|  |
| --- |
| **TRẮC NGHIỆM ĐÚNG SAI** |
| **KHOA HỌC TỰ NHIÊN 9** |
| *Dùng chung cho các bộ sách hiện hành* |
| Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý **a), b), c), d)** ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai. |
| ***Lưu ý:*** Đánh dấu üvào ô ¨ với mỗi nhận định |
| **PHẦN ĐỀ** |
| **Câu** | **Nội dung** | **Đúng** | **Sai** |
| **1** | **Khái niệm tiến hóa.** |
|  | a. Tiến hóa là quá trình thay đổi đặc tính di truyền của quần thể sinh vật qua các thế hệ. | ¨ | ¨ |
|  | b. Tiến hóa chỉ xảy ra trong một loài sinh vật. | ¨ | ¨ |
|  | c. Tiến hóa không liên quan đến sự thay đổi về mặt di truyền. | ¨ | ¨ |
|  | d. Tiến hóa chỉ xảy ra trong quá trình chọn lọc tự nhiên. | ¨ | ¨ |
| **2** | **Quá trình chọn lọc tự nhiên.** |
|  | a. Chọn lọc tự nhiên không ảnh hưởng đến sự tiến hóa của loài. | ¨ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên là quá trình các cá thể thích nghi tốt với môi trường sống có khả năng sống sót cao hơn. | ¨ | ¨ |
|  | c. Quá trình chọn lọc tự nhiên không liên quan đến sự thay đổi về gen. | ¨ | ¨ |
|  | d. Chọn lọc tự nhiên chỉ xảy ra trong môi trường khắc nghiệt. | ¨ | ¨ |
| **3** | **Chọn lọc nhân tạo.** |
|  | a. Quá trình chọn lọc nhân tạo không thay đổi đặc tính di truyền của sinh vật. | ¨ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc nhân tạo không có ảnh hưởng đến sự đa dạng sinh học. | ¨ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc nhân tạo chỉ xảy ra trong phòng thí nghiệm. | ¨ | ¨ |
|  | d. Chọn lọc nhân tạo là quá trình con người tác động để tạo ra các giống cây trồng, vật nuôi có tính trạng mong muốn. | ¨ | ¨ |
| **4** | **Ví dụ về chọn lọc tự nhiên.** |
|  | a. Sự thay đổi màu sắc của bướm Biston betularia trong môi trường ô nhiễm là một ví dụ về chọn lọc tự nhiên. | ¨ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên không thể hiện qua màu sắc của cánh bướm. | ¨ | ¨ |
|  | c. Sự thay đổi màu sắc của bướm là kết quả của đột biến ngẫu nhiên, không phải chọn lọc tự nhiên. | ¨ | ¨ |
|  | d. Màu sắc của bướm Biston betularia không liên quan đến khả năng sinh tồn. | ¨ | ¨ |
| **5** | **Ví dụ về chọn lọc nhân tạo.** |
|  | a. Chọn lọc nhân tạo không tạo ra các giống gà có năng suất cao. | ¨ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc nhân tạo không ảnh hưởng đến khối lượng của gà. | ¨ | ¨ |
|  | c. Việc tạo ra các giống gà siêu thịt là một ví dụ về chọn lọc nhân tạo. | ¨ | ¨ |
|  | d. Quá trình chọn lọc nhân tạo chỉ tạo ra các giống gà nhỏ hơn. | ¨ | ¨ |
| **6** | **Ảnh hưởng của chọn lọc tự nhiên đến quần thể.** |
|  | a. Chọn lọc tự nhiên không ảnh hưởng đến cấu trúc di truyền của quần thể. | ¨ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên có thể làm thay đổi tần số allele trong quần thể. | ¨ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc tự nhiên chỉ làm thay đổi tính trạng hình thái, không ảnh hưởng đến gen. | ¨ | ¨ |
|  | d. Quá trình chọn lọc tự nhiên luôn có lợi cho quần thể. | ¨ | ¨ |
| **7** | **Khái niệm về chọn lọc.** |
|  | a. Chọn lọc là quá trình loại bỏ những cá thể không thích nghi khỏi quần thể. | ¨ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc không liên quan đến sự tiến hóa. | ¨ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc chỉ xảy ra trong điều kiện môi trường thay đổi. | ¨ | ¨ |
|  | d. Chọn lọc luôn dẫn đến sự hình thành loài mới. | ¨ | ¨ |
| **8** | **Tiến hóa và đa dạng sinh học.** |
|  | a. Tiến hóa chỉ ảnh hưởng đến một số loài sinh vật nhất định. | ¨ | ¨ |
|  | b. Tiến hóa không ảnh hưởng đến sự đa dạng sinh học. | ¨ | ¨ |
|  | c. Tiến hóa chỉ làm giảm sự đa dạng sinh học. | ¨ | ¨ |
|  | d. Tiến hóa góp phần tạo nên sự đa dạng sinh học. | ¨ | ¨ |
| **9** | **Chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo.** |
|  | a. Chọn lọc nhân tạo luôn có lợi cho sinh vật hơn chọn lọc tự nhiên. | ¨ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên không liên quan đến chọn lọc nhân tạo. | ¨ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo đều dẫn đến sự thay đổi về mặt di truyền của sinh vật. | ¨ | ¨ |
|  | d. Chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo không ảnh hưởng đến sự tiến hóa. | ¨ | ¨ |
| **10** | **Ứng dụng của tiến hóa trong nghiên cứu khoa học.** |
|  | a. Tiến hóa giúp giải thích nguồn gốc và phát triển của loài. | ¨ | ¨ |
|  | b. Tiến hóa không có giá trị trong nghiên cứu khoa học. | ¨ | ¨ |
|  | c. Tiến hóa chỉ là một lý thuyết, không có bằng chứng thực nghiệm. | ¨ | ¨ |
|  | d. Tiến hóa không ảnh hưởng đến các nghiên cứu về di truyền học. | ¨ | ¨ |
| **11** | **Đặc điểm của tiến hóa.** |
|  | a. Tiến hóa là sự thay đổi về tần số allele trong quần thể qua các thế hệ. | ¨ | ¨ |
|  | b. Tiến hóa chỉ xảy ra ở những loài có khả năng sinh sản nhanh. | ¨ | ¨ |
|  | c. Tiến hóa không bao giờ thay đổi đặc tính di truyền của sinh vật. | ¨ | ¨ |
|  | d. Tiến hóa xảy ra nhờ sự thích nghi của sinh vật với môi trường sống. | ¨ | ¨ |
| **12** | **Quá trình chọn lọc tự nhiên.** |
|  | a. Chọn lọc tự nhiên giúp sinh vật thích nghi tốt hơn với môi trường sống. | ¨ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên chỉ xảy ra ở những loài có số lượng lớn. | ¨ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc tự nhiên không ảnh hưởng đến sự tồn tại của sinh vật. | ¨ | ¨ |
|  | d. Quá trình chọn lọc tự nhiên xảy ra ngẫu nhiên, không có sự định hướng. | ¨ | ¨ |
| **13** | **Chọn lọc nhân tạo và biến đổi di truyền.** |
|  | a. Chọn lọc nhân tạo có thể tạo ra các giống cây trồng có năng suất cao hơn. | ¨ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc nhân tạo không ảnh hưởng đến di truyền của sinh vật. | ¨ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc nhân tạo luôn tạo ra các giống có chất lượng kém hơn. | ¨ | ¨ |
|  | d. Quá trình chọn lọc nhân tạo không bao giờ thay đổi tần số allele. | ¨ | ¨ |
| **14** | **Ví dụ về tiến hóa.** |
|  | a. Tiến hóa chỉ xảy ra ở những loài có khả năng di cư. | ¨ | ¨ |
|  | b. Sự tiến hóa của ngựa từ Eohippus đến Equus là một ví dụ điển hình về tiến hóa. | ¨ | ¨ |
|  | c. Sự tiến hóa của loài bướm Biston betularia không phải là một ví dụ về chọn lọc tự nhiên. | ¨ | ¨ |
|  | d. Tiến hóa không thể hiện qua sự thay đổi hình thái của sinh vật. | ¨ | ¨ |
| **15** | **Tác động của chọn lọc nhân tạo.** |
