

MÃ ĐỀ : 01

Thí sinh hãy chọn đáp án đúng nhất (ghi đáp án đúng nhất vào phiếu trả lời)

- Trong hình thành loài khác khu, điều kiện địa lý là nguyên nhân gây ra:
a) Những biến đổi tương ứng trên cơ thể sinh vật. b) Sự thay đổi tần số tương đối của các alen.
c) Sự thay đổi vốn gen của quần thể. d) Sự chọn lọc những kiểu gen thích nghi trong quần thể.
- Sự biến động của quần xã là do:
a) Môi trường biến đổi b) Sự tác động của con người
c) Sự phát triển của quần xã d) Đặc tính của quần xã
- Độ đa dạng của một quần xã được thể hiện:
a) Số lượng cá thể nhiều b) Có nhiều nhóm tuổi khác nhau
c) Có thành phần loài phong phú d) Có cả động vật và thực vật.
- Hình thành loài cùng khu xảy ra:
a) Ngay trong khu phân bố địa lý của loài gốc. b) Trên nhiều địa điểm khác nhau.
c) Ở các thời điểm khác nhau. d) Làm chia nhỏ khu phân bố của loài.
- Các nhân tố có vai trò cung cấp nguồn nguyên liệu cho quá trình tiến hóa là:
a) Quá trình đột biến và quá trình chọn lọc tự nhiên b) Quá trình đột biến và quá trình giao phối
c) Quá trình giao phối và quá trình chọn lọc tự nhiên
d) Sóng quần thể, biến động di truyền và chọn lọc tự nhiên.
- Theo Darwin, kết quả của chọn lọc tự nhiên là:
a) Làm xuất hiện các biến dị cá thể qua quá trình sinh sản.
b) Phân hoá khả năng sống sót giữa các cá thể.
c) Sự sống sót của những dạng sinh vật thích nghi nhất
d) Làm cho mỗi đặc điểm thích nghi mang tính tương đối.
- Một quần thể thực vật ở trạng thái cân bằng di truyền gồm có 1000 cây trong đó có 90 cây thấp, cho rằng gen A: cây cao, gen a: cây thấp. Cấu trúc di truyền của quần thể thực vật sau 5 thế hệ tự phối bắt buộc?
a) 0,6934375AA : 0,013125Aa : 0,02934375aa b) 0,3 AA : 0,25Aa : 0,45 aa
c) 0,0131250AA : 0,6934375Aa : 0,02934375aa d) 0,4375AA : 0,0125Aa : 0,4375aa
- Thuộc tính nào dưới đây không phải là của các giọt coxeca?
a) Có thể hấp thụ các chất hữu cơ trong dung dịch. b) Có khả năng lớn dần lên và biến đổi cấu trúc nội tại.
c) Có thể phân chia thành những giọt mới. d) Là dạng sống đầu tiên có cấu tạo tế bào.
- Vốn gen của quần thể được hiểu là:
a) Tập hợp các gen trong quần thể tại một thời điểm. b) Tập hợp đầy đủ vốn gen của quần thể.
c) Tập hợp đầy đủ các gen có thể có của cá thể trong loài.
d) Thông tin di truyền nhất định tại một thời điểm nhất định.
- Thuyết tiến hóa hiện đại quan niệm nguyên liệu của chọn lọc tự nhiên là:
a) Biến dị cá thể. b) Biến dị di truyền được c) Biến dị tổ hợp. d) Đột biến gen
- Giá trị chọn lọc được hiểu là:
a) Phân hóa kiểu gen trong quần thể dưới tác động của CLTN.
b) Mức độ sống sót và truyền lại cho hậu thế của một kiểu gen hay alen
c) Tốc độ thải loại của các alen có hại ra khỏi quần thể ban đầu.
d) Khả năng duy trì và phát triển của các kiểu gen khác nhau.
- Thí nghiệm của Kettlewell trên bướm Biston betularia có dạng bướm đen thích nghi ở vùng có than bắt lại được gấp đôi so với dạng không thích nghi. Chứng tỏ:
a) Các dạng thích nghi đều do đột biến hình thành.
b) Vai trò của CLTN đối với sự hình thành đặc điểm thích nghi.
c) Đặc điểm thích nghi mang tính chất tương đối. d) Dạng bướm đen có sức sống cao hơn bướm trắng.
- Vai trò chủ yếu của chọn lọc tự nhiên với tiến hóa nhỏ là:
a) Phân hoá khả năng sinh sản của những kiểu gen thích nghi trong quần thể.
b) Làm cho tần số tương đối của các alen trong mỗi gen biến đổi theo hướng xác định.
c) Đảm bảo sự sống sót và sinh sản ưu thế của cá thể mang nhiều đặc điểm có lợi hơn.
d) Quy định chiều hướng và nhịp độ biến đổi thành phần kiểu gen của quần thể.

