

Sinh bài 2

Câu 1 Gene là gì?

- A. Một đoạn DNA mang thông tin mã hóa cho một chuỗi polypeptide hoặc một phân tử RNA.
- B. Một đoạn RNA mang thông tin mã hóa cho protein.
- C. Một đoạn protein có chức năng di truyền.
- D. Một đoạn DNA không mang thông tin di truyền.

Câu 2 Ở sinh vật nhân sơ, gene có cấu trúc như thế nào?

- A. Phân mảnh, gồm exon và intron.
- B. Liên tục, không phân mảnh.
- C. Gồm các đoạn exon nối tiếp nhau.
- D. Gồm các đoạn intron xen kẽ exon.

Câu 3 Hệ gene (genome) của sinh vật là gì?

- A. Tập hợp tất cả các gene trong tế bào.
- B. Tập hợp tất cả các phân tử DNA trong tế bào.
- C. Tập hợp tất cả các nhiễm sắc thể trong tế bào.
- D. Tập hợp tất cả các RNA trong tế bào.

Câu 4 Quá trình nhân đôi DNA diễn ra theo nguyên tắc nào?

- A. Nguyên tắc bổ sung và bán bảo toàn.
- B. Nguyên tắc bổ sung và bảo toàn.
- C. Nguyên tắc khuôn mẫu và bán bảo toàn.
- D. Nguyên tắc khuôn mẫu và bổ sung.

Câu 5 Enzyme chính tham gia vào quá trình phiên mã là gì?

- A. DNA polymerase.
- B. RNA polymerase.
- C. Ligase.
- D. Helicase.

Câu 6 Quá trình dịch mã diễn ra ở đâu trong tế bào nhân thực?

- A. Trong nhân.
- B. Trên ribosome ở tế bào chất.
- C. Trong ty thể.
- D. Trên màng nhân.

Câu 7 Bộ ba mở đầu trên mRNA ở sinh vật nhân thực là gì?

- A. AUG.
- B. UAA.
- C. UAG.
- D. UGA.

Câu 8 Tính thoái hóa của mã di truyền có nghĩa là gì?

- A. Một bộ ba mã hóa cho nhiều axit amin.
- B. Nhiều bộ ba cùng mã hóa cho một axit amin.
- C. Một axit amin do nhiều bộ ba mã hóa.
- D. Mã di truyền được đọc liên tục không gối lên nhau.

Câu 9 Đột biến gene là gì?

- A. Sự thay đổi trong cấu trúc của nhiễm sắc thể.
- B. Sự thay đổi trong số lượng nhiễm sắc thể.
- C. Sự thay đổi trong trình tự nucleotide của gene.
- D. Sự thay đổi trong quá trình phiên mã.

Câu 10 Một gene có tổng số 3000 nucleotide, trong đó số nucleotide loại A chiếm 20%. Số liên kết hidro của gene là bao nhiêu?

A. 3900.

B. 3600.

C. 4200.

D. 3000.

Câu 11 Quá trình truyền đạt thông tin di truyền từ DNA đến protein gồm những giai đoạn nào?

A. Nhân đôi DNA, phiên mã, dịch mã.

B. Phiên mã, dịch mã.

C. Nhân đôi DNA, dịch mã.

D. Phiên mã ngược, dịch mã.

Câu 12 Trong quá trình nhân đôi DNA, mạch mới được tổng hợp theo chiều nào?

A. Chiều 5' → 3'.

B. Chiều 3' → 5'.

C. Cả hai chiều.

D. Ngẫu nhiên.

Câu 13 Gene là một đoạn DNA mang thông tin mã hóa cho một sản phẩm nhất định (protein hoặc RNA).

A. Đúng

B. Sai

Câu 14 Ở sinh vật nhân thực, gene phân mảnh gồm các exon và intron.

A. Đúng

B. Sai

Câu 15 Quá trình phiên mã ngược tổng hợp DNA từ RNA.

A. Đúng

B. Sai

Câu 16 Mã di truyền có tính phổ biến, tức là tất cả các loài sinh vật đều dùng chung một bộ mã di truyền.

A. Đúng

B. Sai

Câu 17 Quá trình nhân đôi DNA diễn ra theo nguyên tắc nào?

Câu 18 Kể tên các loại RNA tham gia vào quá trình dịch mã.

Câu 19 Bộ ba đối mã trên tRNA khớp bổ sung với bộ ba nào trên mRNA?

Câu 20 Một đoạn gene có trình tự mạch gốc: 3' TAX GXX AAA 5'.
Hãy viết trình tự mạch mRNA được phiên mã từ đoạn gene này.

Muốn tự tạo bài trắc nghiệm như thế này?



Quét QR hoặc truy cập: diemdanh.app/tao-bai-trac-nghiem

diemdanh.app