luận 2 cá thể chắc chắn thuộc 2 loài sinh học khác nhau là

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

Câu 9: Những trở ngại sinh học ngăn cản hai loài giao phối với nhau hoặc ngăn cản việc tạo ra con lai có sức sống và sức sinh sản gọi là

- A. cách li tập tính.
- B. cách li sinh thái.
- C. cách li địa lí.
- D. cách li sinh sản.

Câu 10: Phát biểu nào sau đây về tiến hóa nhỏ của học thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại là đúng?

- A. Tiến hóa nhỏ là quá trình hình thành các nhóm phân loại trên loài.
- B. Tiến hóa nhỏ diễn ra trong không gian rộng và thời gian lịch sử dài.
- C. Tiến hóa nhỏ không thể tiến hành làm thực nghiệm.
- D. Tiến hóa nhỏ dẫn đến sự biến đổi cấu trúc di truyền của các cá thể trong một quần thể.

Câu 11: Diễn ra trong quy mô hẹp, thời gian ngắn, có thể nghiên cứu bằng thực nghiệm. Đó là

- A. tiến hóa phân li.
- B. tiến hóa nhỏ.
- C. tiến hóa đồng quy.
- D. tiến hóa lớn.

Câu 12: Quá trình làm biến đổi tần số allele và tần số kiểu gene của quần thể, được gọi là

- A. tiến hóa lớn.
- B. Giao phối không ngẫu nhiên.
- C. tiến hóa nhỏ.
- D. Cân bằng Hardy-Weinberg.

Câu 13: Quá trình tiến hóa nhỏ dẫn đến hình thành đơn vị phân loại nào sau đây?

- A. Lớp.
- B. Giống.
- C. Họ.
- D. Loài.

Câu 14: Trong quá trình hình thành đặc điểm thích nghi, chọn lọc tự nhiên có vai trò nào sau đây?

- A. Sàng lọc và giữ lại những cá thể có kiểu gene thích nghi.
- B. Tạo ra các kiểu hình thích nghi.
- C. Thúc đẩy sự phân hóa vốn gene trong quần thể gốc.
- D. Tạo ra các kiểu gene thích nghi.

Câu 15: Quá trình hình thành loài và các đơn vị phân loại trên loài được gọi là

- A. đột biến.
- B. quá trình hình thành quần thể thích nghi.
- C. quá trình hình thành loài.
- D. tiến hóa lớn.

Câu 16: Chim cú mèo có mắt lớn và thính giác nhạy bén để săn mồi vào ban đêm. Đây là ví dụ về

- A. chọn lọc tự nhân tạo.
- B. tiến hóa lớn.
- C. đặc điểm thích nghi.
- D. tiến hóa nhỏ.

Câu 17: Trong quá trình phát sinh sự sống trên Trái Đất, sự kiện nào sau đây **không** diễn ra trong giai đoạn tiến hoá hoá học?

- A. Từ các chất vô cơ hình thành nên các chất hữu cơ đơn giản.
- B. Hình thành nên các tế bào sơ khai (tế bào nguyên thủy).
- C. Các nucleotide liên kết với nhau tạo nên các phân tử nucleic acid.
- D. Các amino acid liên kết với nhau tạo nên các chuỗi polypeptide đơn giản.

Câu 18: Đặc điểm nào sau đây **không** đúng với tiến hóa lớn?

- A. Diễn ra trong phạm vi của loài với quy mô lớn.
- B. Hình thành các đơn vị phân loại dưới loài.
- C. Diễn ra trong thời gian lịch sử dài.
- D. Không thể thể nghiên cứu bằng thực nghiệm.

Phần II: Câu trắc nghiệm đúng sai. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 3. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, học sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1: Theo thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại, mỗi nhận định dưới đây là đúng hay sai?

a) Tiến hóa nhỏ là quá trình biến đổi kiểu hình của quần thể gốc đưa đến hình thành các đơn vị phân loại trên loài.

b) 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.

c) Trong hoàn cảnh sống ổn định thì đột biến và biến dị tổ hợp không phát sinh, do đó các đặc điểm thích nghi luôn được hoàn thiện và ổn định hơn trước đó.

d) 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.