|  | a. Chọn lọc nhân tạo có thể dẫn đến sự giảm đa dạng di truyền trong quần thể. | ¨ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc nhân tạo luôn tăng cường sự đa dạng di truyền. | ¨ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc nhân tạo không ảnh hưởng đến cấu trúc di truyền của quần thể. | ¨ | ¨ |
|  | d. Quá trình chọn lọc nhân tạo không thể làm thay đổi tính trạng của sinh vật. | ¨ | ¨ |
| **16** | **Chọn lọc tự nhiên và thích nghi.** |
|  | a. Sự thích nghi với môi trường không liên quan đến chọn lọc tự nhiên. | ¨ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên không ảnh hưởng đến sự phát triển của các đặc điểm thích nghi. | ¨ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc tự nhiên giúp sinh vật phát triển các đặc điểm thích nghi với môi trường. | ¨ | ¨ |
|  | d. Chọn lọc tự nhiên luôn tạo ra các sinh vật yếu hơn. | ¨ | ¨ |
| **17** | **Tiến hóa và sự thay đổi môi trường.** |
|  | a. Tiến hóa chỉ xảy ra trong điều kiện môi trường ổn định. | ¨ | ¨ |
|  | b. Tiến hóa không ảnh hưởng đến khả năng thích nghi của sinh vật. | ¨ | ¨ |
|  | c. Sự thay đổi môi trường không bao giờ ảnh hưởng đến tiến hóa. | ¨ | ¨ |
|  | d. Tiến hóa giúp sinh vật thích nghi với sự thay đổi của môi trường. | ¨ | ¨ |
| **18** | **Chọn lọc tự nhiên và quần thể.** |
|  | a. Quá trình chọn lọc tự nhiên không ảnh hưởng đến sự tồn tại của quần thể. | ¨ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên không bao giờ thay đổi tần số allele trong quần thể. | ¨ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc tự nhiên có thể làm thay đổi cấu trúc di truyền của quần thể. | ¨ | ¨ |
|  | d. Chọn lọc tự nhiên chỉ xảy ra ở các loài động vật. | ¨ | ¨ |
| **19** | **Ứng dụng của chọn lọc nhân tạo trong nông nghiệp.** |
|  | a. Chọn lọc nhân tạo có thể tạo ra các giống cây trồng có khả năng kháng bệnh. | ¨ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc nhân tạo không có ứng dụng trong nông nghiệp. | ¨ | ¨ |
|  | c. Các giống cây trồng tạo ra bằng chọn lọc nhân tạo thường kém chất lượng. | ¨ | ¨ |
|  | d. Chọn lọc nhân tạo không ảnh hưởng đến năng suất cây trồng. | ¨ | ¨ |
| **20** | **Tiến hóa và sự phát triển của sinh vật.** |
|  | a. Tiến hóa không có tác động gì đến sự phát triển của sinh vật. | ¨ | ¨ |
|  | b. Tiến hóa là quá trình quan trọng giúp sinh vật phát triển qua các thế hệ. | ¨ | ¨ |
|  | c. Tiến hóa chỉ xảy ra ở những loài có tuổi thọ ngắn. | ¨ | ¨ |
|  | d. Tiến hóa không liên quan đến sự thay đổi di truyền. | ¨ | ¨ |
| **21** | **Quan điểm của Lamarck về cơ chế tiến hóa.** |
|  | a. Lamarck cho rằng sinh vật thay đổi đặc tính để thích nghi với môi trường sống. | ¨ | ¨ |
|  | b. Lamarck cho rằng sinh vật không thể thay đổi để thích nghi với môi trường. | ¨ | ¨ |
|  | c. Lamarck tin rằng những thay đổi trong đời sống cá nhân không di truyền lại cho thế hệ sau. | ¨ | ¨ |
|  | d. Quan điểm của Lamarck được chấp nhận rộng rãi trong khoa học hiện đại. | ¨ | ¨ |
| **22** | **Quan điểm của Darwin về cơ chế tiến hóa.** |
|  | a. Darwin cho rằng các cá thể có đặc điểm thích nghi tốt hơn sẽ có khả năng sống sót và sinh sản cao hơn. | ¨ | ¨ |
|  | b. Darwin tin rằng sự thay đổi trong môi trường không ảnh hưởng đến tiến hóa. | ¨ | ¨ |
|  | c. Theo Darwin, tất cả các cá thể trong một loài đều có khả năng sống sót như nhau. | ¨ | ¨ |
|  | d. Quan điểm của Darwin liên quan đến chọn lọc tự nhiên. | ¨ | ¨ |
| **23** | **Nguồn biến dị di truyền của quần thể.** |
|  | a. Biến dị di truyền là nguyên liệu cho tiến hóa. | ¨ | ¨ |
|  | b. Biến dị di truyền không ảnh hưởng đến tiến hóa. | ¨ | ¨ |
|  | c. Các yếu tố ngẫu nhiên đóng vai trò quan trọng trong biến dị di truyền. | ¨ | ¨ |
|  | d. Tất cả các biến dị di truyền đều có lợi cho sự tiến hóa của quần thể. | ¨ | ¨ |
| **24** | **Các nhân tố tác động vào quá trình tiến hóa.** |
|  | a. Đột biến là một trong những nhân tố chính tạo ra biến dị di truyền. | ¨ | ¨ |
|  | b. Di - nhập gene có thể ảnh hưởng đến tần số allele trong quần thể. | ¨ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc tự nhiên luôn làm tăng tần số allele có lợi trong quần thể. | ¨ | ¨ |
|  | d. Giao phối không ngẫu nhiên không ảnh hưởng đến cấu trúc di truyền của quần thể. | ¨ | ¨ |
| **25** | **Quan điểm của Lamarck và Darwin.** |
|  | a. Darwin không tin vào sự thay đổi di truyền trong quá trình tiến hóa. | ¨ | ¨ |
|  | b. Lamarck và Darwin đều cho rằng sinh vật có khả năng thích nghi với môi trường. | ¨ | ¨ |
|  | c. Quan điểm của Lamarck về cơ chế tiến hóa được Darwin hoàn toàn chấp nhận. | ¨ | ¨ |
|  | d. Lamarck và Darwin có những điểm khác biệt trong quan điểm về tiến hóa. | ¨ | ¨ |
| **26** | **Sự hình thành loài mới.** |
|  | a. Tiến hóa có thể dẫn đến sự hình thành loài mới. | ¨ | ¨ |
|  | b. Tiến hóa không bao giờ tạo ra loài mới. | ¨ | ¨ |
|  | c. Sự thay đổi tần số allele có thể ảnh hưởng đến sự hình thành loài mới. | ¨ | ¨ |
|  | d. Tất cả các quá trình tiến hóa đều dẫn đến sự hình thành loài mới. | ¨ | ¨ |
| **27** | **Tiến hóa nhỏ và tiến hóa lớn.** |
|  | a. Tiến hóa nhỏ là sự thay đổi tần số allele trong quần thể qua các thế hệ. | ¨ | ¨ |
|  | b. Tiến hóa lớn có liên quan đến sự hình thành loài mới. | ¨ | ¨ |
|  | c. Tiến hóa nhỏ và tiến hóa lớn không ảnh hưởng đến nhau. | ¨ | ¨ |
|  | d. Tiến hóa lớn chỉ xảy ra trong môi trường ổn định. | ¨ | ¨ |
| **28** | **Vai trò của các yếu tố ngẫu nhiên trong tiến hóa.** |
|  | a. Yếu tố ngẫu nhiên có thể thay đổi tần số allele trong quần thể. | ¨ | ¨ |
|  | b. Yếu tố ngẫu nhiên không ảnh hưởng đến cấu trúc di truyền của quần thể. | ¨ | ¨ |
|  | c. Các yếu tố ngẫu nhiên có thể tạo ra biến dị di truyền. | ¨ | ¨ |
|  | d. Các yếu tố ngẫu nhiên luôn gây hại cho tiến hóa. | ¨ | ¨ |
| **29** | **Chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo.** |
|  | a. Chọn lọc tự nhiên luôn hiệu quả hơn chọn lọc nhân tạo. | ¨ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo có liên quan đến nhau. | ¨ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc nhân tạo có thể tạo ra biến dị di truyền. | ¨ | ¨ |
|  | d. Cả chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo đều dẫn đến sự thay đổi di truyền. | ¨ | ¨ |
| **30** | **Ứng dụng của thuyết tiến hóa.** |
|  | a. Thuyết tiến hóa giúp hiểu rõ hơn về nguồn gốc và phát triển của loài. | ¨ | ¨ |
|  | b. Thuyết tiến hóa có giá trị thực tiễn trong nghiên cứu khoa học. | ¨ | ¨ |
