# BÀI TẬP ÔN TẬP CHƯƠNG TIẾN HÓA HỌC

**Câu 1:** Trong các nội dung sau đây, có bao nhiêu nhận định là bằng chứng tiến hóa phân tử chứng minh nguồn gốc chung của các loài:
1- AND của các loài khác nhau thì khác nhau ở nhiều đặc điểm.
2- Axit nucleic của các loài sinh vật đều được cấu tạo từ 4 loại nucleotit.
3- Protein của các loài đều được cấu tạo từ khoảng 20 loại axit amin.
4- Mọi loài sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào.
5- Mã di truyền dùng chung cho các loài sinh vật.
6- Vật chất di truyền trong mọi tế bào đều là nhiễm sắc thể.
**A.** 4 **B.** 5 **C.** 3 **D.** 6

**Câu 2:** Cặp cơ quan nào sau đây là bằng chứng chứng tỏ sinh vật tiến hóa theo hướng đồng quy tính trạng ?
**A.** Cánh chim và cánh bướm
**B.** Ruột thừa của người và ruột tịt ở động vật
**C.** Tuyến nọc độc của rắn và tuyến nước bọt của người
**D.** Chân trước của mèo và cánh của dơi.

**Câu 3:** Nhân tố tiến hóa nào sau đây là nhân tố tiến hóa có hướng?
**A.** Giao phối không ngẫu nhiên. **B.** Đột biến
**C.** Di nhập gen. **D.** Yếu tố ngẫu nhiên.

**Câu 4:** Khi nói về các bằng chứng tiến hóa, phát biểu nào sau đây **đúng** ?
**A.** Những cơ quan ở các loài khác nhau được bắt nguồn từ một cơ quan ở loài tổ tiên mặc dù hiện tại các cơ quan này có thể thực hiện các chức năng khác nhau được gọi là cơ quan tương tự
**B.** Cơ quan thoái hóa cũng là cơ quan tương đồng vì chúng được bắt nguồn tự một cơ quan ở một loài tổ tiên nhưng nay không còn chức năng hoặc chức năng bị tiêu giảm
**C.** Những cơ quan thực hiện các chức năng như nhau nhưng không được bắt nguồn từ một nguồn gốc được gọi là cơ quan tương đồng
**D.** Các loài động vật có xương sống có các đặc điểm ở giai đoạn trưởng thành rất khác nhau thì không thể có các giai đoạn phát triển phôi giống nhau

**Câu 5:** Cặp cơ quan nào dưới đây là cơ quan tương đồng ?
**A.** Cánh dơi và tay người **B.** Mang cá và mang tôm
**C.** Gai xương rồng và gai hoa hồng **D.** Cánh chim và cánh côn trùng

**Câu 6:** Theo quan điểm hiện đại về chọn lọc tự nhiên, phát biểu nào sau đây **không đúng** ?
**A.** Chọn lọc tự nhiên quy định chiều hướng và nhịp điệu biến đổi thành phần kiểu gen của quần thể
**B.** Khi môi trường thay đổi theo một hướng xác định thì chọn lọc tự nhiên sẽ làm biến đổi tần số alen theo một hướng xác định
**C.** Chọn lọc tự nhiên về thực chất là quá trình phân hóa khả năng sống sót và khả năng sinh sản của các cá thể với các kiểu gen khác nhau trong quần thể
**D.** Chọn lọc tự nhiên tác động trực tiếp lên từng alen làm thay đổi tần số kiểu gen của quần thể

**Câu 7:** Theo thuyết tiến hóa hiện đại, nhân tố nào dưới đây **không** được xem là nhân tố tiến hóa?
**A.** Các yếu tố ngẫu nhiên. **B.** Chọn lọc tự nhiên.
**C.** Giao phối ngẫu nhiên. **D.** Giao phối không ngẫu nhiên.

**Câu 8:** Bằng chứng tiến hóa nào sau đây là bằng chứng sinh học phân tử?
**A.** Prôtêin của các loài sinh vật đều cấu tạo từ 20 loại axit amin.
**B.** Xương tay của người tương đồng với cấu trúc chi trước của mèo.
**C.** Tất cả các loài sinh vật đều được cấu tạo từ tế bào.

