**BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM MÔN SINH HỌC 9 BÀI 19:**

**MỐI QUAN HỆ GIỮA GEN VÀ TÍNH TRẠNG**

**Câu 1:** Trong 3 cấu trúc: ADN, ARN và prôtêin thì cấu trúc có kích thước nhỏ nhất là

**A.** ADN và ARN **B.** ARN **C.** Prôtêin **D.** ADN và prôtêin

**Câu 2:** Sự tạo thành chuỗi axit amin diễn ra theo nguyên tắc nào?

**A.** Nguyên tắc bổ sung

**B.** Nguyên tắc khuôn mẫu

**C.** Nguyên tắc bán bảo toàn

**D.** Nguyên tắc bổ sung và nguyên tắc khuôn mẫu

**Câu 3:** Sự biểu hiện tính trạng của con giống với bố mẹ là do

**A.** Kiểu gen của con giống với kiểu gen của bố mẹ

**B.** ADN của con giống với ADN của bố mẹ

**C.** mARN của con giống với mARN của bố mẹ

**D.** Protein của con giống với Protein của bố mẹ

**Câu 4:** Tương quan về số lượng axit amin và nucleotit của mARN khi ở trong riboxom là

**A.** 1 nucleotit ứng với 3 axit amin **B.** 1 nucleotit ứng với 2 axit amin

**C.** 2 nucleotit ứng với 1 axit amin **D.** 3 nucleotit ứng với 1 axit amin

**Câu 5:** Chọn phát biểu đúng trong các phát biểu sau đây?

**A.** tARN có vai trò truyền đạt thông tin quy định cấu trúc của protein tương ứng

**B.** rARN có vai trò vận chuyển axit amin trong tổng hợp protein

**C.** tARN có chức năng vận chuyển axit amin trong tổng hợp protein

**D.** Axit amin là đơn phân của đại phân tử ADN

**Câu 6:** Bản chất của mối quan hệ giữa gen và tính trạng trong sơ đồ: Gen - mARN- Protein- Tính trạng là

**A.** CảA,B,C

**B.** Khi riboxom chuyển dịch trên mARN thì protein đặc trưng được hình thành làm cơ sở cho sự biểu hiện các tính trạng

**C.** Sau khi hình thành, mARN thực hiện tổng hợp protein ở trong phân

**D.** Trình tự các axit amin trong phân tử được quy định bởi trình tự các nucleotit trên ADN

**Câu 7:** Thành phần nào sau đây không tham gia trực tiếp trong quá trình dịch mã?

**A.** Ribôxôm. **B.** mARN. **C.** AND **D.** tARN.

**Câu 8:** Nội dung nào dưới đây là không đúng?

**A.** Ở vi khuẩn, sau khi được tổng hợp, đa số prôtêin sẽ được tách nhóm foocmin ở vị trí axit amin mở đầu do đó hầu hết các prôtêin của vi khuẩn đều bắt đầu bằng mêtiônin.

**B.** Sau khi hoàn thành việc dịch mã, ribôxôm rời khỏi mARN, giữ nguyên cấu trúc để phục vụ cho lần dịch mã khác

**C.** Trong quá trình dịch mã ở tế bào nhân thực, tARN mang axit amin mở đầu là mêtiônin đến ribôxôm để bắt đầu cho quá trình dịch mã.

**D.** Tất cả các prôtêin hoàn chỉnh được thấy ở tế bào có nhân đều không bắt đầu bằng mêtiônin.

**Câu 9:** Sự tổng hợp chuỗi axit amin diễn ra ở đâu trong tế bào?

**A.** Chất tế bào **B.** Nhân tế bào **C.** Bào quan **D.** Không bào

**Câu 10:** Nội dung nào dưới đây là không đúng?

**A.** Sau khi hoàn thành việc dịch mã, ribôxôm rời khỏi mARN, giữ nguyên cấu trúc để phục vụ cho lần dịch mã khác.

**B.** Ở vi khuẩn, sau khi được tổng hợp, đa số prôtêin sẽ được tách nhóm foocmin ở vị trí axit amin mở đầu do đó hầu hết các prôtêin của vi khuẩn đều bắt đầu bằng mêtiônin.

**C.** Trong quá trình dịch mã ở tế bào nhân thực, tARN mang axit amin mở đầu là mêtiônin đến ribôxôm để bắt đầu cho quá trình dịch mã.

**D.** Tất cả các prôtêin hoàn chỉnh được thấy ở tế bào có nhân đều không bắt đầu bằng mêtiônin.

**Câu 11:** Đặc điểm chung về cấu tạo của ADN, ARN và prôtêin là

**A.** Có kích thước và khối lượng bằng nhau

**B.** Là đại phân tử, có cấu tạo theo nguyên tắc đa phân

**C.** Đều được cấu tạo từ các nuclêôtit

**D.** Đều được cấu tạo từ các axit amin

**Câu 12:** Phát biểu nào dưới đây về quá trình dịch mã là đúng?

**A.** Mỗi mARN chỉ liên kết với một ribôxôm nhất định.

**B.** Mỗi phân tử mARN được làm khuôn tổng hợp nhiều loại prôtêin.

**C.** mARN thường gắn với một nhóm ribôxôm (pôliribôxôm) giúp tăng hiệu suất tổng hợp prôtêin.

**D.** Mỗi chuỗi pôlipeptit được tổng hợp từ nhiều loại mARN.

**Câu 13:** Bản chất mối liên hệ giữa protein và tính trạng là gì?

**A.** Protein tham gia vào các hoạt động sinh lí của tế bào, trên cơ sở đó tính trạng được biểu hiện

**B.** Protein tham gia vào cấu trúc và hoạt động sinh lí của tế bào, từ đó biểu hiện thành tính trạng

**C.** Protein là thành phần cấu trúc của tế bào, trên cơ sở đó tính trạng được biểu hiện

**D.** Protein đóng vai trò xúc tác cho mọi quá trình sinh lí của tế bào và cơ thể, tạo điều kiện cho tính trạng được biểu hiện

**Câu 14:** Những điểm giống nhau giữa prôtêin và axit nuclêic là

**A.** Điều là các hợp chất cao phân tử sinh học, cấu tạo theo nguyên tắc đa phân.

**B.** Đều được cấu tạo bởi các thành phần nguyên tố chủ yếu C, H, O, N

**C.** Đều có liên kết hoá học thực hiện theo nguyên tắc bổ sung.

**D.** Câu A và B đúng.

**Câu 15:** Chọn phát biểu sai khi nói về loại ARN có chức năng vận chuyển axit amin trong quá trình tổng hợp protein?

**A.** mARN và tARN **B.** tARN và rARN **C.** mARN va rARN **D.** Cả A và B

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | C | 4 | D | 7 | C | 10 | A | 13 | B |
| 2 | D | 5 | C | 8 | B | 11 | B | 14 | D |
| 3 | D | 6 | D | 9 | A | 12 | C | 15 | C |