Câu 2: Khi nói về quá trình hình thành, phát sinh, phát triển sự sống trên Trái Đất. Các phát biểu sau đây là đúng hay sai?

a) Người hiện đại ngày nay chủ yếu chịu tác động của nhân tố xã hội, thoát khỏi sự phụ thuộc vào môi trường và có thể tác động để cải tạo môi trường do đó mà khó có thể tiến hóa thành loài nào khác.

b) Trong giai đoạn tiền hóa hóa học, quá trình thủy phân đã tạo nên các đại phân tử hữu cơ từ các chất hữu cơ đơn giản hòa tan trong các đại dương nguyên thủy

c) Quá trình tiến hóa hóa học làm xuất hiện của đại phân tử DNA, RNA đã đánh dấu sự xuất hiện của sự sống.

d) Khi điều kiện khí hậu địa chất thay đổi mạnh mẽ, đã dẫn đến sự tuyệt chủng của toàn bộ các loài sinh vật trên Trái Đất.

Câu 3: Khi nói về các bằng chứng tiến hóa. Các nhận xét dưới đây là đúng hay sai?

a) Người và tinh tinh khác nhau, nhưng thành phần amino acid ở chuỗi beta - Hb như nhau chứng tỏ cùng nguồn gốc gọi là bằng chứng tế bào học.

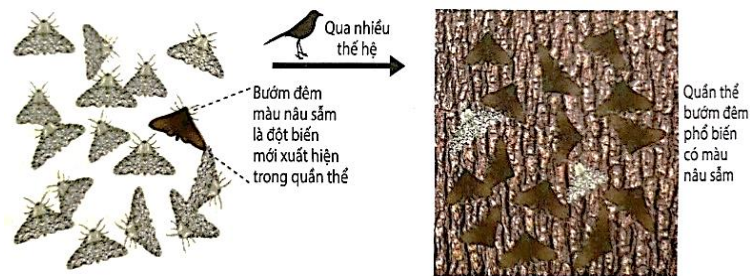
b) Xác sấu bộ được phủ kín trong nhựa hổ phách còn giữ nguyên màu sắc và xác của voi mamut còn tươi trong lớp băng hà là hóa thạch.

c) Bằng chứng giải phẫu so sánh là khác nhau giữa các loài về cấu tạo chuỗi polypeptide hoặc chuỗi polynucleotide.

d) Đa số các loài sinh vật có mã di truyền và hành phần protein giống nhau, chứng minh nguồn gốc chung của sinh giới thuộc loại bằng chứng sinh học phân tử.

Phần III: Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6 bằng số.

Câu 1: Một quần thể bướm đêm trong khu rừng với nhiều cây bạch dương có thân gỗ màu trắng. Bướm đêm là nguồn thức ăn của nhiều loài chim, động vật có vú và côn trùng khác. Các con bướm chủ yếu có màu trắng ngà, một số ít có cánh màu sẫm. Khi khói bụi từ khu công nghiệp ở vùng lân cận làm thân cây bạch dương phủ màu bụi sẫm, các con bướm có màu trắng ngà dễ bị phát hiện và bị ăn thịt. Qua thời gian dài, quần thể bướm đêm ở khu vực này có sự thay đổi về các tần số kiểu hình màu sắc thân.



Số nhận định sau đây là đúng với ví dụ trên?

(I). Màu sắc của bướm giúp chúng có khả năng sống sót ở điều kiện môi trường có nhiều vật ăn thịt.

(II). Quần thể ban đầu khi chưa có khói bụi thì tần số allele quy định bướm sẫm cao.

(III). Trong điều kiện ô nhiễm bụi công nghiệp, bướm sẫm có giá trị thích nghi cao hơn bướm trắng.

(IV). Khi ô nhiễm bụi, tần số allele quy định bướm trắng cao nhất.

Câu 2: Trong các ví dụ sau, có bao nhiêu ví dụ đúng khi nói về đặc điểm thích nghi của sinh vật?

I. Loài xương rồng có lá biến thành gai để hạn chế sự thoát hơi nước trong điều kiện môi trường khô hạn.

II. Tắc kè hoa có khả năng thay đổi màu sắc cơ thể tùy theo điều kiện môi trường.

III. Người bị hội chứng Down thường có trí tuệ kém phát triển.

IV. Loài bọ que có hình dạng cơ thể giống cành cây khô giúp chúng lẫn tránh được kẻ thù ăn thịt.

Câu 3: Quá trình tiến hoá trên trái đất được chia thành 3 giai đoạn:

(1). Tiến hoá hoá học;

(2). Tiến hoá tiền sinh học;

(3). Tiến hoá sinh học.