|  | c. Thuyết tiến hóa chỉ là lý thuyết và không có bằng chứng thực nghiệm. | ¨ | ¨ |
|  | d. Thuyết tiến hóa ảnh hưởng đến các nghiên cứu về di truyền học. | ¨ | ¨ |
| **31** | **Lý thuyết của Lamarck về sự thay đổi của sinh vật.** |
|  | a. Lamarck cho rằng các đặc tính có được trong đời sống sẽ được di truyền lại cho thế hệ sau. | ¨ | ¨ |
|  | b. Lamarck tin rằng môi trường không ảnh hưởng đến sự tiến hóa của sinh vật. | ¨ | ¨ |
|  | c. Lamarck cho rằng sinh vật có thể thay đổi đặc điểm của mình để thích nghi với môi trường. | ¨ | ¨ |
|  | d. Quan điểm của Lamarck đã bị bác bỏ hoàn toàn trong khoa học hiện đại. | ¨ | ¨ |
| **32** | **Lý thuyết của Darwin về chọn lọc tự nhiên.** |
|  | a. Darwin cho rằng những cá thể có đặc điểm phù hợp với môi trường sống sẽ có khả năng sinh tồn và sinh sản cao hơn. | ¨ | ¨ |
|  | b. Darwin tin rằng mọi thay đổi trong quần thể đều do chọn lọc tự nhiên gây ra. | ¨ | ¨ |
|  | c. Theo Darwin, chọn lọc tự nhiên là cơ chế chính của sự tiến hóa. | ¨ | ¨ |
|  | d. Darwin tin rằng sự chọn lọc tự nhiên không ảnh hưởng đến quần thể. | ¨ | ¨ |
| **33** | **Biến dị di truyền trong tiến hóa.** |
|  | a. Mọi biến dị di truyền đều có lợi cho sự tiến hóa. | ¨ | ¨ |
|  | b. Biến dị di truyền là nguồn nguyên liệu cho quá trình tiến hóa. | ¨ | ¨ |
|  | c. Biến dị di truyền có thể xảy ra do đột biến hoặc do di nhập gene. | ¨ | ¨ |
|  | d. Biến dị di truyền không ảnh hưởng đến tần số allele trong quần thể. | ¨ | ¨ |
| **34** | **Vai trò của đột biến trong tiến hóa.** |
|  | a. Đột biến tạo ra những biến đổi di truyền mới trong quần thể. | ¨ | ¨ |
|  | b. Đột biến luôn có lợi cho sự tiến hóa. | ¨ | ¨ |
|  | c. Đột biến có thể gây hại hoặc có lợi cho sinh vật. | ¨ | ¨ |
|  | d. Đột biến không ảnh hưởng đến sự thay đổi tần số allele trong quần thể. | ¨ | ¨ |
| **35** | **Các nhân tố tác động đến quá trình tiến hóa.** |
|  | a. Chọn lọc tự nhiên giúp duy trì những đặc điểm có lợi trong quần thể. | ¨ | ¨ |
|  | b. Di - nhập gene có thể làm thay đổi tần số allele trong quần thể. | ¨ | ¨ |
|  | c. Giao phối ngẫu nhiên không ảnh hưởng đến cấu trúc di truyền của quần thể. | ¨ | ¨ |
|  | d. Yếu tố ngẫu nhiên có thể làm thay đổi tần số allele trong quần thể. | ¨ | ¨ |
| **36** | **Tiến hóa nhỏ và tiến hóa lớn.** |
|  | a. Tiến hóa nhỏ là sự thay đổi tần số allele trong quần thể qua các thế hệ. | ¨ | ¨ |
|  | b. Tiến hóa lớn liên quan đến sự hình thành các loài mới. | ¨ | ¨ |
|  | c. Tiến hóa nhỏ không ảnh hưởng đến tiến hóa lớn. | ¨ | ¨ |
|  | d. Tiến hóa lớn chỉ xảy ra ở những loài có quần thể lớn. | ¨ | ¨ |
| **37** | **Ứng dụng của thuyết tiến hóa trong nông nghiệp.** |
|  | a. Thuyết tiến hóa chỉ áp dụng cho các loài động vật. | ¨ | ¨ |
|  | b. Thuyết tiến hóa không có giá trị trong nông nghiệp. | ¨ | ¨ |
|  | c. Ứng dụng thuyết tiến hóa giúp cải thiện chất lượng giống cây trồng và vật nuôi. | ¨ | ¨ |
|  | d. Thuyết tiến hóa giúp tạo ra các giống cây trồng và vật nuôi có năng suất cao hơn. | ¨ | ¨ |
| **38** | **Vai trò của chọn lọc tự nhiên trong sự thay đổi di truyền.** |
|  | a. Chọn lọc tự nhiên giúp duy trì những đặc điểm có lợi cho sinh vật trong quần thể. | ¨ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên có thể làm thay đổi tần số allele trong quần thể. | ¨ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc tự nhiên không ảnh hưởng đến sự tiến hóa. | ¨ | ¨ |
|  | d. Chọn lọc tự nhiên chỉ xảy ra ở những loài có tốc độ sinh sản nhanh. | ¨ | ¨ |
| **39** | **Sự khác biệt giữa chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo.** |
|  | a. Chọn lọc nhân tạo được con người áp dụng để tạo ra các giống cây trồng và vật nuôi có đặc điểm mong muốn. | ¨ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo đều dựa trên sự thay đổi di truyền. | ¨ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc nhân tạo không bao giờ tạo ra những biến đổi di truyền mới. | ¨ | ¨ |
|  | d. Chọn lọc tự nhiên luôn có hiệu quả hơn chọn lọc nhân tạo. | ¨ | ¨ |
| **40** | **Quan điểm hiện đại về tiến hóa.** |
|  | a. Thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại kết hợp lý thuyết của Darwin và các phát hiện di truyền học mới. | ¨ | ¨ |
|  | b. Thuyết tiến hóa hiện đại cho rằng biến dị di truyền không ảnh hưởng đến tiến hóa. | ¨ | ¨ |
|  | c. Tiến hóa là quá trình thay đổi tần số allele trong quần thể qua các thế hệ. | ¨ | ¨ |
|  | d. Thuyết tiến hóa hiện đại không chấp nhận lý thuyết của Darwin. | ¨ | ¨ |
| **41** | **Nguồn gốc sự sống trên Trái Đất.** |
|  | a. Sự sống trên Trái Đất bắt đầu từ các chất hữu cơ đơn giản như amino acid và nucleotide. | ¨ | ¨ |
|  | b. Sự sống trên Trái Đất không liên quan gì đến các chất hữu cơ đơn giản. | ¨ | ¨ |
|  | c. Chỉ có DNA mới có thể tự sao chép và truyền thông tin di truyền. | ¨ | ¨ |
|  | d. Các chất hữu cơ phức tạp như protein và lipid không đóng vai trò trong quá trình tiến hóa. | ¨ | ¨ |
| **42** | **Các giai đoạn phát sinh và phát triển sự sống trên Trái Đất.** |
|  | a. Giai đoạn tiến hóa hóa học bao gồm sự hình thành các hợp chất hữu cơ đơn giản. | ¨ | ¨ |
|  | b. Giai đoạn tiến hóa tiền sinh học liên quan đến sự hình thành các tế bào sơ khai. | ¨ | ¨ |
|  | c. Các tế bào sơ khai có thể tự sao chép và thực hiện chức năng sống. | ¨ | ¨ |
|  | d. Giai đoạn tiến hóa hóa học không đóng vai trò gì trong sự phát sinh sự sống. | ¨ | ¨ |
| **43** | **Sự xuất hiện của sinh vật nhân thực.** |
|  | a. Sinh vật nhân thực đầu tiên là động vật. | ¨ | ¨ |
|  | b. Sinh vật nhân thực và sinh vật nhân sơ xuất hiện cùng một thời điểm. | ¨ | ¨ |
|  | c. Sinh vật nhân thực không có nhân thật sự. | ¨ | ¨ |
|  | d. Sinh vật nhân thực xuất hiện sau sinh vật nhân sơ. | ¨ | ¨ |
| **44** | **Sự đa dạng hóa sinh vật đa bào.** |
|  | a. Sinh vật đa bào xuất hiện và phát triển đa dạng trong khoảng 1,8 tỷ năm qua. | ¨ | ¨ |
|  | b. Sự đa dạng hóa sinh vật đa bào không liên quan đến sự thay đổi môi trường. | ¨ | ¨ |
|  | c. Các sinh vật đa bào đầu tiên xuất hiện trong đại Cổ sinh. | ¨ | ¨ |
|  | d. Sinh vật đa bào không thể sống độc lập mà phải sống cộng sinh. | ¨ | ¨ |
| **45** | **Các giai đoạn tiến hóa của loài người.** |
|  | a. Loài người hiện đại Homo sapiens xuất hiện khoảng 150.000 - 200.000 năm trước. | ¨ | ¨ |
|  | b. Homo habilis là loài người đầu tiên sử dụng công cụ đá. | ¨ | ¨ |
|  | c. Homo erectus đã biết nấu chín thức ăn. | ¨ | ¨ |