**D.** Xác sinh vật sống trong các thời đại trước được bảo quản trong các lớp băng.

**Câu 9:** Theo quan niệm của thuyết tiến hóa hiện đại, phát biểu nào sau đây về chọn lọc tự nhiên là sai?

**A.** Chọn lọc tự nhiên tác động trực tiếp lên kiểu hình và qua đó gián tiếp tác động lên vốn gen của quần thể.

**B.** Chọn lọc tự nhiên không bao giờ loại bỏ hết alen lặn ra khỏi quần thể.

**C.** Kết quả của chọn lọc tự nhiên là hình thành cá thể mang kiểu hình thích nghi với môi trường.

**D.** Chọn lọc chống lại alen trội có thể nhanh chóng làm thay đổi tần số alen của quần thể.

**Câu 10:** Lừa giao phối với ngựa sinh ra con la bất thụ. Đây là ví dụ về cơ chế cách li?

**A.** Trước hợp tử **B.** Tập tính **C.** Sau hợp tử **D.** Cơ học.

**Câu 11:** Nguyên nhân nào sau đây **không** dẫn đến sự tiến hóa của sinh giới qua các đại đại chất?

**A.** Sự biến đổi điều kiện khí hậu.

**B.** Sự trôi dạt các màng lục địa.

**C.** Do động đất, sống thần, núi lửa phun trào

**D.** Sự xuất hiện của loài người.

**Câu 12:** Trong các nhân tố sau, nhân tố nào làm tăng vốn gen của quần thể?

**A.** Chọn lọc tự nhiên. **B.** Đột biến.

**C.** Yếu tố ngẫu nhiên. **D.** Giao phối không ngẫu nhiên.

**Câu 13:** Trong lịch sử phát triển của sinh giới qua các đại địa chất, loài người xuất hiện ở

**A.** kỉ Silua**.** **B.** kỉ Đêvôn. **C.** kỉ Đệ tam. **D.** kỉ Đệ tứ.

**Câu 14:** Trong quá trình hình thành loài khác khu vực địa lí, cách li địa lí

**A.** là nhân tố làm biến đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.

**B.** làm phong phú thêm vốn gen của quần thể.

**C.** duy trì sự khác biệt về tần số alen và thành phần kiểu gen giữa các quần thể.

**D.** là nhân tố tiến hóa quan trọng trong quá trình hình thành loài mới.

**Câu 15:** Theo quan điểm của Đác Uyn, sự đa dạng của sinh giới là kết quả của

**A.** chọn lọc tự nhiên theo con đường phân li tính trạng.

**B.** sự biến đổi liên tục theo điều kiện môi trường.

**C.** chọn lọc tự nhiên dựa trên nguồn đột biến gen và biến dị tổ hợp.

**D.** sự tích lũy ngẫu nhiên các đột biến trung tính.

**Câu 16:** Cặp cơ quan nào sau đây là cơ quan tương đồng?

**A.** Mang cá và mang tôm. **B.** Cánh dơi và tay người.

**C.** Cánh chuồn chuồn và cánh chim. **D.** Gai xương rồng và gai hoa hồng.

**Câu 17:** Bằng chứng nào sau đây thuộc loại bằng chứng sinh học phân tử?

**A.** Các cơ quan tương đồng của sinh vật.

**B.** Bộ mã di truyên của sinh vật.

**C.** Các quan thoái hóa của sinh vật.

**D.** Tế bào - đơn vị cấu tạo,đơn vị chức năng của sinh vật

**Câu 18:** Học thuyết tiến hóa hiện đại dã làm sáng tỏ các con đường hình thành loài mới. Theo đó, có bao nhiêu nhận định nào sau đây đúng?

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 19:** Trường hợp nào sau đây không được gọi là cơ quan thoái hóa?

