

Trắc nghiệm ADN Sinh học 9

Câu 1: Tên gọi của phân tử ADN là:

- A. Axit đêôxiribônuclêic
- B. Axit nuclêic
- C. Axit ribônuclêic
- D. Nuclêôtit

Câu 2: Các nguyên tố hoá học tham gia trong thành phần của phân tử ADN là:

- A. C, H, O, Na, S
- B. C, H, O, N, P
- C. C, H, O, P
- D. C, H, N, P, Mg

Câu 3: Điều đúng khi nói về đặc điểm cấu tạo của ADN là:

- A. Là một bào quan trong tế bào
- B. Chỉ có ở động vật, không có ở thực vật
- C. Đại phân tử, có kích thước và khối lượng lớn
- D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 4: Đơn vị cấu tạo nên ADN là:

- A. Axit ribônuclêic
- B. Axit đêôxiribônuclêic
- C. Axit amin
- D. Nuclêôtit

Câu 5: Bốn loại đơn phân cấu tạo ADN có kí hiệu là:

- A. A, U, G, X
- B. A, T, G, X
- C. A, D, R, T
- D. U, R, D, X

Câu 6: Cơ chế nhân đôi của ADN trong nhân là cơ sở

- A. đưa đến sự nhân đôi của NST.
- B. đưa đến sự nhân đôi của ti thể.
- C. đưa đến sự nhân đôi của trung tử.
- D. đưa đến sự nhân đôi của lạp thể.

Câu 7: Người có công mô tả chính xác mô hình cấu trúc không gian của phân tử ADN lần đầu tiên là:

- A. Mendel
- B. Oatxon và Cric
- C. Mooc-gan
- D. Mendel và Mooc-gan

Câu 8: Chiều xoắn của phân tử ADN là:

- A. Chiều từ trái sang phải
- B. Chiều từ phải qua trái
- C. Cùng với chiều di chuyển của kim đồng hồ
- D. Xoắn theo mọi chiều khác nhau

Câu 9: Đường kính ADN và chiều dài của mỗi vòng xoắn của ADN lần lượt bằng:

- A. 10 Å và 34 Å
- B. 34 Å và 10 Å
- C. 3,4 Å và 34 Å
- D. 3,4 Å và 10 Å

Câu 10: Mỗi vòng xoắn của phân tử ADN có chứa :

- A. 20 cặp nuclêôtit
- B. 20 nuclêôtit
- C. 10 nuclêôtit
- D. 30 nuclêôtit

Câu 11: Quá trình tự nhân đôi xảy ra ở:

- A. bên ngoài tế bào.
- B. bên ngoài nhân.
- C. trong nhân tế bào.
- D. trên màng tế bào.

Câu 12: Sự nhân đôi của ADN xảy ra vào kì nào trong nguyên phân?

- A. Kì trung gian
- B. Kì đầu
- C. Kì giữa
- D. Kì sau và kì cuối

Câu 13: Từ nào sau đây còn được dùng để chỉ sự tự nhân đôi của ADN?

- A. Tự sao ADN

- B. Tái bản ADN
- C. Sao chép ADN
- D. Cả A, B, C đều đúng

Câu 14: Yếu tố giúp cho phân tử ADN tự nhân đôi đúng mẫu là

- A. Sự tham gia của các nuclêôtit tự do trong môi trường nội bào
- B. Nguyên tắc bổ sung
- C. Sự tham gia xúc tác của các enzym
- D. Cả 2 mạch của ADN đều làm mạch khuôn

Câu 15: Có 1 phân tử ADN tự nhân đôi 3 lần thì số phân tử ADN được tạo ra sau quá trình nhân đôi bằng:

- A. 5
- B. 6
- C. 7
- D. 8

Câu 16: Kết quả của quá trình nhân đôi ADN là:

- A. Phân tử ADN con được đổi mới so với ADN mẹ
- B. Phân tử ADN con giống hệt ADN mẹ
- C. Phân tử ADN con dài hơn ADN mẹ
- D. Phân tử ADN con ngắn hơn ADN mẹ

Câu 17: Trong mỗi phân tử ADN con được tạo ra từ sự nhân đôi thì:

- A. Cả 2 mạch đều nhận từ ADN mẹ
- B. Cả 2 mạch đều được tổng hợp từ nuclêôtit môi trường
- C. Có 1 mạch nhận từ ADN mẹ
- D. Có nửa mạch được tổng hợp từ nuclêôtit môi trường

Câu 18: Trong nhân đôi ADN thì nuclêôtit do loại T của môi trường đến liên kết với:

- A. T mạch khuôn
- B. G mạch khuôn
- C. A mạch khuôn
- D. X mạch khuôn

Câu 19: Trong nhân đôi của gen thì nuclêôtit tự do loại G trên mạch khuôn sẽ liên kết với:

- A. T của môi trường
- B. A của môi trường
- C. G của môi trường

D. X của môi trường

Câu 20: Chức năng của ADN là:

- A. Mang thông tin di truyền
- B. Giúp trao đổi chất giữa cơ thể với môi trường
- C. Truyền thông tin di truyền
- D. Mang và truyền thông tin di truyền

Câu 21: Một gen có chiều dài 3570 Å. Hãy tính số chu kì xoắn của gen.

- A. 210
- B. 119
- C. 105
- D. 238

Câu 22: Một phân tử ADN ở sinh vật nhân thực có số nuclêôtit loại X chiếm 15% tổng số nuclêôtit. Hãy tính tỉ lệ số nuclêôtit loại T trong phân tử ADN này.

- A. 35%
- B. 15%
- C. 20%
- D. 25%

Câu 23: Một gen có 480 adenin và 3120 liên kết hiđrô. Gen đó có số lượng nuclêôtit là

- A. 1200 nuclêôtit
- B. 2400 nuclêôtit.
- C. 3600 nuclêôtit.
- D. 3120 nuclêôtit.

Câu 24: Phân tử ADN ở vùng nhân của vi khuẩn E.coli chỉ chứa N^{15} phóng xạ. Nếu chuyển những vi khuẩn E.coli này sang môi trường chỉ có N^{14} thì mỗi tế bào vi khuẩn E.coli này sau 5 lần nhân đôi sẽ tạo ra bao nhiêu phân tử ADN ở vùng nhân hoàn toàn chứa N^{14} ?

- A. 8
- B. 32
- C. 30
- D. 16

Đáp án và hướng dẫn giải

1. A	7. B	13. A	19. D
2. B	8. A	14. B	20. D

3. C	9. A	15. D	21. C
4. D	10 B	16. B	22. A
5. B	11. C	17. C	23. B
6. A	12. A	18. C	24. C

Xem thêm tài liệu tại đây: <https://vndoc.com/tai-lieu-hoc-tap-lop-9>