14. Ý nghĩa về tính đa hình kiểu gen của quần thể giao phối đối với tiến hóa là:
- Đảm bảo trạng thái cân bằng ổn định của một số loại kiểu hình trong quần thể.
 - Giao phối đã tạo ra nhiều biến dị tổ hợp dẫn tới đa dạng về kiểu gen
 - Giúp quần thể có tiềm năng thích ứng khi điều kiện sống thay đổi.
 - Giải thích tại sao các thể dị hợp thường tỏ ra ưu thế hơn so với các thể đồng hợp.
15. Tiến hóa nhỏ là:
- Quá trình biến đổi trong loài dẫn tới hình thành loài mới.
 - Quá trình biến đổi những cấp độ trên loài, hình thành các nhóm phân loại lớn.
 - Quá trình đột biến, biến dị tổ hợp và chọn lọc tác động làm biến đổi quần thể.
 - Quá trình biến đổi vốn gen của quần thể.
16. Hoá thạch người vượn tìm thấy lần đầu tiên vào năm:
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a. Pithecanthrop | b. Xanthrop | c. Haydenber, |
| 1. 1894 | 2. 1907 | 3. 1927 |
| a) a-2, b-3, c-1 | b) a-1, b-3, c-2 | c) a-1, b-2, c-3 |
| | | d) a-3, b-1, c-2 |
17. Các tổ chức sống là các hệ mở vì:
- Các chất vô cơ trong cơ thể sống ngày càng nhiều
 - Các chất hữu cơ trong cơ thể sống ngày càng đa dạng và phong phú
 - Các chất hữu cơ trong cơ thể sống ngày càng phức tạp
 - Luôn có sự trao đổi chất giữa các tổ chức sống với môi trường ngoài
18. Sự có mặt của than chì và đá vôi chứng tỏ sự sống đã có ở đại thái cổ vì:
- Đó là các hợp chất có nguồn gốc sinh vật
 - Là những chất chiếm ưu thế trong khí quyển
 - Là những chất duy nhất có chứa các bon
 - Là những chất có chứa canxi
19. Môi trường sống của sinh vật là:
- Tất cả các yếu tố ảnh hưởng trực tiếp lên sinh vật
 - Tất cả các nhân tố sinh thái
 - Tất cả các yếu tố bao quanh sinh vật
 - Tất cả các yếu tố ảnh hưởng gián tiếp lên sinh vật
20. Chỉ xét sự giao phối, dạng quần thể nào sau đây thay đổi thành phần kiểu gen qua các thế hệ nhanh nhất?
- Quần thể giao phối cận huyết
 - Quần thể giao phối có lựa chọn
 - Quần thể ngẫu phối
 - Quần thể tự phối
21. Yếu tố quyết định mức ô nhiễm môi trường là do:
- Nông nghiệp và đô thị hoá
 - Đô thị hoá và công nghiệp phát triển
 - Dân số và chiến tranh
 - Thiên tai và chiến tranh
22. Biện pháp bảo vệ và phát triển rừng hiện nay là:
- Không khai thác
 - Cải tạo rừng đầu nguồn
 - Trồng nhiều và khai thác nhiều.
 - Trồng và khai thác có kế hoạch.
23. Hệ sinh thái tự nhiên có cấu trúc ổn định và hoàn chỉnh vì:
- Có chu trình tuần hoàn vật chất.
 - Có sự đa dạng sinh học
 - Luôn giữ vững sự cân bằng
 - Có chuỗi và lưới thức ăn
24. Nhân tố chính trong quá trình phát sinh loài người ở giai đoạn vượn người hóa thạch là:
- Sự thay đổi điều kiện địa chất, khí hậu ở kỷ thứ 3.
 - Lao động, tiếng nói, tư duy
 - Việc chế tạo và sử dụng công cụ lao động có mục đích
 - Quá trình biến dị, di truyền và chọn lọc tự nhiên
25. Những nguyên nhân không gây ra sự suy giảm đa dạng sinh học và nguồn lợi sinh vật là:
- Khai thác các loài bằng các loại phương tiện có thể có
 - Hủy diệt nơi sống của sinh vật và các hệ sinh thái
 - Khai thác hợp lý nguồn tài nguyên sinh vật
 - Môi trường bị suy giảm do hoạt động của con người
26. Một quần thể giao phối khi ở trạng thái cân bằng, kiểu gen của dạng đồng hợp tử aa chiếm 4% thì tần số tương đối của alen A và alen a sẽ là:
- | | | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| a) A = 0,2; a = 0,8 | b) A = 0,6; a = 0,4 | c) A = 0,8; a = 0,2 | d) A = 0,9; a = 0,1 |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
27. Một nhóm sinh vật khác loài khi tương tác với nhau và với các yếu tố môi trường vô sinh tạo nên:
- Một ổ sinh thái
 - Một hệ sinh thái
 - Một chuỗi thức ăn
 - Một quần thể
28. Nguyên nhân thoái hóa do nội phối là:
- Các gen trội được biểu hiện
 - Thể đồng hợp lặn có hại được biểu hiện.
 - Tập trung các gen trội có hại cho thế hệ sau
 - Đột biến lặn nằm trong trạng thái di hợp.
29. Nhóm quần thể ký sinh trên vật chủ xác định hoặc những phần khác nhau của cơ thể vật chủ ấy gọi là:
- Nòi sinh học
 - Nòi sinh thái
 - Nòi địa lý.
 - Loài sinh học
30. Trong một quần thể giao phối, nếu gen A có 3 alen, gen B có 4 alen, thì sự giao phối tự do sẽ cho:
- 24 kiểu tổ hợp gen.
 - 60 kiểu tổ hợp gen.
 - 48 kiểu tổ hợp gen.
 - 64 kiểu tổ hợp gen.
31. Dựa vào dấu hiệu đặc trưng nào để phân biệt các quần thể?
- Vốn gen của quần thể.
 - Tỉ lệ số cá thể đồng hợp và dị hợp trong quần thể.