**A.** Khe mang ở phôi người.

**B.** Ruột thừa ở người.

**C.** Hai mấu xương hình vuốt nối với xương chậu ở hai bên lỗ huyệt ở loài trăn.

**D.** Di tích của nhụy trong hoa đu đủ đực.

**Câu 20:** Trong các con đường hình thành loài dưới đây, con đường nào có thể hình thành loài mới một cách nhanh nhất?

**A.** Cách li sinh thái **B.** Đột biến nhiễm sắc thể.

**C.** Cách li tập tính. **D.** Khác khu vực địa lí.

**Câu 21:** Đối với quá trình tiến hóa, yếu tố ngẫu nhiên

**A.** làm biến đổi mạnh tần số alen của những quần thể có kích thước nhỏ.

**B.** làm tăng sự đa dạng di truyền của quần thể sinh vật.

**C.** làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể theo một hướng xác định.

**D.** chỉ đào thải các alen có hại và giữ lại các alen có lợi cho quần thể.

**Câu 22:** Trong các phát biểu dưới đây, phát biểu đúng khi nói về sự phát sinh sự sống trên Trái đất là

**A.** tế bào nhân sơ được tạo ra ở giai đoạn tiến hóa tiền sinh học.

**B.** prôtêin được tạo ra ở giai đoạn tiến hóa hóa học.

**C.** axit nuclêic có khả năng tự nhân đôi đầu tiên là ADN.

**D.** tế bào sơ khai (tế bào nguyên thủy) là sinh vật đầu tiên.

**Câu 23:** Bằng chứng nào sau đây không được xem là bằng chứng sinh học phân tử?

**A.** Bộ xương khủng long nằm trong các lớp đá có màu trắng.

**B.** ADN của các loài sinh vật đều được cấu tạo từ 4 loại nuclêôtit.

**C.** Mã di truyền ở các loài khác nhau hầu như đều giống nhau.

**D.** Prôtêin của các loài sinh vật đều được cấu tạo từ khoảng 20 loại axit amin.

**Câu 24:** Vai trò chính của đột biến gen trong quá trình tiến hóa là

**A.** cung cấp nguyên liệu sơ cấp cho quá trình tiến hóa.

**B.** quy định chiều hướng và nhịp điệu của quá trình tiến hóa.

**C.** làm thay đổi đột ngột tần số alen của quần thể.

**D.** làm giảm đa dạng di truyền và làm nghèo vốn gen của quần thể.

**Câu 25:**

Giải thích mối quan hệ giữa các loài, Đacuyn cho rằng các loài

**A.** là kết quả của quá trình tiến hoá từ một nguồn gốc chung.

**B.** sinh ra cùng một thời điểm và chịu sự chi phối của chọn lọc tự nhiên.

**C.** biến đổi theo hướng ngày càng hoàn thiện nhưng có nguồn gốc khác nhau.

**D.** là kết quả của quá trình tiến hoá từ rất nhiều nguồn gốc khác nhau.

**Câu 26:**

Trong quá trình phát sinh sự sống trên trái đất, giai đoạn tiến hóa hóa học là giai đoạn tổng hợp các chất

**A.** vô cơ từ các chất hữu cơ theo phương thức hóa học.

**B.** hữu cơ từ các chất vô cơ theo phương thức hóa học.

**C.** vô cơ từ các chất hữu cơ theo phương thức sinh học.

**D.** hữu cơ từ các chất vô cơ theo phương thức sinh học.

**Câu 27:** Theo tiến hóa hiện đại, CLTN đóng vai trò:

**A.** Sàng lọc và giữ lại những cá thể có kiểu gen quy định kiểu hình thích nghi mà không tạo ra các kiểu gen thích nghi.

**B.** Vừa giữ lại những cá thể có kiểu gen quy định kiểu hình thích nghi vừa tạo ra các kiểu gen thích nghi.

**C.** Tạo ra các kiểu gen thích nghi mà không đóng vai trò sàng lọc và giữ lại những cá thể có kiểu gen quy định kiểu hình thích nghi.
**D.** Tạo ra các kiểu gen thích nghi từ đó tạo ra các cá thể có kiểu gen quy định kiểu hình thích nghi.

**Câu 28:** Trong số các bằng chứng tiến hóa sau, bằng chứng nào là bằng chứng trực tiếp?
**A.** Bằng chứng phôi sinh học.
**B.** Bằng chứng sinh học phân tử tế bào.
**C.** Bằng chứng hóa thạch.
**D.** Bằng chứng địa lí sinh học.

**Câu 29:** Trong chu trình sinh địa hóa nitơ, nơi có lượng nitơ dự trữ lớn nhất là
**A.** Sinh vật. **B.** trong lòng đất. **C.** khí quyển. **D.** các hóa thạch.

**Câu 30:** trong quá trình tiến hóa nhân tố làm thay đổi tần số alen của quần thể chậm nhất là
**A.** Đột biến **B.** Các yếu tố ngẫu nhiên
**C.** Chọn lọc tự nhiên **D.** di – nhập gen

**Câu 31:** Theo thuyết tiên hóa hiện đại, tổ chức sống nào sau đây là đơn vị tiến hóa cơ sở?
**A.** Quần thể. **B.** Hệ sinh thái **C.** Quần xã **D.** Cá thể

**Câu 32:** Hạt phấn của hoa mướp rơi trên đầu nhụy của hoa bí, sau đó hạt phấn nảy mầm thành ống phấn nhưng độ dài ống phấn ngắn hơn vòi nhụy của bí nên giao tử đực của mướp không tới được noãn của hoa bí để thụ tinh. Đây là loại cách li nào?
**A.** Cách li không gian. **B.** Cách li sinh thái
**C.** Cách li cơ học **D.** Cách li tập tính.

**Câu 33:** Trong quá trình phát sinh sự sống trên Trái Đất, kết quả của giai đoạn tiến hóa hóa học là hình thành nên
**A.** Các tế bào sơ khai **B.** Các đại phân tử hữu cơ phức tạp,
**C.** Các sinh vật đơn bào nhân thực **D.** Các sinh vật đa bào.

**Câu 34:** Hiện tượng di nhập gen
**A.** Tạo ra alen mới, cung cấp nguồn nguyên liệu sơ cấp cho quá trình tiến hóa
**B.** Làm giảm bớt sự phân hóa kiểu gen giữa các quần thể khác nhau trong cùng một loài
**C.** Không phụ thuộc vào sự chênh lệch giữa số lượng cá thể đi vào và số lượng cá thể đi ra khỏi quần thể
**D.** Làm thay đổi thành phần kiểu gen mà không làm thay đổi tần số tương đối các alen của quần thể

**Câu 35:** Ở một loài thực vật giao phấn, các hạt phấn của quần thể 1 theo gió bay sang quần thể 2 và thụ phấn cho các cây ở quần thể 2: Đây là ví dụ về
**A.** Biến động di truyền **B.** Di – nhập gen
**C.** Giao phối không ngẫu nhiên **D.** Thoái hóa giống

**Câu 36:** Phát biểu nào sau đây không đúng về vai trò của đột biến đối với tiến hóa
**A.** Đột biến gen cung cấp nguyên liệu cho quá trình tiến hóa sinh vật
**B.** Đột biến cấu trúc NST góp phần hình thành loài mới
**C.** Đột biến đa bội có vai trò quan trọng trong quá trình tiến hóa vì nó góp phần hình thành loài mới
**D.** Đột biến NST thường gây chết cho thể đột biến, do đó không có ý nghĩa trong quá trình tiến hóa.

