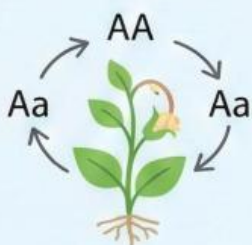


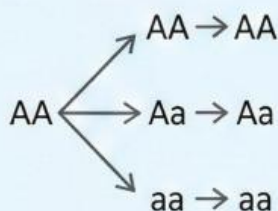
PHẦN I. ĐIỀN TỪ VÀO CHỖ TRỐNG (4 CÂU)



1. Quần thể sinh vật là một các cá thể cùng loài, sống trong xác định và có khả năng với nhau.



2. Trong quần thể tự phối, số thể tăng dần, trong khi số thể giảm dần qua các thế hệ.



3. Sự tự phối trong quần thể giao phối làm tỉ lệ thể đồng hợp và tỉ lệ thể dị hợp.



4. Hiện tượng thường biến là những biến đổi về dưới tác động của môi trường và di truyền cho thế hệ sau.

PHẦN II. TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN (4 CÂU)



1. Đặc điểm không đúng khi nói về quần thể sinh vật là:

- ☐ A. Có thành phần kiểu gen đặc trưng
- ☐ B. Là một cộng đồng lịch sử
- ☐ C. Là tập hợp ngẫu nhiên, nhất thời
- ☐ D. Là đơn vị sinh sản của loài



2. Phát biểu không đúng về quần thể tự phối là:

- ☐ A. Phân hóa thành các dòng thuần
- ☐ B. Tăng thể đồng hợp
- ☐ C. Giảm thể dị hợp
- ☐ D. Đa dạng về kiểu gen, kiểu hình



3. Một quần thể đạt trạng thái cân bằng di truyền khi thỏa mãn điều kiện:

- ☐ A. $d = h = r$
- ☐ B. $p + q = 1$ và $p^2 + 2pq + q^2 = 1$
- ☐ C. $d \times r = h$
- ☐ D. $h = 2pq^2$

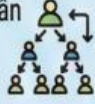


4. Hiện tượng nào sau đây thuộc về thường biến?

- ☐ A. Lông cáo Bắc Cực đổi màu theo mùa
- ☐ B. Bố mẹ bình thường sinh con bạch tạng
- ☐ C. Con sinh ra bị dị dạng chân
- ☐ D. Xuất hiện cành hoa trắng trên cây hoa đỏ

Câu 1: Đặc điểm nào sau đây không đúng với quần thể sinh vật ngẫu phối?

- ☐ A. Tần số các kiểu gen không đổi qua các thế hệ.
- ☐ B. Tần số các alen không đổi qua các thế hệ.
- ☐ C. Thành phần kiểu gen đạt trạng thái cân bằng Hardy-Weinberg.
- ☐ D. Đa dạng về kiểu gen và kiểu hình.



Câu 6: Một quần thể đang ở trạng thái cân bằng di truyền có tần số alen A là 0,4. Theo lí thuyết, tần số kiểu gen Aa trong quần thể này là:

- ☐ A. 0,48.
- ☐ B. 0,16.
- ☐ C. 0,36.
- ☐ D. 0,24.

$$p^2 + 2pq + q^2 = 1$$



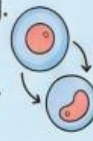
Câu 2: Nhân tố nào sau đây là nhân tố tiến hóa làm thay đổi tần số alen theo một hướng xác định?

- ☐ A. Đột biến.
- ☐ B. Giao phối không ngẫu nhiên.
- ☐ C. Chọn lọc tự nhiên.
- ☐ D. Di nhập gen.



Câu 7: Loại đột biến nào sau đây thường không được di truyền cho thế hệ sau qua sinh sản hữu tính?

- ☐ A. Đột biến gen trong tế bào sinh dưỡng.
- ☐ B. Đột biến gen trong tế bào sinh dục.
- ☐ C. Đột biến nhiễm sắc thể trong giao tử.
- ☐ D. Đột biến xảy ra ở giai đoạn tiền phôi.



Câu 3: Theo thuyết tiến hóa hiện đại, nhân tố nào sau đây không phải là nhân tố tiến hóa?

- ☐ A. Giao phối không ngẫu nhiên.
- ☐ B. Chọn lọc tự nhiên.
- ☐ C. Cách ly địa lí.
- ☐ D. Đột biến.



Câu 8: Vai trò chính của quá trình giao phối ngẫu nhiên đối với tiến hóa là:

- ☐ A. Tạo ra vô số biến dị tổ hợp.
- ☐ B. Làm thay đổi tần số alen của quần thể.
- ☐ C. Làm thay đổi thành phần kiểu gen của quần thể.
- ☐ D. Cung cấp nguyên liệu thứ cấp cho tiến hóa.



Câu 4: Loại biến dị nào sau đây là nguyên liệu sơ cấp chủ yếu của quá trình tiến hóa?

- ☐ A. Biến dị tổ hợp.
- ☐ B. Đột biến gen.
- ☐ C. Thường biến.
- ☐ D. Đột biến nhiễm sắc thể.



Câu 9: Khi nói về các nhân tố tiến hóa, phát biểu nào sau đây đúng?

- ☐ A. Đột biến gen luôn làm phát sinh các alen mới có lợi.
- ☐ B. Di nhập gen có thể làm thay đổi tần số alen của quần thể rất nhanh chóng.
- ☐ C. Các yếu tố ngẫu nhiên luôn làm nghèo vốn gen của quần thể.
- ☐ D. Chọn lọc tự nhiên tác động trực tiếp lên kiểu gen.



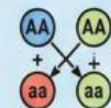
Câu 5: Trong một quần thể thực vật tự thụ phấn, thế hệ xuất phát (P) có thành phần kiểu gen 100% Aa. Theo lí thuyết, ở thế hệ F2, tỉ lệ kiểu gen aa là:

- ☐ A. 1/4.
- ☐ B. 1/2.
- ☐ C. 3/8.
- ☐ D. 1/8.



Câu 10: Một quần thể ngẫu phối có thành phần kiểu gen là 0,36 AA : 0,48 Aa : 0,16 aa. Tần số alen A và a của quần thể này lần lượt là:

- ☐ A. 0,6 và 0,4.
- ☐ B. 0,4 và 0,6.
- ☐ C. 0,7 và 0,3.
- ☐ D. 0,5 và 0,5.

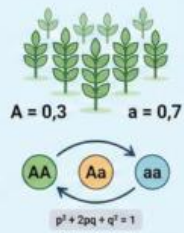


Họ và tên: Lớp:

Phần 3: Trả lời ngắn

Câu 1.

Một quần thể thực vật đang ở trạng thái cân bằng di truyền có tần số alen $A = 0,3$. Theo lý thuyết Hardy – Weinberg, tần số kiểu gen AA của quần thể là bao nhiêu?



Câu 2.

Cho các hiện tượng biến dị sau ở sinh vật:

1. Lúa lùn, cứng, có khả năng chịu được gió mạnh.
2. Bàng và xoan rụng lá vào mùa đông.
3. Cây ngô bị bạch tạng.
4. Cây hoa anh thảo đỏ thuần chủng trồng ở 35°C cho hoa màu trắng.

Hãy xác định số hiện tượng thuộc dạng thường biến.

