

PHẦN II: TỰ LUẬN (4.0 ĐIỂM)

Câu 1 (1.0 điểm): Hãy kể tên 3 bệnh di truyền liên quan đến đột biến gen, 3 bệnh (hoặc hội chứng bệnh) liên quan đến đột biến nhiễm sắc thể thường, 3 bệnh (hoặc hội chứng bệnh) liên quan đến đột biến nhiễm sắc thể giới tính. Tại sao bệnh di truyền do gen lặn liên kết với NST giới tính ở người dễ được phát hiện hơn so với bệnh do gen lặn nằm trên NST thường?

Câu 2 (1.0 điểm): Để phân biệt các loài đồng hình (có hình thái giống nhau), người ta sẽ dùng tiêu chuẩn gì? Hãy trình bày tiêu chuẩn đó.

Câu 3 (0.5 điểm): Nhân tố tiến hóa là gì? Kể tên các nhân tố tiến hóa. Trong các nhân tố đó thì nhân tố nào quy định chiều hướng cho quá trình tiến hóa?

Câu 4 (0.3 điểm): Kể tên các loại bằng chứng tiến hóa.

Câu 5 (0.3 điểm): Vi khuẩn *E. Coli* mang gen insulin của người là sản phẩm của phương pháp tạo giống nào? Em hãy nêu một số thành tựu trong việc tạo giống bằng phương pháp trên.

Câu 6 (0.3 điểm): Giải thích tại sao CLTN làm thay đổi tần số alen trong quần thể vi khuẩn nhanh hơn so với ở quần thể sinh vật nhân thực lưỡng bội?

Câu 7 (0.3 điểm): Thế nào là ưu thế lai là gì? Ưu thế lai biểu hiện như thế nào qua các thế hệ?

Câu 8 (0.3 điểm): Em hãy trình bày đặc điểm của quá trình hình thành loài mới bằng con đường cách li địa lí.