**Câu 37:** bằng chứng nào sau đây ủng hộ giả thuyết cho rằng vật chất di truyền xuất hiện đầu tiên trên Trái Đất có thể là ARN
**A.** ARN có kích thước nhỏ hơn ADN

**B.** ARN có thể phân đôi mà không cần đến enzim(protein)
**C.** ARN có thành phần nucleotit loại urain
**D.** \ARN là hợp chất hữu cơ đa phân tử

**Câu 38:** Trong lịch sử phát sinh và phát triển của sinh vật trên Trái Đất, cho đến nay, hóa thạch của sinh vật nhân thực cổ nhất tìm thấy thuộc đại nào?
**A.** Nguyên sinh **B.** Tân sinh **C.** Trung cổ **D.** Thái sinh

**Câu 39:** Theo quan niệm của Đacuyn, nguồn nguyên liệu chủ yếu của quá trình tiên hóa là
**A.** đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể **B.** đột biến số lượng nhiễm sắc thể
**C.** biến dị cá thể **D.** đột biến gen

**Câu 40:** Sử dụng **phương pháp** giải phẫu và so sánh phôi sinh học có thể kiểm chứng được bao nhiêu giả thuyết sau đây?
(1) Mối quan hệ họ hàng giữa người và lợn
(2) Ti thể trong tế bào nhân thực là do vi khuẩn sống nội cộng sinh tạo thành
(3) % axit amin tương đồng giữa Hemoglobin của người và Hemoglobin của cá
(4) Xương cụt là dấu tích của đuôi ở động vật
**A.** 4 **B.** 3 **C.** 2 **D.** 1

**ĐÁP ÁN**

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1. C** | **2. A** | **3. A** | **4. B** | **5. A** | **6. D** | **7. C** | **8. A** | **9. C** | **10. C** |
| **11. D** | **12. B** | **13. D** | **14. C** | **15. A** | **16. B** | **17. B** | **18. C** | **19. A** | **20. B** |
| **21. A** | **22. B** | **23. A** | **24. A** | **25. A** | **26. B** | **27. A** | **28. C** | **29. C** | **30. A** |
| **31. A** | **32. C** | **33. B** | **34. B** | **35. B** | **36. D** | **37. B** | **38. A** | **39. C** | **40. C** |

**Câu 1:** Theo quan niệm của Đacuyn, nguồn nguyên liệu chủ yếu của quá trình tiến hóa là
**A.** Biến dị cá thể **B.** Đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể
**C.** Đột biến gen **D.** Đột biến số lượng nhiễm sắc thể

**Câu 2:** Trong lịch sử phát sinh và phát triển của sự sống trên Trái Đất, thực vật có hoa xuất hiện ở
**A.** Kỉ Triat (Tam điệp) thuộc đại Trung sinh
**B.** Kỉ Đệ Tam thuộc đại Tân sinh
**C.** Kỉ Krêta (Phấn trắng) thuộc đại Trung sinh
**D.** Kỉ Cacbon (Than đá) thuộc đại Cổ sinh

**Câu 3:** Các nhân tố nào sau đây đều làm thay đổi tần số alen của quần thể không theo một chiều hướng không xác định ?
**A.** Chọn lọc tự nhiên, giao phối ngẫu nhiên và các cơ chế cách ly
**B.** Đột biến, di nhập gen và các yếu tố ngẫu nhiên
**C.** Di nhập gen, chọn lọc tự nhiên và các cơ chế cách ly
**D.** di nhập gen, chọn lọc tự nhiên, và giao phối không ngẫu nhiên

**Câu 4:** Xét các đặc điểm:
1. Xuất hiện ở từng cá thể riêng rẽ và có tần số thấp
2. Luôn được biểu hiện ngay thành kiểu hình
3. Luôn di truyền được cho thế hệ sau
4. Xảy ra ở cả tế bào sinh dưỡng và tế bào sinh dục
5. Có thể có lợi cho thể đột biến
6. Là nguyên liệu thứ cấp cho quá trình tiến hóa
7. Đột biến gen có các đặc điểm
**A.** I,II,IV,V **B.** I,IV,V **C.** I, III, VI **D.** I, IV,V,VI