|  | d. Australopithecus là loài người hiện đại đầu tiên. | ¨ | ¨ |
| **46** | **Sự tiến hóa và phát triển của các loài.** |
|  | a. Tiến hóa là quá trình thay đổi tần số allele trong quần thể qua các thế hệ. | ¨ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên giúp duy trì những đặc điểm có lợi trong quần thể. | ¨ | ¨ |
|  | c. Sự đột biến không ảnh hưởng đến tiến hóa. | ¨ | ¨ |
|  | d. Giao phối ngẫu nhiên là một yếu tố của tiến hóa. | ¨ | ¨ |
| **47** | **Nguồn gốc sự sống theo quan điểm hiện đại.** |
|  | a. Sự sống bắt đầu từ các hợp chất hữu cơ đơn giản hình thành trong môi trường nguyên thủy. | ¨ | ¨ |
|  | b. RNA có khả năng tự sao chép và truyền thông tin di truyền. | ¨ | ¨ |
|  | c. DNA là phân tử duy nhất tham gia vào quá trình tiến hóa hóa học. | ¨ | ¨ |
|  | d. Các hợp chất hữu cơ phức tạp không thể tự hình thành trong môi trường nguyên thủy. | ¨ | ¨ |
| **48** | **Sự phát triển và đa dạng hóa sinh giới.** |
|  | a. Giới Động vật chỉ bao gồm các loài có xương sống. | ¨ | ¨ |
|  | b. Giới Thực vật bao gồm cả vi khuẩn và tảo. | ¨ | ¨ |
|  | c. Sinh giới được chia thành các giới: Khởi sinh, Nguyên sinh, Thực vật, Nấm, Động vật. | ¨ | ¨ |
|  | d. Giới Khởi sinh chỉ bao gồm các loài vi khuẩn cổ. | ¨ | ¨ |
| **49** | **Tiến hóa của loài người theo quan điểm hiện đại.** |
|  | a. Homo neanderthalensis và Homo sapiens đã từng sống cùng thời. | ¨ | ¨ |
|  | b. Homo erectus là tổ tiên trực tiếp của loài người hiện đại. | ¨ | ¨ |
|  | c. Australopithecus không liên quan đến loài người hiện đại. | ¨ | ¨ |
|  | d. Homo habilis đã biết sử dụng công cụ đá để chế biến thức ăn. | ¨ | ¨ |
| **50** | **Sự hình thành và phát triển của sự sống trên Trái Đất.** |
|  | a. Quá trình tiến hóa hóa học và tiến hóa tiền sinh học đều cần thiết cho sự xuất hiện của sự sống. | ¨ | ¨ |
|  | b. Tiến hóa hóa học không ảnh hưởng đến sự hình thành tế bào sơ khai. | ¨ | ¨ |
|  | c. Các tế bào sơ khai có khả năng tự sao chép và thực hiện các chức năng sống. | ¨ | ¨ |
|  | d. Sự sống chỉ có thể hình thành trong môi trường giàu oxy. | ¨ | ¨ |
| **51** | **Các giai đoạn phát sinh và phát triển sự sống trên Trái Đất.** |
|  | a. Các chất hữu cơ đơn giản như amino acid, nucleotide, carbohydrate, lipid là những thành phần cơ bản trong giai đoạn tiền hóa học. | ¨ | ¨ |
|  | b. Giai đoạn tiến hóa tiền sinh học bao gồm sự hình thành lớp màng kép phospholipid với cấu trúc thích hợp để tạo nên lớp màng phospholipid kép, là tiền thân của màng tế bào. | ¨ | ¨ |
|  | c. Trong giai đoạn tiền sinh học, các RNA có khả năng tự sao chép mà không cần sự trợ giúp của DNA mạch kép. | ¨ | ¨ |
|  | d. Các tế bào sơ khai đầu tiên có khả năng sinh sản và tự sao chép thông tin di truyền. | ¨ | ¨ |
| **52** | **Sự phát sinh loài người.** |
|  | a. Homo sapiens là người hiện đại và là tổ tiên của người hiện đại ngày nay. | ¨ | ¨ |
|  | b. Homo erectus là người biết chế tạo công cụ đá đầu tiên cách đây khoảng 1,6 đến 2,5 triệu năm. | ¨ | ¨ |
|  | c. Homo neanderthalensis là người Neanderthal, sống trong hang động và có khả năng chế tạo công cụ đá tinh xảo. | ¨ | ¨ |
|  | d. Australopithecus là loài người hiện đại đầu tiên biết sử dụng lửa. | ¨ | ¨ |
| **53** | **Sự phát sinh và phát triển sự sống trên Trái Đất.** |
|  | a. Các tế bào sơ khai đầu tiên đã tiến hóa thành tế bào sơ khai đơn giản. | ¨ | ¨ |
|  | b. Sự xuất hiện sinh vật nhân sơ là bước đầu tiên của tiến hóa sinh vật. | ¨ | ¨ |
|  | c. Các sinh vật nhân sơ đầu tiên có khả năng thực hiện quá trình quang hợp. | ¨ | ¨ |
|  | d. Từ các tế bào nhân sơ, tiến hóa thành các tế bào nhân thực và đa bào. | ¨ | ¨ |
| **54** | **Sự phát sinh loài người.** |
|  | a. Australopithecus là loài người đầu tiên biết sử dụng công cụ. | ¨ | ¨ |
|  | b. Homo habilis là người khéo léo, sống thành đàn, đi thẳng, và biết chế tạo và sử dụng công cụ bằng đá. | ¨ | ¨ |
|  | c. Homo erectus xuất hiện cách đây khoảng 1.7 triệu năm. | ¨ | ¨ |
|  | d. Homo neanderthalensis là loài người hiện đại duy nhất còn tồn tại. | ¨ | ¨ |
| **55** | **Giai đoạn tiền sinh học.** |
|  | a. Các hợp chất phospholipid trong giai đoạn tiền sinh học tạo nên lớp màng kép bảo vệ tế bào. | ¨ | ¨ |
|  | b. Các RNA có khả năng tự sao chép mà không cần sự trợ giúp của DNA mạch kép. | ¨ | ¨ |
|  | c. Giai đoạn tiền sinh học là quá trình các hợp chất hữu cơ đơn giản hình thành các hợp chất hữu cơ phức tạp. | ¨ | ¨ |
|  | d. Sự kết hợp của các hợp chất hữu cơ đơn giản là nền tảng cho sự hình thành các chất hữu cơ phức tạp. | ¨ | ¨ |
| **56** | **Sự phát sinh loài người:** |
|  | a. Homo sapiens có khả năng phát triển các công cụ và kỹ thuật tiên tiến. | ¨ | ¨ |
|  | b. Homo erectus đã biết chế tạo công cụ đá tinh xảo và có khả năng sử dụng lửa. | ¨ | ¨ |
|  | c. Homo neanderthalensis có kỹ năng săn bắt và sử dụng lửa thành thạo. | ¨ | ¨ |
|  | d. Homo habilis sống thành đàn và có khả năng sử dụng lửa. | ¨ | ¨ |
| **57** | **Sự phát sinh và phát triển sinh vật.** |
|  | a. Sinh vật nhân sơ là bước đầu tiên trong quá trình tiến hóa. | ¨ | ¨ |
|  | b. Sinh vật nhân thực là sự tiến hóa từ các tế bào nhân sơ. | ¨ | ¨ |
|  | c. Sự phát triển sinh vật đa bào là quá trình các tế bào đơn lẻ liên kết với nhau. | ¨ | ¨ |
|  | d. Sự đa dạng sinh học ngày nay bắt nguồn từ quá trình tiến hóa kéo dài hàng triệu năm. | ¨ | ¨ |
| **58** | **Sự phát sinh loài người.** |
|  | a. Pan troglodytes là một loài trong chi Tinh tinh, thuộc họ Người. | ¨ | ¨ |
|  | b. Homo sapiens đã biết sử dụng công cụ đá để săn bắt và hái lượm. | ¨ | ¨ |
|  | c. Homo habilis là người khéo léo, sống cách đây khoảng 1,6 đến 2,5 triệu năm. | ¨ | ¨ |
|  | d. Homo erectus sống cách đây khoảng 35.000 năm, đã biết chế tạo công cụ đá tinh xảo. | ¨ | ¨ |
| **59** | **Tiến hóa và các hình thức chọn lọc.** |
|  | a. Quá trình tiến hóa giúp tạo ra các loài mới thích nghi với môi trường sống. | ¨ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên là quá trình các cá thể có đặc điểm thích nghi sống sót và sinh sản tốt hơn. | ¨ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc nhân tạo là quá trình con người chọn lọc các tính trạng mong muốn từ các cá thể. | ¨ | ¨ |
|  | d. Các đặc điểm thích nghi của loài sinh vật không bao giờ thay đổi theo thời gian. | ¨ | ¨ |
| **60** | **Sự phát sinh sự sống** |
|  | a. Tiến hóa hóa học là bước đầu tiên của sự phát sinh sự sống.  | ¨ | ¨ |