- c) Tỷ lệ mỗi loại kiểu hình có trong quần thể. d) Tần số tương đối của các alen về một gen tiêu biểu.
32. Khái niệm loài xuất hiện lần đầu tiên trong khoa học vào năm nào? Do nhà khoa học nào nêu ra?
a) 1809 – Lamarck b) 1859 – Darwin c) 1686 – John Ray d) 1735 – John Ray
33. Mỗi quần thể giao phối là một kho biến dị phong phú cho chọn lọc tự nhiên vì:
a) Số cặp gen dị hợp trong quần thể giao phối rất lớn
b) Chọn lọc tự nhiên diễn ra theo nhiều hướng khác nhau
c) Nguồn nguyên liệu sơ cấp là vô tận d) Giao phối trung hòa tính có hại của đột biến
34. Cấp độ nào phụ thuộc vào nhân tố môi trường rõ nhất?
a) Cá thể b) Quần thể c) Quần xã d) Ổ sinh thái
35. Nội dung nào sau đây không phải là tác nhân gây ô nhiễm môi trường:
a) Các chất thải sinh hoạt b) Hoạt động của nền công nghiệp phát triển
c) Hoạt động của nền nông nghiệp sinh thái d) Công nghiệp quốc phòng và các hoạt động chiến tranh
36. Cơ sở vật chất và năng lượng chủ yếu của sự sống theo quan niệm hiện đại
a) Protit và axit nucleic b) Axit nucleic và các hợp chất chứa photpho
c) Protit, axit nucleic và các hợp chất chứa photpho d) Anbumin và histon
37. Trình tự xuất hiện các dạng sống theo A. I. Oparin
a) Sinh vật dị dưỡng hiếu khí → Sinh vật tự dưỡng → Sinh vật dị dưỡng yếm khí
b) Sinh vật tự dưỡng → Sinh vật dị dưỡng yếm khí → Sinh vật dị dưỡng hiếu khí
c) Sinh vật dị dưỡng yếm khí → Sinh vật tự dưỡng → Sinh vật dị dưỡng hiếu khí
d) Sinh vật dị dưỡng yếm khí → Sinh vật hóa dưỡng → Sinh vật dị dưỡng hiếu khí
38. Phát triển bền vững không bao gồm nội dung nào sau đây?
a) Thoả mãn nhu cầu hiện tại nhưng không ảnh hưởng đến nhu cầu của thế hệ tương lai
b) Khai thác nguồn lợi sinh vật phải duy trì được đa dạng sinh học, không gây sự mất cân bằng sinh học của các hệ sinh thái cơ bản
c) Khai thác và sử dụng tối đa tất cả các nguồn tài nguyên thiên nhiên
d) Thu lợi tức tối đa nhưng phải giảm thiểu những hậu quả suy giảm hệ sinh thái và tránh được ô nhiễm môi trường
39. Những khu sinh thái nào là khu sinh học dưới nước?
1. Khu sinh học nước ngọt 2. Khu sinh học nước thủy triều
3. Khu sinh học nước mặn 4. Khu sinh học nước trong hang động
a) 1, 3 b) 1, 4 c) 1, 2, 3 d) 2, 3, 4
40. Yếu tố quyết định mức đa dạng mức đa dạng của một thảm thực vật ở cạn là:
a) Không khí b) Nước c) Ánh sáng d) Gió, Nhiệt độ.
41. Những nguyên nhân trực tiếp làm suy thoái đa dạng sinh học ở Việt Nam:
1. Mở rộng đất nông nghiệp, 2. Chiến tranh 3. Tăng dân số 4. Khai thác gỗ, củi
5. Sự nghèo đói 6. Chính sách kinh tế vĩ mô 7. Cháy rừng
a) 1, 2, 4, 5 b) 2, 3, 4, 5 c) 1, 2, 4, 6 d) 1, 2, 4, 7
42. Nồng độ CO₂ trong khí quyển tăng cao không dẫn đến hệ quả nào sau đây?
a) Băng tan ở 2 cực => mực nước biển dâng cao. b) Hiệu ứng nhà kính tăng lên rất rõ
c) Hiệu suất quang hợp tăng lên rất rõ d) Trái đất ấm dần lên
43. Câu nào đúng?
a) Tài nguyên thiên nhiên bao gồm tất cả các nguồn năng lượng, nguyên liệu có trên trái đất mà con người có thể sử dụng
b) Tài nguyên thiên nhiên gồm tất cả các nguồn năng lượng, nguyên liệu, thông tin trên trái đất và trong không gian vũ trụ mà con người có thể sử dụng.
c) Tài nguyên thiên nhiên gồm tất cả các nguồn năng lượng, nguyên liệu, thông tin trên trái đất và trong không gian vũ trụ mà con người có thể sử dụng trong một thời gian.
d) Tài nguyên thiên nhiên gồm tất cả các nguồn năng lượng, nguyên liệu, thông tin trên trái đất và trong không gian vũ trụ mà con người có thể sử dụng vô thời hạn.
44. Đa dạng sinh học là gì?
a) Là sự phong phú của sự sống trên trái đất, bao gồm tất cả các loài động, thực vật, những nguồn gen chứa trong các loài và những hệ sinh thái cùng tồn tại trong môi trường.
b) Là sự phong phú của sự sống trên trái đất, bao gồm tất cả các loài sinh vật, những nguồn gen chứa trong các loài và những hệ sinh thái cùng tồn tại trong môi trường tại một thời điểm
c) Là sự phong phú của sự sống trên trái đất, bao gồm tất cả các loài sinh vật, những nguồn gen chứa trong các loài và những hệ sinh thái phức tạp cùng tồn tại trong môi trường
d) Là sự phong phú của sự sống trên trái đất, bao gồm tất cả các loài sinh vật trên cạn, những nguồn gen