**Câu 5:** Nội dung nào sau đây **đúng** khi nói về các nhân tố tiến hóa?
**A.** Các nhân tố tiến hóa đều làm thay đổi tần số alen
**B.** Các nhân tố tiến hóa đều làm thay đổi thành phần kiểu gen và tần số alen
**C.** Các nhân tố tiến hóa không làm thay đổi tận số alen và thành phần kiểu gen
**D.** Các nhân tố tiến hóa đều làm thay đổi thành phần kiểu gen
**Câu 6:** Dương xỉ phát triển mạnh vào kỷ nào sau đây ?
**A.** Cacbon (than đá) **B.** Pecmi
**C.** tam điệp **D.** Kreta (phấn trắng)
**Câu 7:** Hình thành loài bằng lai xa kèm đa bội hóa tạo ra loài mới có đặc điểm giống với thể đột biến nào sau đây ?
**A.** thể lệch bội 2n – 1 **B.** Thể lệch bội 2n +1
**C.** thể dị đa bội **D.** thể tự đa bội
**Câu 8:** Có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng về đột biến đối với tiến hoá?
I. Đột biến làm phát sinh các biến dị di truyền, cung cấp nguồn nguyên liệu sơ cấp cho tiến hoá.
II. Đột biến gen làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể rất chậm.
III. Đột biến NST thường gây chết cho thể đột biến nên không có ý nghĩa đối với tiến hoá.
IV Đột biến là nhân tố tiến hoá vì đột biến làm biến đổi tần số alen và thành phần kiểu gen của quần thể.
**A.** 1 **B.** 3 **C.** 2 **D.** 4
**Câu 9:** Khi nói về các yếu tố ngẫu nhiên, có bao nhiêu phát biểu sau đây đúng?
I. Các yếu tố ngẫu nhiên có thể loại bỏ hoàn toàn một alen có lợi ra khỏi quần thể.
II. Các yếu tố ngẫu nhiên có thể làm thay đổi đột ngột tần số alen và tần số kiểu gen của quần thể.
III. Các yếu tố ngẫu nhiên luôn đào thải hết các alen trội và lặn có hại ra khỏi quần thể.
IV. Các yếu tố ngẫu nhiên làm thay đổi tần số alen và thành phần kiểu gen.
**A.** 2 **B.** 1 **C.** 3 **D.** 4
**Câu 10:** Ở một quần thể hươu, do tác động của một con lũ quét làm cho đa số cá thể khoẻ mạnh bị chết, số ít cá thể còn lại có sức khoẻ kém hơn sống sót, tồn tại và phát triên thành một quần thể mới có thành phần kiểu gen và tần số alen khác hẳn so với quần thể gốc**.** Đây là một ví dụ về tác động của
**A.** các yếu tố ngẫu nhiên **B.** chọn lọc tự nhiên.
**C.** di - nhập **D.** đột biến.
**Câu 11:** Theo quan niệm của thuyết tiến hóa hiện đại, phát biểu nào sau đây đúng?
**A.** Biến dị di truyền là nguyên liệu cho tiến hóa.
**B.** Các biến dị đều ngẫu nhiên, không theo hướng xác định,
**C.** Các biến dị đều di truyền được.
**D.** Đột biến không chịu ảnh hưởng của môi trường sống
**Câu 12:** Nhân tố tiến hóa nào sau đây không làm thay đổi tần số alen của quần thể?
**A.** Đột biến. **B.** Chọn lọc tự nhiên,
**C.** Di - nhập gen. **D.** Giao phối không ngẫu nhiên.
**Câu 13:** Đacuyn quan niệm biến dị cá thể là
**A.** Những biến đổi trên cơ thể sinh vật dưới tác động của ngoại cảnh và tập quán hoạt động
**B.** Những biến đổi trên cơ thể sinh vật dưới tác động của ngoại cảnh và tập quán hoạt động nhưng di truyền được
**C.** Sự phát sinh những sai khác giữa các cá thể trong loài qua quá trinh sinh sản
**D.** Những đột biến phát sinh do ảnh hưởng của ngoại cảnh
**Câu 14:** Cơ quan tương đồng là những cơ quan
**A.** bắt nguồn từ một cơ quan tổ tiên, đảm nhiệm những chức phận giống nhau

**B.** bắt nguồn từ một cơ quan ở loài tổ tiên mặc dù hiện tại, các cơ quan này không còn chức năng hoặc chức năng bị tiêu giảm
**C.** có nguồn gốc khác nhau, nằm ở những vị trí tương ứng trên cơ thể, có kiểu cấu tạo giống nhau
**D.** bắt nguồn từ một cơ quan ở loài tổ tiên mặc dù hiện tại, các cơ quan này có thể thực hiện các chức năng rất khác nhau

**Câu 15:** Trong các nhân tố tiến hóa dưới đây, có bao nhiêu nhân tố tiến hóa vừa làm thay đổi tần số alen vừa làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể ?
(1) Chọn lọc tự nhiên. (2) Đột biến.
(3) Giao phối không ngẫu nhiên. (4) Các yếu tố ngẫu nhiên.
(5) Di-nhập gen.
**A.** 1 **B.** 2 **C.** 4 **D.** 3

**Câu 16:** Đặc điểm nổi bật của kỉ Silua là ?
**A.** xuất hiện thực vật có hoa, phân hóa tảo
**B.** phân hóa cá xương, phát sinh lưỡng cư, côn trùng
**C.** Phát sinh cây có mạch và động vật di chuyển lên cạn
**D.** Dương xỉ phát triển mạnh thực vật có hạt xuất hiện

**Câu 17:** Ví dụ nào sau đây phản ánh sự tiến hóa phân li?
**A.** Tay người và cánh dơi **B.** cánh dơi và cánh ong mật
**C.** tay người và vây cá **D.** cánh dơi và cánh bướm