|  | b. Tiến hóa tiền sinh học không liên quan đến sinh vật đa bào.  | ¨ | ¨ |
|  | c. Tiến hóa tiền sinh học xảy ra trước tiến hóa hóa học.  | ¨ | ¨ |
|  | d. Quá trình tiến hóa bao gồm cả tiến hóa hóa học và tiến hóa tiền sinh học.  | ¨ | ¨ |

|  |
| --- |
| **PHẦN ĐÁP ÁN** |
| **Câu** | **Nội dung** | **Đúng** | **Sai** |
| **1** | **Khái niệm tiến hóa.** |
|  | a. Tiến hóa là quá trình thay đổi đặc tính di truyền của quần thể sinh vật qua các thế hệ. | þ | ¨ |
|  | b. Tiến hóa chỉ xảy ra trong một loài sinh vật. | ¨ | þ |
|  | c. Tiến hóa không liên quan đến sự thay đổi về mặt di truyền. | ¨ | þ |
|  | d. Tiến hóa chỉ xảy ra trong quá trình chọn lọc tự nhiên. | ¨ | þ |
| **2** | **Quá trình chọn lọc tự nhiên.** |
|  | a. Chọn lọc tự nhiên không ảnh hưởng đến sự tiến hóa của loài. | ¨ | þ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên là quá trình các cá thể thích nghi tốt với môi trường sống có khả năng sống sót cao hơn. | þ | ¨ |
|  | c. Quá trình chọn lọc tự nhiên không liên quan đến sự thay đổi về gen. | ¨ | þ |
|  | d. Chọn lọc tự nhiên chỉ xảy ra trong môi trường khắc nghiệt. | ¨ | þ |
| **3** | **Chọn lọc nhân tạo.** |
|  | a. Quá trình chọn lọc nhân tạo không thay đổi đặc tính di truyền của sinh vật. | ¨ | þ |
|  | b. Chọn lọc nhân tạo không có ảnh hưởng đến sự đa dạng sinh học. | ¨ | þ |
|  | c. Chọn lọc nhân tạo chỉ xảy ra trong phòng thí nghiệm. | ¨ | þ |
|  | d. Chọn lọc nhân tạo là quá trình con người tác động để tạo ra các giống cây trồng, vật nuôi có tính trạng mong muốn. | þ | ¨ |
| **4** | **Ví dụ về chọn lọc tự nhiên.** |
|  | a. Sự thay đổi màu sắc của bướm Biston betularia trong môi trường ô nhiễm là một ví dụ về chọn lọc tự nhiên. | þ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên không thể hiện qua màu sắc của cánh bướm. | ¨ | þ |
|  | c. Sự thay đổi màu sắc của bướm là kết quả của đột biến ngẫu nhiên, không phải chọn lọc tự nhiên. | ¨ | þ |
|  | d. Màu sắc của bướm Biston betularia không liên quan đến khả năng sinh tồn. | ¨ | þ |
| **5** | **Ví dụ về chọn lọc nhân tạo.** |
|  | a. Chọn lọc nhân tạo không tạo ra các giống gà có năng suất cao. | ¨ | þ |
|  | b. Chọn lọc nhân tạo không ảnh hưởng đến khối lượng của gà. | ¨ | þ |
|  | c. Việc tạo ra các giống gà siêu thịt là một ví dụ về chọn lọc nhân tạo. | þ | ¨ |
|  | d. Quá trình chọn lọc nhân tạo chỉ tạo ra các giống gà nhỏ hơn. | ¨ | þ |
| **6** | **Ảnh hưởng của chọn lọc tự nhiên đến quần thể.** |
|  | a. Chọn lọc tự nhiên không ảnh hưởng đến cấu trúc di truyền của quần thể. | ¨ | þ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên có thể làm thay đổi tần số allele trong quần thể. | þ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc tự nhiên chỉ làm thay đổi tính trạng hình thái, không ảnh hưởng đến gen. | ¨ | þ |
|  | d. Quá trình chọn lọc tự nhiên luôn có lợi cho quần thể. | ¨ | þ |
| **7** | **Khái niệm về chọn lọc.** |
|  | a. Chọn lọc là quá trình loại bỏ những cá thể không thích nghi khỏi quần thể. | þ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc không liên quan đến sự tiến hóa. | ¨ | þ |
|  | c. Chọn lọc chỉ xảy ra trong điều kiện môi trường thay đổi. | ¨ | þ |
|  | d. Chọn lọc luôn dẫn đến sự hình thành loài mới. | ¨ | þ |
| **8** | **Tiến hóa và đa dạng sinh học.** |
|  | a. Tiến hóa chỉ ảnh hưởng đến một số loài sinh vật nhất định. | ¨ | þ |
|  | b. Tiến hóa không ảnh hưởng đến sự đa dạng sinh học. | ¨ | þ |
|  | c. Tiến hóa chỉ làm giảm sự đa dạng sinh học. | ¨ | þ |
|  | d. Tiến hóa góp phần tạo nên sự đa dạng sinh học. | þ | ¨ |
| **9** | **Chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo.** |
|  | a. Chọn lọc nhân tạo luôn có lợi cho sinh vật hơn chọn lọc tự nhiên. | ¨ | þ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên không liên quan đến chọn lọc nhân tạo. | ¨ | þ |
|  | c. Chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo đều dẫn đến sự thay đổi về mặt di truyền của sinh vật. | þ | ¨ |
|  | d. Chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo không ảnh hưởng đến sự tiến hóa. | ¨ | þ |
| **10** | **Ứng dụng của tiến hóa trong nghiên cứu khoa học.** |
|  | a. Tiến hóa giúp giải thích nguồn gốc và phát triển của loài. | þ | ¨ |
|  | b. Tiến hóa không có giá trị trong nghiên cứu khoa học. | ¨ | þ |
|  | c. Tiến hóa chỉ là một lý thuyết, không có bằng chứng thực nghiệm. | ¨ | þ |
|  | d. Tiến hóa không ảnh hưởng đến các nghiên cứu về di truyền học. | ¨ | þ |
| **11** | **Đặc điểm của tiến hóa.** |
|  | a. Tiến hóa là sự thay đổi về tần số allele trong quần thể qua các thế hệ. | þ | ¨ |
|  | b. Tiến hóa chỉ xảy ra ở những loài có khả năng sinh sản nhanh. | ¨ | þ |
|  | c. Tiến hóa không bao giờ thay đổi đặc tính di truyền của sinh vật. | ¨ | þ |
|  | d. Tiến hóa xảy ra nhờ sự thích nghi của sinh vật với môi trường sống. | þ | ¨ |
| **12** | **Quá trình chọn lọc tự nhiên.** |
|  | a. Chọn lọc tự nhiên giúp sinh vật thích nghi tốt hơn với môi trường sống. | þ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên chỉ xảy ra ở những loài có số lượng lớn. | ¨ | þ |
|  | c. Chọn lọc tự nhiên không ảnh hưởng đến sự tồn tại của sinh vật. | ¨ | þ |
|  | d. Quá trình chọn lọc tự nhiên xảy ra ngẫu nhiên, không có sự định hướng. | þ | ¨ |
| **13** | **Chọn lọc nhân tạo và biến đổi di truyền.** |
|  | a. Chọn lọc nhân tạo có thể tạo ra các giống cây trồng có năng suất cao hơn. | þ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc nhân tạo không ảnh hưởng đến di truyền của sinh vật. | ¨ | þ |
|  | c. Chọn lọc nhân tạo luôn tạo ra các giống có chất lượng kém hơn. | ¨ | þ |
|  | d. Quá trình chọn lọc nhân tạo không bao giờ thay đổi tần số allele. | ¨ | þ |
| **14** | **Ví dụ về tiến hóa.** |
|  | a. Tiến hóa chỉ xảy ra ở những loài có khả năng di cư. | ¨ | þ |
|  | b. Sự tiến hóa của ngựa từ Eohippus đến Equus là một ví dụ điển hình về tiến hóa. | þ | ¨ |
|  | c. Sự tiến hóa của loài bướm Biston betularia không phải là một ví dụ về chọn lọc tự nhiên. | ¨ | þ |
|  | d. Tiến hóa không thể hiện qua sự thay đổi hình thái của sinh vật. | ¨ | þ |
| **15** | **Tác động của chọn lọc nhân tạo.** |
|  | a. Chọn lọc nhân tạo có thể dẫn đến sự giảm đa dạng di truyền trong quần thể. | þ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc nhân tạo luôn tăng cường sự đa dạng di truyền. | ¨ | þ |