45. Đa dạng sinh học bao gồm:

1. Đa dạng di truyền 2. Đa dạng quần xã sinh vật 3. Đa dạng hệ sinh thái
5. Đa dạng về kiểu gen 6. Đa dạng loài 7. Đa dạng về kiểu hình
a) 1; 2; 3 b) 1; 3; 6 c) 2; 4; 6 d) 3; 6; 7

46. Hệ số chọn lọc là:

- a) Giá trị chọn lọc của 2 alen và mức độ ưu thế của chúng. b) Tỷ lệ sống sót của các kiểu gen khác nhau.
c) Tỷ lệ sống sót của các cá thể mang kiểu hình trội.
d) Khả năng duy trì và phát triển của các kiểu gen khác nhau.

47. Thể song nhị bội là cơ thể có:

- a) Tế bào mang bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội
b) Tế bào chứa bộ nhiễm sắc thể $2n$ từ mẹ, và bộ nhiễm sắc thể $2n$ từ cha.
c) Tế bào chứa 2 bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội của 2 loài cha mẹ khác nhau
d) Tế bào mang bộ nhiễm sắc thể tứ bội

48. Sự sống từ dưới nước chuyển lên cạn là do:

- a) Hoạt động quang hợp của thực vật có diệp lục tạo ra oxy phân tử b) Sinh vật ở dưới nước quá đông
c) Xuất hiện lưỡng cư đầu cứng vừa sống dưới nước vừa sống trên cạn
d) Các tia tử ngoại không chiếu xuống mặt đất

49. Đóng góp quan trọng nhất trong học thuyết của Darwin là:

- a) Chứng minh toàn bộ sinh giới có nguồn gốc chung.
b) Giải thích thành công tính thích nghi hợp lý tương đối của sinh vật.
c) Phát hiện vai trò của chọn lọc nhân tạo và chọn lọc tự nhiên trong sự tiến hoá của sinh vật
d) Giải thích được sự hình thành loài mới và tính đa dạng của sinh giới.

50. Nếu đột biến là có hại, chỉ sau một thế hệ nó đã bị loại trừ ra khỏi quần thể khi:

- a) Đột biến lặn có hại. b) Thể đồng hợp lặn có hại
c) Thể đồng hợp trội có hại d) Đột biến trội có hại

51. Hiệu quả chọn lọc với gen lặn nhanh chóng đối với quần thể:

- a) Có kích thước nhỏ. b) Kích thước lớn. c) Có kích thước trung bình d) Quần thể địa phương.

52. Phương thức sinh sản tiến bộ nhất ở các loài sinh vật là:

- a) Sinh sản bằng bào tử. b) Kết hợp sinh sản hữu tính và vô tính.
c) Sinh sản vô tính d) Sinh sản hữu tính

53. Đại diện đầu tiên của động vật có xương sống xuất hiện ở kỉ:

- a) Pecmơ b) Xilua c) Than đá d) Êôvôn

54. Hãy sắp xếp đúng thứ tự theo sự tiến hóa từ dạng khỉ hóa thạch đến người hiện đại:

1. *Néandectan* 2. *Parapithec* 3. *Ostralopithec* 4. *Propliopithec*
5. *Driopithec* 6. *Cromanhon*

- a) 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 b) 3 → 1 → 2 → 4 → 5 → 6
c) 2 → 4 → 5 → 3 → 1 → 6 d) 2 → 5 → 3 → 4 → 1 → 6

55. Nguồn nguyên liệu sơ cấp cho quá trình tiến hóa là:

- a) Biến dị tổ hợp. b) Đột biến số lượng NST c) Biến dị đột biến d) Đột biến NST.

56. Cấp độ quần thể- loài có một vị trí đặc biệt trong tiến hoá vì:

- a) Có khả năng tự sinh sản, do đó có thể tồn tại vô thời hạn. c) Có khả năng phát triển tương đối độc lập
b) Có khả năng tự sinh sản và phát triển tương đối độc lập. d) Có nhiều đặc điểm thích nghi hơn

57. Vai trò của biến động di truyền là:

- a) Làm cho tần số tương đối của các alen thay đổi theo hướng xác định
b) Dẫn đến sự hình thành loài mới c) Làm xuất hiện các kiểu hình mới
d) Làm cho tần số tương đối của các alen biến đổi đột ngột

58. Đặc điểm chính của quá trình hình thành loài cùng khu bằng con đường sinh thái là:

- a) Quần thể của loài bị cách ly nhau nên CLTN tích lũy biến dị theo các hướng khác nhau.
b) Quần thể được chọn lọc theo hướng thích nghi với những điều kiện sinh thái khác nhau.
c) Quần thể sinh sản hữu tính xuất hiện dạng sinh sản vô tính.
d) Quần thể ban đầu phân hóa thành nhiều nhóm cá thể có khu phân bố khác nhau

59. Trong thuyết tiến hóa tổng hợp, tiến hóa lớn là quá trình hình thành các nhóm phân loại

.....loài như, quá trình này diễn ra trên quy mô rộng lớn, qua thời gianvà chỉ có thể nghiên cứu,.....

