ĐÁP ÁN TỰ LUẬN

**Câu 1**. a. Phương pháp: + Thực nghiệm khoa học – 03đ

+ Quan sát – 0.2đ

b. Bạn Nam sai – 0.15đ. Vì để quan sát được tế bào lá cây phải sử dụng kính hiển vi – 0.25đ

Kính thiên văn là để quan sát các hành tinh.- 0.1đ

**Câu 2.** Vì sao thịt gà và thịt bò đều được cấu tạo từ protein nhưng lại có đặc điểm, tính chất khác nhau vì:

* Các loại protein đều được cấu tạo từ 20 loại amino axit. Nhưng do các số lượng, thành phần và trật tự sắp xếp các amino acid của các chuỗi polypeptide khác nhau là khác nhau. -0.25đ
* Do vậy cấu trúc không gian 3 chiều của các loại protein cũng khác nhau, làm nên những đặc tính khác nhau của mỗi loại cấu trúc cơ thể được cấu tạo từ protein. – 0.25đ

**Câu 3**. Vì sao khi giám định quan hệ huyết thống hay truy tìm dấu vết tội phạm, người ta thường thu thập các mẫu có chứa tế bào như niêm mạc miệng, chân tóc,…?

-Trong các mẫu chứa tế bào như niêm mạc miệng, chân tóc,… có chứa DNA. DNA của mỗi cá nhân là duy nhất, có tính đặc thù không thay đổi và ở mọi tế bào cơ quan trên cơ thể đều giống nhau, mang đặc trưng và quy định tính trạng cơ thể riêng. Nhờ đó, có thể xác định được cá nhân hoặc mối quan hệ họ hàng giữa các cá nhân. – 0.25đ

- Ngoài ra khi giám định quan hệ huyết thống hay truy vết tội phạm, người ta thường thu thập các mẫu có chứa tế bào như niệm mạc miệng, chân tóc là do thu mẫu an toàn, đơn giản, dễ dàng, tế bào nhiều, không xâm lấn nên không gây đau và áp dụng cho mọi đối tượng, mọi độ tuổi. Ngoài ra việc thu mẫu niêm mạc miệng hay chân tóc không để lại dấu vết sau thu nên việc thu mẫu bí mật cũng được đảm bảo – 0.25đ