Hãy cho biết chọn lọc tự nhiên tác động vào bao nhiêu giai đoạn tiến hoá trên?

Câu 4: Khi nói về sự hình thành các đặc điểm thích nghi. Cho các phát biểu sau đây:

(1) Quần thể không có vốn gene đa hình khi hoàn cảnh sống thay đổi sinh vật sẽ dễ dàng bị tiêu diệt hàng loạt.

(2) Áp lực chọn lọc càng lớn thì quá trình hình thành các đặc điểm thích nghi diễn ra càng chậm.

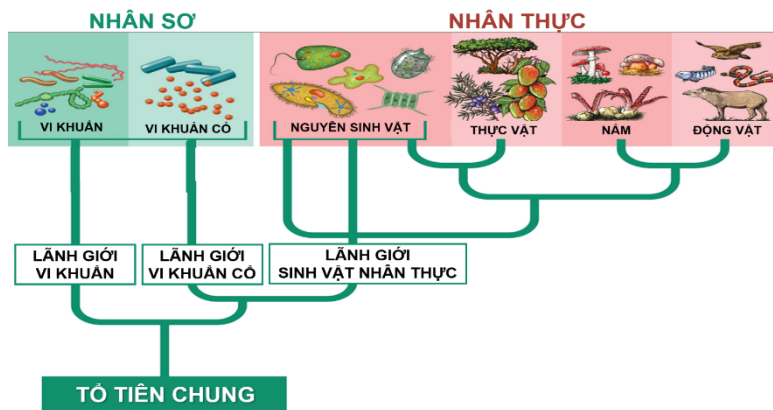
(3) Mỗi đặc điểm thích nghi chỉ mang tính hợp lý tương đối.

(4) Vi khuẩn có khả năng kháng thuốc nhanh vì gene được biểu hiện ra ngay kiểu hình và sinh sản nhanh.

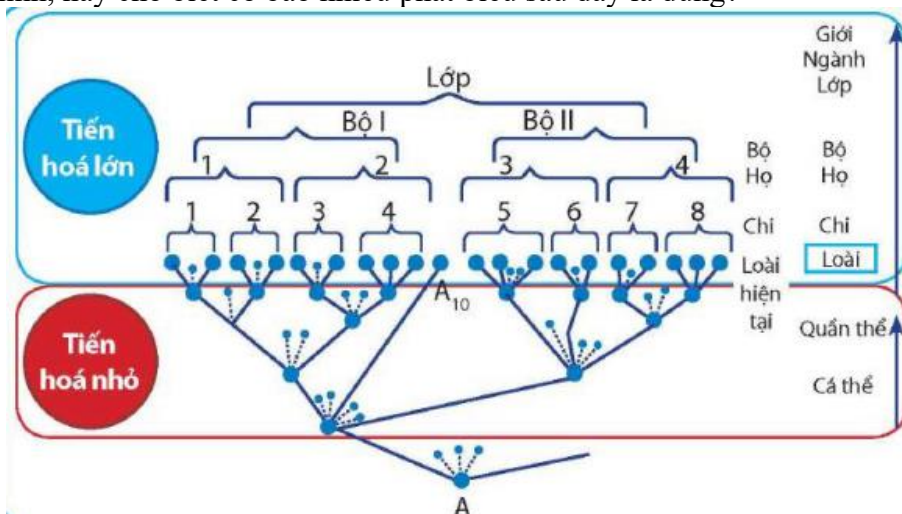
(5) Chọn lọc tự nhiên tác động trực tiếp lên kiểu gene và làm tăng số lượng cá thể có kiểu gene thích nghi tồn tại sẵn trong quần thể.

Có bao nhiêu phát biểu nêu trên là đúng?

Câu 5: Quan sát hình, hãy cho biết có bao nhiêu phát biểu sau đây là đúng?