1. Trên 3. các loài mới 5. Rất dài 7. bằng thực nghiệm
2. Dưới 4. Chi, họ, bộ, lớp, ngành 6. Rất ngắn 8. Gián tiếp.
a) 1,3,5,7 b) 1,4,5,8 c) 2,4,5,7 d) 2,4,6,8

60. Nhân tố tiên hóa nào làm nghèo vốn gen của quần thể?
- Quá trình đột biến; yếu tố ngẫu nhiên
 - Quá trình giao phối, biến động di truyền
 - Giao phối lựa chọn; yếu tố ngẫu nhiên
 - Chọn lọc tự nhiên; yếu tố cách li
61. Theo quan điểm hiện đại, các con đường tiến bộ sinh học là:
- Tiến bộ hình thái sinh lí; thích ứng bộ phận; thích ứng phôi; thoái bộ sinh học
 - Thích ứng phôi; tiến bộ hình thái sinh lí; thích nghi bộ phận; thoái bộ hình thái sinh lí.
 - Tiến bộ hình thái sinh lí; thích ứng bộ phận; thích ứng phôi; tiến bộ sinh học
 - Tiến bộ hình thái sinh lí; thích ứng bộ phận; thích ứng phôi; thoái hóa sinh học
62. "Sự phát sinh cá thể lặp lại một cách rút gọn sự phát sinh chủng loại" là định luật(1)..... của nhà Sinh vật học....(2).....
- (1) Định luật phát sinh sinh vật (2) của E. Haeckel
 - (1) Định luật phát sinh sinh vật (2) của Menden
 - (1) Định luật bảo toàn và biến hóa năng lượng (2) của E. Haeckel
 - (1) Định luật hình thái sinh lí của sự tiến hóa (2) của A.N. Seversov
63. Không tính áp lực của các nhân tố khác với hệ số chọn lọc $S = 1$, để làm giảm tần số alen a từ 0,96 xuống 0,03 chỉ do áp lực của quá trình chọn lọc thì số thế hệ cần thiết là:
- 8.
 - 16
 - 24.
 - 32.
64. Khí quyển nguyên thủy gồm có các hợp chất khí nào?
- C_2N_2 ; NH_3 ; CH_4 ; CO ; H_2O
 - C_2N_2 ; NH_3 ; CH_4 ; CO ; N_2 ; O_2
 - C_2N_2 ; NH_3 ; CH_4 ; CO ; H_2O ; O_2
 - C_2N_2 ; CH_2 CO ; CH_3 ; O_2
65. Một quần thể mới được hình thành từ một số ít cá thể ngẫu nhiên tách ra khỏi quần thể ban đầu gọi là.....(1).....Vốn gen của quần thể mới này là.....(2).....cho vốn gen của quần thể ban đầu. Khi một quần thể trải qua.....(3) ...nhiều alen bị mất đi và những alen hiếm khác có thể(4).
- (1) quần thể mới (2) đặc trưng (3) thâm hóa (4) chiếm ưu thế
 - (1) Hiệu ứng cổ chai, (2) đặc trưng, (3) trạng thái cổ chai, (4) tăng tần số lên cao
 - (1) Hiệu ứng sáng lập, (2) đặc trưng, (3) trạng thái cổ chai, (4) không tăng tần số lên cao
 - (1) Hiệu ứng sáng lập, (2) không đặc trưng, (3) trạng thái cổ chai, (4) tăng tần số lên cao
66. Quá trình hình thành loài là một quá trình lịch sử trong đó có sự cải biến thành phầncủa quần thể ban đầu theo hướngtạo ra.....cách ly.....với quần thể gốc.
- Kiểu hình; thích nghi; kiểu gen mới; sinh sản.
 - Kiểu hình; phức tạp và đa dạng; kiểu hình mới; địa lý.
 - Kiểu gen; thích nghi; kiểu hình mới; sinh sản
 - Kiểu gen; thích nghi; kiểu gen mới; sinh sản.
67. Chất hữu cơ đơn giản được hình thành trong quá trình phát sinh sự sống trên trái đất là:
- Protein và acid nucleic
 - Carbohydrat
 - Protein, saccharit và lipid
 - Acid nucleic và polisaccharit
68. Cho 2 quần thể 1 và 2 cùng loài, kích thước quần thể 1 gấp đôi quần thể 2. Quần thể 1 có tần số alen $A=0,3$, quần thể 2 có tần số alen $A=0,4$. Nếu có 10% cá thể của quần thể 1 di cư qua quần thể 2 và 20% cá thể của quần thể 2 di cư qua quần thể 1 thì tần số alen A của 2 quần thể 1 và 2 lần lượt là:
- 0,35 và 0,4
 - 0,4 và 0,3
 - 0,31 và 0,38
 - 0,35 và 0,5
69. Tiêu chuẩn nào là quan trọng nhất để phân biệt các loài có quan hệ thân thuộc?
- Tiêu chuẩn di truyền
 - Tiêu chuẩn hình thái
 - Tiêu chuẩn sinh lý-sinh hóa
 - Tiêu chuẩn địa lý- sinh thái.
70. Định luật hình thái sinh lý của sự tiến hóa do tác giả nào đưa ra?
- F. Muller
 - A. N. Seversov
 - Ch. Darwin
 - Schmalgauzen