**Câu 18:** Động vật có vú đầu tiên xuất hiện ở
**A.** kỉ Silua **B.** kỉ Phấn trắng **C.** Jura. **D.** kỉ Đệ tam.

**Câu 19:** Cho các cặp cơ quan sau:
(1) Tuyến nọc độc của rắn và tuyến nước bọt của người
(2) Cánh dơi và chi trước của ngựa
(3) Gai xương rồng và lá cây lúa
(4) Cánh bướm và cánh chim Các cặp cơ quan tương đồng là
**A.** (1), (3), (4) **B.** (1), (2), (3) **C.** (1), (2), (4) **D.** (2), (3), (4)

**Câu 20:** Phương thức hình thành loài diễn ra nhanh nhất bằng con đường
**A.** sinh thái. **B.** nhân giống vô tính.
**C.** địa lý **D.** lai xa và da bội hoá.

**Câu 21:** Ở động vật có các tổ chức thần kinh là: I. Hệ thần kinh dạng chuỗi hạch; II. Hệ thần kinh dạng ống; III. Hệ thần kinh dạng lưới. Hướng tiến hóa của hệ thần kinh từ thấp đến cao là:
**A.** III → I → II **B.** II → I → III **C.** III→ II → I **D.** I→ II → III.

**Câu 22:** Cặp cơ quan nào dưới đây ở các loài sinh vật **không phải** là cơ quan tương đồng ?
**A.** Gai xương rồng và gai hoa hồng.
**B.** Cánh dơi và chi trước ngựa.
**C.** Cánh gà và cánh chim bồ câu
**D.** Ruột thừa ở người và manh tràng ở thỏ.

**Câu 23:** Để xác định mối quan hệ họ hàng giữa người và các loài thuộc bộ Linh trưởng (bộ Khỉ), người ta nghiên cứu mức độ giống nhau về ADN của các loài này so với ADN của người. Kết quả thu được (tính theo tỉ lệ % giống nhau so với ADN của người) như sau: khỉ Rhesut: 91,1%; tinh tinh: 97,6%; khỉ Capuchin: 84,2%; vượn Gibbon: 94,7%; khỉ Vervet: 90,5%. Căn cứ vào kết quả này, có thể xác định mối quan hệ họ hàng xa dần giữa người và các loài thuộc bộ Linh trưởng nói trên theo trật.
**A.** Người – tinh tinh - khỉ Vervet - vượn Gibbon- khỉ Capuchin - khỉ Rhesut
**B.** Người – tinh tinh - khỉ Rhesut - vượn Gibbon- khỉ Capuchin - khỉ Vervet

**C.** Người – tinh tinh - vượn Gibbon - khỉ Rhesut - khỉ Vervet - khỉ Capuchin
**D.** Người – tinh tinh - vượn Gibbon- khỉ Vervet - khỉ Capuchin - khỉ Rhesut

**Câu 24:** Bậc dinh dưỡng nào sau đây dễ bị tuyệt chủng nhất?
**A.** Bậc dinh dưỡng thứ nhất. **B.** Bậc dinh dưỡng thứ 2.
**C.** Bậc dinh dưỡng thứ 3. **D.** Bậc dinh dường thứ 4.

**Câu 25:** Quá trình tiến hoá dẫn tới hình thành các hợp chất hữu cơ đầu tiên trên Trái Đất không có sự tham gia của những nguồn năng lượng nào sau đây?
**A.** Ánh sáng mặt trời. **B.** Năng lượng sinh học.
**C.** Tia từ ngoại **D.** Các tia chớp.

**Câu 26:** Dạng vượn người sau đây có quan hệ họ hàng gân gũi với người nhất?
**A.** Đười ươi. **B.** Tinh tinh. **C.** Vượn. **D.** Gôrilia.

**Câu 27:** Điểm quan trọng trong sự phát triển của sinh vật trong đại cổ sinh là:
**A.** phát sinh thực vật và các ngành động vật.
**B.** sự tích luỹ ôxi trong khí quyển, sinh vật phát triển đa dạng, phong phú .
**C.** sự phát triển cực thịnh của bò sát.
**D.** sự di cư của thực vật và động vật từ dưới nước lên cạn.

**Câu 28:** Trong quá trình phát sinh sự sống trên Trái Đất, sự kiện nào sau đây **không** diễn ra trong giai đoạn tiến hóa hóa học ?
**A.** Hình thành nên các tế bào sơ khai ( tế bào nguyên thủy)
**B.** từ các chất vô cơ hình thành nên các chất hữu cơ đơn giản
**C.** Các axit amin liên kết với nhau tạo nên các chuỗi pôlipeptit đơn giản,
**D.** Các nuclêôtit liên kết với nhau tạo nên các phân tử axit nuclêic.