|  | c. Chọn lọc nhân tạo không ảnh hưởng đến cấu trúc di truyền của quần thể. | ¨ | þ |
|  | d. Quá trình chọn lọc nhân tạo không thể làm thay đổi tính trạng của sinh vật. | ¨ | þ |
| **16** | **Chọn lọc tự nhiên và thích nghi.** |
|  | a. Sự thích nghi với môi trường không liên quan đến chọn lọc tự nhiên. | ¨ | þ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên không ảnh hưởng đến sự phát triển của các đặc điểm thích nghi. | ¨ | þ |
|  | c. Chọn lọc tự nhiên giúp sinh vật phát triển các đặc điểm thích nghi với môi trường. | þ | ¨ |
|  | d. Chọn lọc tự nhiên luôn tạo ra các sinh vật yếu hơn. | ¨ | þ |
| **17** | **Tiến hóa và sự thay đổi môi trường.** |
|  | a. Tiến hóa chỉ xảy ra trong điều kiện môi trường ổn định. | ¨ | þ |
|  | b. Tiến hóa không ảnh hưởng đến khả năng thích nghi của sinh vật. | ¨ | þ |
|  | c. Sự thay đổi môi trường không bao giờ ảnh hưởng đến tiến hóa. | ¨ | þ |
|  | d. Tiến hóa giúp sinh vật thích nghi với sự thay đổi của môi trường. | þ | ¨ |
| **18** | **Chọn lọc tự nhiên và quần thể.** |
|  | a. Quá trình chọn lọc tự nhiên không ảnh hưởng đến sự tồn tại của quần thể. | ¨ | þ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên không bao giờ thay đổi tần số allele trong quần thể. | ¨ | þ |
|  | c. Chọn lọc tự nhiên có thể làm thay đổi cấu trúc di truyền của quần thể. | þ | ¨ |
|  | d. Chọn lọc tự nhiên chỉ xảy ra ở các loài động vật. | ¨ | þ |
| **19** | **Ứng dụng của chọn lọc nhân tạo trong nông nghiệp.** |
|  | a. Chọn lọc nhân tạo có thể tạo ra các giống cây trồng có khả năng kháng bệnh. | þ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc nhân tạo không có ứng dụng trong nông nghiệp. | ¨ | þ |
|  | c. Các giống cây trồng tạo ra bằng chọn lọc nhân tạo thường kém chất lượng. | ¨ | þ |
|  | d. Chọn lọc nhân tạo không ảnh hưởng đến năng suất cây trồng. | ¨ | þ |
| **20** | **Tiến hóa và sự phát triển của sinh vật.** |
|  | a. Tiến hóa không có tác động gì đến sự phát triển của sinh vật. | ¨ | þ |
|  | b. Tiến hóa là quá trình quan trọng giúp sinh vật phát triển qua các thế hệ. | þ | ¨ |
|  | c. Tiến hóa chỉ xảy ra ở những loài có tuổi thọ ngắn. | ¨ | þ |
|  | d. Tiến hóa không liên quan đến sự thay đổi di truyền. | ¨ | þ |
| **21** | **Quan điểm của Lamarck về cơ chế tiến hóa.** |
|  | a. Lamarck cho rằng sinh vật thay đổi đặc tính để thích nghi với môi trường sống. | þ | ¨ |
|  | b. Lamarck cho rằng sinh vật không thể thay đổi để thích nghi với môi trường. | ¨ | þ |
|  | c. Lamarck tin rằng những thay đổi trong đời sống cá nhân không di truyền lại cho thế hệ sau. | ¨ | þ |
|  | d. Quan điểm của Lamarck được chấp nhận rộng rãi trong khoa học hiện đại. | ¨ | þ |
| **22** | **Quan điểm của Darwin về cơ chế tiến hóa.** |
|  | a. Darwin cho rằng các cá thể có đặc điểm thích nghi tốt hơn sẽ có khả năng sống sót và sinh sản cao hơn. | þ | ¨ |
|  | b. Darwin tin rằng sự thay đổi trong môi trường không ảnh hưởng đến tiến hóa. | ¨ | þ |
|  | c. Theo Darwin, tất cả các cá thể trong một loài đều có khả năng sống sót như nhau. | ¨ | þ |
|  | d. Quan điểm của Darwin liên quan đến chọn lọc tự nhiên. | þ | ¨ |
| **23** | **Nguồn biến dị di truyền của quần thể.** |
|  | a. Biến dị di truyền là nguyên liệu cho tiến hóa. | þ | ¨ |
|  | b. Biến dị di truyền không ảnh hưởng đến tiến hóa. | ¨ | þ |
|  | c. Các yếu tố ngẫu nhiên đóng vai trò quan trọng trong biến dị di truyền. | þ | ¨ |
|  | d. Tất cả các biến dị di truyền đều có lợi cho sự tiến hóa của quần thể. | ¨ | þ |
| **24** | **Các nhân tố tác động vào quá trình tiến hóa.** |
|  | a. Đột biến là một trong những nhân tố chính tạo ra biến dị di truyền. | þ | ¨ |
|  | b. Di - nhập gene có thể ảnh hưởng đến tần số allele trong quần thể. | þ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc tự nhiên luôn làm tăng tần số allele có lợi trong quần thể. | þ | ¨ |
|  | d. Giao phối không ngẫu nhiên không ảnh hưởng đến cấu trúc di truyền của quần thể. | ¨ | þ |
| **25** | **Quan điểm của Lamarck và Darwin.** |
|  | a. Darwin không tin vào sự thay đổi di truyền trong quá trình tiến hóa. | ¨ | þ |
|  | b. Lamarck và Darwin đều cho rằng sinh vật có khả năng thích nghi với môi trường. | þ | ¨ |
|  | c. Quan điểm của Lamarck về cơ chế tiến hóa được Darwin hoàn toàn chấp nhận. | ¨ | þ |
|  | d. Lamarck và Darwin có những điểm khác biệt trong quan điểm về tiến hóa. | þ | ¨ |
| **26** | **Sự hình thành loài mới.** |
|  | a. Tiến hóa có thể dẫn đến sự hình thành loài mới. | þ | ¨ |
|  | b. Tiến hóa không bao giờ tạo ra loài mới. | ¨ | þ |
|  | c. Sự thay đổi tần số allele có thể ảnh hưởng đến sự hình thành loài mới. | þ | ¨ |
|  | d. Tất cả các quá trình tiến hóa đều dẫn đến sự hình thành loài mới. | ¨ | þ |
| **27** | **Tiến hóa nhỏ và tiến hóa lớn.** |
|  | a. Tiến hóa nhỏ là sự thay đổi tần số allele trong quần thể qua các thế hệ. | þ | ¨ |
|  | b. Tiến hóa lớn có liên quan đến sự hình thành loài mới. | þ | ¨ |
|  | c. Tiến hóa nhỏ và tiến hóa lớn không ảnh hưởng đến nhau. | ¨ | þ |
|  | d. Tiến hóa lớn chỉ xảy ra trong môi trường ổn định. | ¨ | þ |
| **28** | **Vai trò của các yếu tố ngẫu nhiên trong tiến hóa.** |
|  | a. Yếu tố ngẫu nhiên có thể thay đổi tần số allele trong quần thể. | þ | ¨ |
|  | b. Yếu tố ngẫu nhiên không ảnh hưởng đến cấu trúc di truyền của quần thể. | ¨ | þ |
|  | c. Các yếu tố ngẫu nhiên có thể tạo ra biến dị di truyền. | þ | ¨ |
|  | d. Các yếu tố ngẫu nhiên luôn gây hại cho tiến hóa. | ¨ | þ |
| **29** | **Chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo.** |
|  | a. Chọn lọc tự nhiên luôn hiệu quả hơn chọn lọc nhân tạo. | ¨ | þ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo có liên quan đến nhau. | þ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc nhân tạo có thể tạo ra biến dị di truyền. | þ | ¨ |
|  | d. Cả chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo đều dẫn đến sự thay đổi di truyền. | þ | ¨ |
| **30** | **Ứng dụng của thuyết tiến hóa.** |
|  | a. Thuyết tiến hóa giúp hiểu rõ hơn về nguồn gốc và phát triển của loài. | þ | ¨ |
|  | b. Thuyết tiến hóa có giá trị thực tiễn trong nghiên cứu khoa học. | þ | ¨ |
|  | c. Thuyết tiến hóa chỉ là lý thuyết và không có bằng chứng thực nghiệm. | ¨ | þ |
|  | d. Thuyết tiến hóa ảnh hưởng đến các nghiên cứu về di truyền học. | þ | ¨ |
| **31** | **Lý thuyết của Lamarck về sự thay đổi của sinh vật.** |