- (a) Cây sự sống phản ánh nguồn gốc chung của sinh giới.
 (b) Cây sự sống giải thích quá trình tiến hóa của các nhóm sinh vật từ cao đến thấp.
 (c) Lãnh giới sinh vật nhân thực là đa dạng nhất trong ba lãnh giới.
 (d) Giới thực vật có quan hệ họ hàng gần gũi với giới nguyên sinh vật hơn so với giới nấm.
- Câu 6:** Quan sát hình, hãy cho biết có bao nhiêu phát biểu sau đây là đúng?



- (a) Hình thành loài là ranh giới giữa tiến hóa lớn và tiến hóa nhỏ.
 (b) Tiến hóa lớn hình thành nên các đơn vị phân loại trên loài: chi, họ, bộ, lớp, ngành.
 (c) Tiến hóa nhỏ diễn ra trong phạm vi cá thể.
 (d) Từ tổ tiên ban đầu loài A sau nhiều thế hệ hình thành nên 20 loài, 8 chi, 2 bộ, 4 họ, 1 lớp.

Phần IV: Tự luận

Câu 1: (0.5 đ)

Hãy giải thích vì sao lá biến thành gai là đặc điểm thích nghi của xương rồng ở điều kiện khô hạn?

Câu 2: (0.5 đ)

Quan sát hình 18.4: Hãy so sánh mối quan hệ tiến hóa gần, xa của giữa các nhóm vi khuẩn và động vật với các nhóm thực vật và động vật.



Hình 18.4. Cây phát sinh chủng loại của một số nhóm sinh vật¹

----- HẾT -----

PHẦN I. (Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm)

Mã đề Câu	121	122	123	124
1	A	A	B	A
2	B	C	C	B
3	D	A	B	D
4	B	B	C	D
5	C	A	A	A
6	B	C	C	B
7	D	A	A	A
8	B	B	A	A
9	D	B	A	D
10	D	A	B	B
11	B	A	C	A
12	C	C	C	A
13	D	C	A	A
14	A	D	D	A
15	D	D	B	B
16	C	A	C	D
17	B	B	A	D
18	B	C	D	A

PHẦN II. Điểm tối đa của 01 câu hỏi là 1 điểm.

- ☐ Học sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được 0,1 điểm.
☐ Học sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 1 câu hỏi được 0,25 điểm.
☐ Học sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 1 câu hỏi được 0,50 điểm.
☐ Học sinh lựa chọn chính xác cả 04 ý trong 1 câu hỏi được 1 điểm.

Mã đề Câu	121	122	123	124
1	A- S B- Đ C- S D- Đ	A- Đ B- S C- Đ D- S	A- S B- Đ C- Đ D- S	A- Đ B- S C- Đ D- S
2	A- Đ B- S C- S D- S	A- S B- Đ C- S D- S	A- S B- S C- Đ D- S	A- S B- S C- S D- Đ
3	A- S B- Đ C- S D- Đ	A- S B- S C- Đ D- Đ	A- S B- S C- Đ D- Đ	A- S B- S C- Đ D- Đ

PHẦN III. (Mỗi câu trả lời Đúng học sinh được 0,25 Điểm)

Câu	Mã đề			
	121	122	123	124
1	2	3	3	3
2	3	2	3	2
3	2	3	2	3
4	3	3	3	3
5	3	2	3	3
6	3	3	2	2

PHẦN IV. Tự luận (1,0 điểm)

Câu	Hướng dẫn chấm	Điểm
Câu 1. (0,5 điểm)	Hãy giải thích vì sao lá biến thành gai là đặc điểm thích nghi của xương rồng ở điều kiện khô hạn? Hướng dẫn trả lời: - Lá biến thành gai ở xương rồng chính là sự thay đổi hình thái để thích nghi với điều kiện môi trường khô hạn, giúp hạn chế sự thoát hơi nước, tăng khả năng chống chịu với môi trường và tăng khả năng sống sót của chúng. - Do đó, lá biến thành gai ở xương rồng là đặc điểm thích nghi.	0,25 0,25
Câu 2. (0,5 điểm)	Quan sát hình 18.4: Hãy so sánh mối quan hệ tiến hóa gần, xa giữa các nhóm vi khuẩn và động vật với các nhóm thực vật và động vật. Hướng dẫn trả lời: Các nhóm vi khuẩn và động vật có mối quan hệ tiến hóa xa hơn so với các nhóm thực vật và động vật.	0,5

----- **HẾT** -----