**Câu 29:** Theo quan niệm hiện đại về chọn lọc tự nhiên, phát biểu nào sau đây **không đúng** ?
**A.** CLTN tác động trực tiếp lên từng alen làm thay đổi tần số kiểu gen của quần thể
**B.** khi môi trường thay đổi theo hướng xác định thì CLTN sẽ làm biến đổi tần số alen theo một hướng xác định
**C.** CLTN thực chất là quá trình phân hóa khả năng sống sót và khả năng sinh sản của các cá thể với các kiểu gen khác nhau trong quần thể
**D.** CLTN quy định chiều hướng và nhịp điệu biến đổi thành phần kiểu gen của quần thể

**Câu 30:** Cây có mạch và động vật lên cạn xuất hiện ở kỉ nào?
**A.** Ki Pecmi **B.** Kỉ Cambri **C.** Ki Silua **D.** Kỉ Ocđovic

**Câu 31:** Trong các nhán tố tiến hóa sau, có bao nhiêu nhân tố luôn làm biến đổi thành phần kiểu gen của quần thể theo một hướng xác định?
I. Đột biến,
II. Chọn lọc tự nhiên.
III. Di - nhập gen.
IV. Các yếu tố ngẫu nhiên.
V. Giao phối không ngẫu nhiên.
**A.** 1 **B.** 3 **C.** 4 **D.** 2

**Câu 32:**
Cho các nhận xét sau:
(1) Kết thúc quá trình tiến hóa hóa học chưa có sự xuất hiện của sự sống.
(2) Trong điều kiện tự nhiên nguyên thủy có oxi phân tử và các hợp chất chứa cacbon.
(3) Trong quá trình tiến hóa ADN xuất hiện trước ARN.
(4) Những cá thể sống đầu tiên được hình thành trong khí quyển nguyên thủy.
(5) Các hạt coaxecva vẫn chịu tác động của chọn lọc tự nhiên.
(6) Đại dương là môi trường sống lý tưởng để tạo lên các hạt coaxecva.
(7) Ngày nay không còn quá trình tiến hóa sinh học.
(8) Kết thúc quá trình tiến hóa tiền sinh học là sự hình thành của tế bào sơ

khai. Có bao nhiêu nhận xét sai?

**A.** 4 **B.** 5 **C.** 6 **D.** 7

**Câu 33:**

Theo quan điểm của Dacuyn, thì trong các cặp có quan hệ thuật ngữ "chọn lọc nhân tạo" được cho dưới đây, cặp nào được xem là không thực sự thích hợp?

**A.** Chọn lọc nhân tạo - sự sống sót của vật nuôi trong môi trường thích nghi nhất.

**B.** Chọn lọc nhân tạo - hình thành đặc điểm thích nghi ở vật nuôi.

**C.** Chọn lọc nhân tạo - tạo ra các giống cây trồng, vật nuôi mới trong phạm vi cùng một loài.

**D.** Động lực của chọn lọc nhân tạo - nhu cầu kinh tế và thị hiếu thẩm mỹ của con người.

**Câu 34:** Hóa thạch ghi nhận về sự sống lâu đời nhất ở khoảng bao nhiêu năm về trước

**A.** 5,0 tỉ năm **B.** 5,0 triệu năm **C.** 3,5 tỉ năm **D.** 3,4 triệu năm

**Câu 35:** Phát biểu nào sau đây là **đúng** khi nói về chọn lọc tự nhiên ?

**A.** CLTN có thể duy trì và củng cố nhưng đột biến có lợi

**B.** CLTN tạo nên những đột biến có lợi

**C.** Con đường duy nhất để loại bỏ những đột biến có hại là phải trải qua CLTN

**D.** CLTN là một quá trình ngẫu nhiên

**Câu 36:** Trong lịch sử phát triển của sinh giới, trong số các loài thuộc ngành động vật có xương sống sau đây, nhóm nào xuất hiện đầu tiên?

**A.** Thú **B.** Cá xương **C.** Lưỡng cư **D.** Bò sát.

**Câu 37:** Theo tiến hóa hiện đại, nhân tố tiến hóa nào sau đây có thể làm phong phú vốn gen của quần thể?

**A.** Các yếu tố ngẫu nhiên **B.** Di - nhập gen.

**C.** Chọn lọc tự nhiên **D.** Giao phối không ngẫu nhiên.

**Câu 38:** Điều nào sau đây tiến hóa ở sinh vật nhân chuẩn sau khi chúng tách ra từ các sinh vật nhân sơ

**A.** Protein **B.** Lớp kép phospholipit

**C.** Màng nhân **D.** DNA

**Câu 39:** Ví dụ nào sau đây là cơ quan tương đồng?

**A.** Gai của cây xương rồng và tua cuốn ở cây đậu Hà Lan.

**B.** Cánh của sâu bọ và cánh của các loài chim,

**C.** Mang của cá chép và mang của tôm sú

**D.** Gai của cây hoa hồng và gai của cây xương rồng.

**Câu 40:** Nhân tố tiến hóa làm thay đổi tần số tương đối của các alen theo một hướng xác định là

**A.** Chọn lọc tự nhiên. **B.** yếu tố ngẫu nhiên

**C.** đột biến **D.** di - nhập gen.

**Câu 41:** Hiện tượng nào sau đây là biểu hiện của cơ chế cách li trước hợp tử?

**A.** Hai loài ếch đốm có tiếng kêu khác nhau khi giao phối.

**B.** Cừu có thể giao phối với dê tạo thành hợp tử nhưng hợp tử không phát triển thành phôi,

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

**D.** Trứng nhái thụ tinh bằng tinh trùng cóc thì hợp tử không phát triển.

**Câu 42:** Một quần thể có tỉ lệ kiểu gen là 0,25 AA: 0,5 Aa: 0,25 aa đang chịu tác động của các nhân tố tiến hóa:

(1) Di nhập gen.