|  | a. Lamarck cho rằng các đặc tính có được trong đời sống sẽ được di truyền lại cho thế hệ sau. | þ | ¨ |
|  | b. Lamarck tin rằng môi trường không ảnh hưởng đến sự tiến hóa của sinh vật. | ¨ | þ |
|  | c. Lamarck cho rằng sinh vật có thể thay đổi đặc điểm của mình để thích nghi với môi trường. | þ | ¨ |
|  | d. Quan điểm của Lamarck đã bị bác bỏ hoàn toàn trong khoa học hiện đại. | ¨ | þ |
| **32** | **Lý thuyết của Darwin về chọn lọc tự nhiên.** |
|  | a. Darwin cho rằng những cá thể có đặc điểm phù hợp với môi trường sống sẽ có khả năng sinh tồn và sinh sản cao hơn. | þ | ¨ |
|  | b. Darwin tin rằng mọi thay đổi trong quần thể đều do chọn lọc tự nhiên gây ra. | ¨ | þ |
|  | c. Theo Darwin, chọn lọc tự nhiên là cơ chế chính của sự tiến hóa. | þ | ¨ |
|  | d. Darwin tin rằng sự chọn lọc tự nhiên không ảnh hưởng đến quần thể. | ¨ | þ |
| **33** | **Biến dị di truyền trong tiến hóa.** |
|  | a. Mọi biến dị di truyền đều có lợi cho sự tiến hóa. | ¨ | þ |
|  | b. Biến dị di truyền là nguồn nguyên liệu cho quá trình tiến hóa. | þ | ¨ |
|  | c. Biến dị di truyền có thể xảy ra do đột biến hoặc do di nhập gene. | þ | ¨ |
|  | d. Biến dị di truyền không ảnh hưởng đến tần số allele trong quần thể. | ¨ | þ |
| **34** | **Vai trò của đột biến trong tiến hóa.** |
|  | a. Đột biến tạo ra những biến đổi di truyền mới trong quần thể. | þ | ¨ |
|  | b. Đột biến luôn có lợi cho sự tiến hóa. | ¨ | þ |
|  | c. Đột biến có thể gây hại hoặc có lợi cho sinh vật. | þ | ¨ |
|  | d. Đột biến không ảnh hưởng đến sự thay đổi tần số allele trong quần thể. | ¨ | þ |
| **35** | **Các nhân tố tác động đến quá trình tiến hóa.** |
|  | a. Chọn lọc tự nhiên giúp duy trì những đặc điểm có lợi trong quần thể. | þ | ¨ |
|  | b. Di - nhập gene có thể làm thay đổi tần số allele trong quần thể. | þ | ¨ |
|  | c. Giao phối ngẫu nhiên không ảnh hưởng đến cấu trúc di truyền của quần thể. | ¨ | þ |
|  | d. Yếu tố ngẫu nhiên có thể làm thay đổi tần số allele trong quần thể. | þ | ¨ |
| **36** | **Tiến hóa nhỏ và tiến hóa lớn.** |
|  | a. Tiến hóa nhỏ là sự thay đổi tần số allele trong quần thể qua các thế hệ. | þ | ¨ |
|  | b. Tiến hóa lớn liên quan đến sự hình thành các loài mới. | þ | ¨ |
|  | c. Tiến hóa nhỏ không ảnh hưởng đến tiến hóa lớn. | ¨ | þ |
|  | d. Tiến hóa lớn chỉ xảy ra ở những loài có quần thể lớn. | ¨ | þ |
| **37** | **Ứng dụng của thuyết tiến hóa trong nông nghiệp.** |
|  | a. Thuyết tiến hóa chỉ áp dụng cho các loài động vật. | ¨ | þ |
|  | b. Thuyết tiến hóa không có giá trị trong nông nghiệp. | ¨ | þ |
|  | c. Ứng dụng thuyết tiến hóa giúp cải thiện chất lượng giống cây trồng và vật nuôi. | þ | ¨ |
|  | d. Thuyết tiến hóa giúp tạo ra các giống cây trồng và vật nuôi có năng suất cao hơn. | þ | ¨ |
| **38** | **Vai trò của chọn lọc tự nhiên trong sự thay đổi di truyền.** |
|  | a. Chọn lọc tự nhiên giúp duy trì những đặc điểm có lợi cho sinh vật trong quần thể. | þ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên có thể làm thay đổi tần số allele trong quần thể. | þ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc tự nhiên không ảnh hưởng đến sự tiến hóa. | ¨ | þ |
|  | d. Chọn lọc tự nhiên chỉ xảy ra ở những loài có tốc độ sinh sản nhanh. | ¨ | þ |
| **39** | **Sự khác biệt giữa chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo.** |
|  | a. Chọn lọc nhân tạo được con người áp dụng để tạo ra các giống cây trồng và vật nuôi có đặc điểm mong muốn. | þ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên và chọn lọc nhân tạo đều dựa trên sự thay đổi di truyền. | þ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc nhân tạo không bao giờ tạo ra những biến đổi di truyền mới. | ¨ | þ |
|  | d. Chọn lọc tự nhiên luôn có hiệu quả hơn chọn lọc nhân tạo. | ¨ | þ |
| **40** | **Quan điểm hiện đại về tiến hóa.** |
|  | a. Thuyết tiến hóa tổng hợp hiện đại kết hợp lý thuyết của Darwin và các phát hiện di truyền học mới. | þ | ¨ |
|  | b. Thuyết tiến hóa hiện đại cho rằng biến dị di truyền không ảnh hưởng đến tiến hóa. | ¨ | þ |
|  | c. Tiến hóa là quá trình thay đổi tần số allele trong quần thể qua các thế hệ. | þ | ¨ |
|  | d. Thuyết tiến hóa hiện đại không chấp nhận lý thuyết của Darwin. | ¨ | þ |
| **41** | **Nguồn gốc sự sống trên Trái Đất.** |
|  | a. Sự sống trên Trái Đất bắt đầu từ các chất hữu cơ đơn giản như amino acid và nucleotide. | þ | ¨ |
|  | b. Sự sống trên Trái Đất không liên quan gì đến các chất hữu cơ đơn giản. | ¨ | þ |
|  | c. Chỉ có DNA mới có thể tự sao chép và truyền thông tin di truyền. | ¨ | þ |
|  | d. Các chất hữu cơ phức tạp như protein và lipid không đóng vai trò trong quá trình tiến hóa. | ¨ | þ |
| **42** | **Các giai đoạn phát sinh và phát triển sự sống trên Trái Đất.** |
|  | a. Giai đoạn tiến hóa hóa học bao gồm sự hình thành các hợp chất hữu cơ đơn giản. | þ | ¨ |
|  | b. Giai đoạn tiến hóa tiền sinh học liên quan đến sự hình thành các tế bào sơ khai. | þ | ¨ |
|  | c. Các tế bào sơ khai có thể tự sao chép và thực hiện chức năng sống. | þ | ¨ |
|  | d. Giai đoạn tiến hóa hóa học không đóng vai trò gì trong sự phát sinh sự sống. | ¨ | þ |
| **43** | **Sự xuất hiện của sinh vật nhân thực.** |
|  | a. Sinh vật nhân thực đầu tiên là động vật. | ¨ | þ |
|  | b. Sinh vật nhân thực và sinh vật nhân sơ xuất hiện cùng một thời điểm. | ¨ | þ |
|  | c. Sinh vật nhân thực không có nhân thật sự. | ¨ | þ |
|  | d. Sinh vật nhân thực xuất hiện sau sinh vật nhân sơ. | þ | ¨ |
| **44** | **Sự đa dạng hóa sinh vật đa bào.** |
|  | a. Sinh vật đa bào xuất hiện và phát triển đa dạng trong khoảng 1,8 tỷ năm qua. | þ | ¨ |
|  | b. Sự đa dạng hóa sinh vật đa bào không liên quan đến sự thay đổi môi trường. | ¨ | þ |
|  | c. Các sinh vật đa bào đầu tiên xuất hiện trong đại Cổ sinh. | þ | ¨ |
|  | d. Sinh vật đa bào không thể sống độc lập mà phải sống cộng sinh. | ¨ | þ |
| **45** | **Các giai đoạn tiến hóa của loài người.** |
|  | a. Loài người hiện đại Homo sapiens xuất hiện khoảng 150.000 - 200.000 năm trước. | þ | ¨ |
|  | b. Homo habilis là loài người đầu tiên sử dụng công cụ đá. | þ | ¨ |
|  | c. Homo erectus đã biết nấu chín thức ăn. | ¨ | þ |
|  | d. Australopithecus là loài người hiện đại đầu tiên. | ¨ | þ |
| **46** | **Sự tiến hóa và phát triển của các loài.** |
|  | a. Tiến hóa là quá trình thay đổi tần số allele trong quần thể qua các thế hệ. | þ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên giúp duy trì những đặc điểm có lợi trong quần thể. | þ | ¨ |