Người duyệt đề



PGS. TS. Trần Minh Tâm

Người ra đề



TS. Nguyễn Thị Mong

46. Sự dâng lên của mực nước biển được dự đoán có thể có ảnh hưởng như thế nào đến sự phát triển của muối
- Mở rộng khu vực phân bố do ấu trùng của muối vẫn sống được trong môi trường nước nhiễm mặn
 - Ảnh hưởng bất lợi do ấu trùng của muối không sống được trong môi trường nước nhiễm mặn
 - Không ảnh hưởng do muối không đẻ trứng ở khu vực nước biển
 - Thu hẹp khu vực phân bố do không còn môi trường phù hợp cho sự sinh sống của ấu trùng.
47. Những lý do chính cho việc xây dựng các chiến lược quản lý sự ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến các dịch bệnh lây nhiễm qua côn trùng
- Sức khỏe cộng đồng.
 - Sức khỏe cộng đồng và phát triển kinh tế.
 - Phòng bệnh hơn chữa bệnh.
 - Tất cả các câu trên đều đúng.
48. Hoạt động nào sau đây không phải là hoạt động thích ứng với biến đổi khí hậu?
- Giảm đi lại bằng đường hàng không, ô tô cá nhân.
 - Cải thiện việc quản lý nguồn nước.
 - Đầu tư cải cách trong nông nghiệp, thủy sản và lâm nghiệp.
 - Dự đoán và chuẩn bị về sự xuất hiện của các bệnh lạ.
49. Thành phố Hồ Chí Minh chịu những ảnh hưởng gì sau đây do biến đổi khí hậu:
- Ngập lụt nặng nề hơn do triều cường
 - Ngập lụt do cường độ mưa lớn hơn
 - Dịch bệnh liên quan đến côn trùng
 - Câu a và b
 - Câu a, b và c
50. Chọn mức độ phát thải CO₂ tăng dần khi sử dụng các phương tiện giao thông sau đây tính theo đơn vị chiều dài đoạn đường đi?
- Xe đạp, buýt, tàu điện, ô tô trung, máy bay.
 - Xe đạp, ô tô trung, tàu điện, xe buýt, máy bay.
 - Xe đạp, buýt, tàu điện, máy bay, ô tô trung.
 - Xe đạp, tàu điện, buýt, ô tô trung, máy bay.
51. Nước và thực phẩm bị ô nhiễm thường gây các bệnh nào sau đây:
- Bệnh tả, thương hàn, kiết lỵ, vàng da, bại liệt, viêm gan
 - Bệnh tả, thương hàn, kiết lỵ, vàng da, đậu mùa.
 - Bệnh tả, thương hàn, kiết lỵ, vàng da, ho gà
 - Bệnh tả, thương hàn, kiết lỵ, vàng da, uốn ván.
52. Biến đổi khí hậu gây hiện tượng mực nước biển dâng và do đó ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng vì:
- Dẫn đến hiện tượng di dân
 - Dẫn đến điều kiện vệ sinh môi trường kém
 - Dẫn đến lây lan các bệnh truyền nhiễm
 - Tất cả các câu trên
53. Để tính toán lượng khí nhà kính, ta thường quy đổi sang đơn vị chung là gì?
- Tấn khí nhà kính
 - m³ khí nhà kính
 - Tùy thuộc loại khí nhà kính phát thải
 - Tấn CO₂ tương đương
54. Những yếu tố môi trường nào ảnh hưởng lên sự sinh sôi và phát triển của muối
- Nhiệt độ và lượng mưa.
 - Nhiệt độ, độ ẩm và nguồn nước.
 - Độ ẩm và chất lượng không khí.
 - Chất lượng không khí và sự dâng lên của mực nước biển.