(2) Giao phối không ngẫu nhiên.

(3) Đột biến làm cho A thành a.

(4) Chọn lọc tự nhiên chống lại kiểu gen dị hợp.

Những trường hợp làm cho tỉ lệ kiểu gen biến đổi theo hướng xác định là

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

**Câu 43:** Trong lịch sử phát triển của sinh giới, có rất nhiều loài bị tuyệt chủng .Nguyên nhân chủ yếu làm cho các loài bị tuyệt chủng là

A. do sinh sản ít, đồng thời lại bi các loài khác dùng làm thức ăn.
B. do cạnh tranh cùng loài làm giảm số lượng nên bị diệt vong,
C. có những thay đổi lớn về khí hậu, địa chất
D. do cạnh tranh khác loài dẫn đến loài yếu hơn bị đào thải.

**Câu 44:** Trong các nhân tố sau đây, có bao nhiêu nhân tố làm phá vỡ trạng thái cân bằng di truyền của quần thể?

(1) Các yêu tố ngẫu nhiên. (2) Giao phối không ngẫu nhiên.
(3) Quá trình đột biến. (4) Chọn lọc tự nhiên.
(5) Di nhập gen. (6) Giao phối ngẫu nhiên

**A.** 2 **B.** 5 **C.** 3 **D.** 6

**Câu 45:** Quần thể cây tứ bội được hình thành từ quần thể cây lưỡng bội có thể xem như loài mới vì

**A.** cây tứ bội giao phấn với cây lưỡng bội cho đời con bất thụ.
**B.** cây tứ bội có khả năng sinh sản hữu tính kém hơn cây lưỡng bội.
**C.** cây tứ bội có khả năng sinh trưởng, phát triển mạnh hơn cây lưỡng bội.
**D.** cây tứ bội có cả quan sinh dưỡng, cơ quan sinh sản lớn hơn cây lưỡng bội.

**Câu 46:** Đặc điểm nổi bật nhất ở đại Cổ sinh là:

**A.** sự chuyển từ đời sống dưới nước lên cạn của nhiều loài thực vật và động vật.
**B.** sự phát triển của cây hạt kín, chim và thú.
**C.** sự phát triển của cây hạt kín và sâu bọ.
**D.** sự phát triển của cây hạt trần và bò sát.

**Câu 47:** Nhân tố tiến hóa nào sau có thể làm thay đổi đồng thời tần số alen thuộc cùng một gen của hai quần thể?

**A.** Chọc lọc tự nhiên. **B.** Yếu tố ngẫu nhiên
**C.** Di – nhập gen **D.** Đột biến

**Câu 48:** Trong lịch sử phát triển của sinh vật trên Trái Đất, thực vật có mạch dẫn và động vật đầu tiên chuyển lên sống trên cạn vào giai đoạn nào?

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

**Câu 49:** Bằng chứng tiến hóa nào sau đây là bằng chứng thuộc sinh học phân tử?

**A.** Tài liệu về các hóa thạch cho thấy người và các loài linh trưởng Châu Phi có chung tổ tiên.
**B.** Tất cả các loài sinh vật hiện nay đều được cấu tạo từ tế bào.
**C.** Sự tương đồng về những đặc điểm giải phẫu giữa các loài.
**D.** Tế bào của tất cả các loài sinh vật hiện nay đều sử dụng chung một bộ mã di truyền

**Câu 50:** Cấu tạo khác nhau về chi tiết của các cơ quan tương đồng là do

**A.** sự tiến hoá trong quá trình phát triển của loài.
**B.** chọn lọc tự nhiên đã diễn ra theo những hướng khác nhau.
**C.** chúng có nguồn gốc khác nhau nhưng phát triển trong điều kiện như nhau.
**D.** thực hiện các chức phận giống nhau.

**ĐÁP ÁN**

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1. A** | **2. C** | **3. B** | **4. B** | **5. D** | **6. A** | **7. C** | **8. B** | **9. C** | **10. A** |
| **11. A** | **12. D** | **13. C** | **14. D** | **15. C** | **16. C** | **17. A** | **18. B** | **19. B** | **20. D** |
| **21. A** | **22. A** | **23. C** | **24. D** | **25. B** | **26. B** | **27. D** | **28. A** | **29. A** | **30. C** |
| **31. D** | **32. A** | **33. A** | **34. C** | **35. A** | **36. B** | **37. B** | **38. C** | **39. A** | **40. A** |
| **41. A** | **42. D** | **43. C** | **44. B** | **45. A** | **46. A** | **47. C** | **48. A** | **49. D** | **50. B** |