|  | c. Sự đột biến không ảnh hưởng đến tiến hóa. | ¨ | þ |
|  | d. Giao phối ngẫu nhiên là một yếu tố của tiến hóa. | þ | ¨ |
| **47** | **Nguồn gốc sự sống theo quan điểm hiện đại.** |
|  | a. Sự sống bắt đầu từ các hợp chất hữu cơ đơn giản hình thành trong môi trường nguyên thủy. | þ | ¨ |
|  | b. RNA có khả năng tự sao chép và truyền thông tin di truyền. | þ | ¨ |
|  | c. DNA là phân tử duy nhất tham gia vào quá trình tiến hóa hóa học. | ¨ | þ |
|  | d. Các hợp chất hữu cơ phức tạp không thể tự hình thành trong môi trường nguyên thủy. | ¨ | þ |
| **48** | **Sự phát triển và đa dạng hóa sinh giới.** |
|  | a. Giới Động vật chỉ bao gồm các loài có xương sống. | ¨ | þ |
|  | b. Giới Thực vật bao gồm cả vi khuẩn và tảo. | ¨ | þ |
|  | c. Sinh giới được chia thành các giới: Khởi sinh, Nguyên sinh, Thực vật, Nấm, Động vật. | þ | ¨ |
|  | d. Giới Khởi sinh chỉ bao gồm các loài vi khuẩn cổ. | ¨ | þ |
| **49** | **Tiến hóa của loài người theo quan điểm hiện đại.** |
|  | a. Homo neanderthalensis và Homo sapiens đã từng sống cùng thời. | þ | ¨ |
|  | b. Homo erectus là tổ tiên trực tiếp của loài người hiện đại. | ¨ | þ |
|  | c. Australopithecus không liên quan đến loài người hiện đại. | ¨ | þ |
|  | d. Homo habilis đã biết sử dụng công cụ đá để chế biến thức ăn. | þ | ¨ |
| **50** | **Sự hình thành và phát triển của sự sống trên Trái Đất.** |
|  | a. Quá trình tiến hóa hóa học và tiến hóa tiền sinh học đều cần thiết cho sự xuất hiện của sự sống. | þ | ¨ |
|  | b. Tiến hóa hóa học không ảnh hưởng đến sự hình thành tế bào sơ khai. | ¨ | þ |
|  | c. Các tế bào sơ khai có khả năng tự sao chép và thực hiện các chức năng sống. | þ | ¨ |
|  | d. Sự sống chỉ có thể hình thành trong môi trường giàu oxy. | ¨ | þ |
| **51** | **Các giai đoạn phát sinh và phát triển sự sống trên Trái Đất.** |
|  | a. Các chất hữu cơ đơn giản như amino acid, nucleotide, carbohydrate, lipid là những thành phần cơ bản trong giai đoạn tiền hóa học. | þ | ¨ |
|  | b. Giai đoạn tiến hóa tiền sinh học bao gồm sự hình thành lớp màng kép phospholipid với cấu trúc thích hợp để tạo nên lớp màng phospholipid kép, là tiền thân của màng tế bào. | þ | ¨ |
|  | c. Trong giai đoạn tiền sinh học, các RNA có khả năng tự sao chép mà không cần sự trợ giúp của DNA mạch kép. | ¨ | þ |
|  | d. Các tế bào sơ khai đầu tiên có khả năng sinh sản và tự sao chép thông tin di truyền. | þ | ¨ |
| **52** | **Sự phát sinh loài người.** |
|  | a. Homo sapiens là người hiện đại và là tổ tiên của người hiện đại ngày nay. | þ | ¨ |
|  | b. Homo erectus là người biết chế tạo công cụ đá đầu tiên cách đây khoảng 1,6 đến 2,5 triệu năm. | ¨ | þ |
|  | c. Homo neanderthalensis là người Neanderthal, sống trong hang động và có khả năng chế tạo công cụ đá tinh xảo. | þ | ¨ |
|  | d. Australopithecus là loài người hiện đại đầu tiên biết sử dụng lửa. | ¨ | þ |
| **53** | **Sự phát sinh và phát triển sự sống trên Trái Đất.** |
|  | a. Các tế bào sơ khai đầu tiên đã tiến hóa thành tế bào sơ khai đơn giản. | þ | ¨ |
|  | b. Sự xuất hiện sinh vật nhân sơ là bước đầu tiên của tiến hóa sinh vật. | þ | ¨ |
|  | c. Các sinh vật nhân sơ đầu tiên có khả năng thực hiện quá trình quang hợp. | ¨ | þ |
|  | d. Từ các tế bào nhân sơ, tiến hóa thành các tế bào nhân thực và đa bào. | þ | ¨ |
| **54** | **Sự phát sinh loài người.** |
|  | a. Australopithecus là loài người đầu tiên biết sử dụng công cụ. | ¨ | þ |
|  | b. Homo habilis là người khéo léo, sống thành đàn, đi thẳng, và biết chế tạo và sử dụng công cụ bằng đá. | þ | ¨ |
|  | c. Homo erectus xuất hiện cách đây khoảng 1.7 triệu năm. | þ | ¨ |
|  | d. Homo neanderthalensis là loài người hiện đại duy nhất còn tồn tại. | ¨ | þ |
| **55** | **Giai đoạn tiền sinh học.** |
|  | a. Các hợp chất phospholipid trong giai đoạn tiền sinh học tạo nên lớp màng kép bảo vệ tế bào. | þ | ¨ |
|  | b. Các RNA có khả năng tự sao chép mà không cần sự trợ giúp của DNA mạch kép. | ¨ | þ |
|  | c. Giai đoạn tiền sinh học là quá trình các hợp chất hữu cơ đơn giản hình thành các hợp chất hữu cơ phức tạp. | þ | ¨ |
|  | d. Sự kết hợp của các hợp chất hữu cơ đơn giản là nền tảng cho sự hình thành các chất hữu cơ phức tạp. | þ | ¨ |
| **56** | **Sự phát sinh loài người:** |
|  | a. Homo sapiens có khả năng phát triển các công cụ và kỹ thuật tiên tiến. | þ | ¨ |
|  | b. Homo erectus đã biết chế tạo công cụ đá tinh xảo và có khả năng sử dụng lửa. | þ | ¨ |
|  | c. Homo neanderthalensis có kỹ năng săn bắt và sử dụng lửa thành thạo. | þ | ¨ |
|  | d. Homo habilis sống thành đàn và có khả năng sử dụng lửa. | ¨ | þ |
| **57** | **Sự phát sinh và phát triển sinh vật.** |
|  | a. Sinh vật nhân sơ là bước đầu tiên trong quá trình tiến hóa. | þ | ¨ |
|  | b. Sinh vật nhân thực là sự tiến hóa từ các tế bào nhân sơ. | þ | ¨ |
|  | c. Sự phát triển sinh vật đa bào là quá trình các tế bào đơn lẻ liên kết với nhau. | þ | ¨ |
|  | d. Sự đa dạng sinh học ngày nay bắt nguồn từ quá trình tiến hóa kéo dài hàng triệu năm. | þ | ¨ |
| **58** | **Sự phát sinh loài người.** |
|  | a. Pan troglodytes là một loài trong chi Tinh tinh, thuộc họ Người. | þ | ¨ |
|  | b. Homo sapiens đã biết sử dụng công cụ đá để săn bắt và hái lượm. | ¨ | þ |
|  | c. Homo habilis là người khéo léo, sống cách đây khoảng 1,6 đến 2,5 triệu năm. | þ | ¨ |
|  | d. Homo erectus sống cách đây khoảng 35.000 năm, đã biết chế tạo công cụ đá tinh xảo. | ¨ | þ |
| **59** | **Tiến hóa và các hình thức chọn lọc.** |
|  | a. Quá trình tiến hóa giúp tạo ra các loài mới thích nghi với môi trường sống. | þ | ¨ |
|  | b. Chọn lọc tự nhiên là quá trình các cá thể có đặc điểm thích nghi sống sót và sinh sản tốt hơn. | þ | ¨ |
|  | c. Chọn lọc nhân tạo là quá trình con người chọn lọc các tính trạng mong muốn từ các cá thể. | þ | ¨ |
|  | d. Các đặc điểm thích nghi của loài sinh vật không bao giờ thay đổi theo thời gian. | ¨ | þ |
| **60** | **Sự phát sinh sự sống** |
|  | a. Tiến hóa hóa học là bước đầu tiên của sự phát sinh sự sống.  | þ | ¨ |
|  | b. Tiến hóa tiền sinh học không liên quan đến sinh vật đa bào.  | ¨ | þ |
|  | c. Tiến hóa tiền sinh học xảy ra trước tiến hóa hóa học.  | ¨ | þ |
|  | d. Quá trình tiến hóa bao gồm cả tiến hóa hóa học và tiến hóa tiền sinh học.  | þ | ¨ |

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com