

- Câu 7:** Cơ thể người không tiêu hóa được loại đường nào?
- A. Lactozo B. Mantozo C. Xenlulozo D. Saccarozo
- Câu 8:** Loại đường nào sau đây không phải là đường 6 cacbon?
- A. Glucozo B. Fructozo C. Galactozo D. Đêôxiribozo
- Câu 9:** Thành phần tham gia vào cấu trúc màng sinh chất của tế bào là
- A. photpholipit và protein B. glixerol và axit béo
C. steroid và axit béo D. axit béo và saccarozo
- Câu 10:** Tính đa dạng của phân tử protein được quy định bởi
- A. Số lượng, thành phần, trình tự các axit amin trong phân tử protein
B. Nhóm amin của các axit amin trong phân tử protein
C. Số lượng liên kết peptit trong phân tử protein
D. Số chuỗi pôlipeptit trong phân tử protein
- Câu 11:** Cho các nhận định sau về axit nucleic. Nhận định nào đúng?
- A. Axit nucleic được cấu tạo từ 4 loại nguyên tố hóa học: C, H, O, N
B. Axit nucleic được tách chiết từ tế bào chất của tế bào
C. Axit nucleic được cấu tạo theo nguyên tắc bán bảo tồn và nguyên tắc bổ sung
D. Có 2 loại axit nucleic: axit đêôxiribonucleic (ADN) và axit ribonucleic (ARN)
- Câu 12:** Yếu tố quan trọng nhất tạo nên tính đặc trưng của phân tử ADN là
- A. Số lượng các nucleotit trong phân tử ADN
B. Thành phần các nucleotit trong phân tử ADN
C. Trình tự sắp xếp các nucleotit trong phân tử ADN
D. Cách liên kết giữa các nucleotit trong phân tử ADN
- Câu 13:** Trình tự sắp xếp các nucleotit trên mạch 1 của một đoạn phân tử ADN xoắn kép là
- ATTTGGGXXXGAGGX –
- Tổng số liên kết hidro của đoạn ADN này là
- A. 50 B. 40 C. 30 D. 20
- Câu 14:** Một đoạn phân tử ADN có tổng số 150 chu kỳ xoắn và addenin chiếm 20% tổng số nucleotit. Tổng số liên kết hidro của đoạn ADN này là
- A. 3000 B. 3100 C. 3600 D. 3900

- Câu 15:** Trình tự các đơn phân trên mạch 1 của một đoạn ADN xoắn kép là – GATGGXAA –.
Trình tự các đơn phân ở đoạn mạch kia sẽ là:
A. – TAAXXGTT – **B.** – XTAXXGTT – **C.** – UAAXXGTT – **D.** – UAAXXGTT –
- Câu 16:** “Vùng xoắn kép cục bộ” là cấu trúc có trong
A. mARN và tARN **B.** tARN và rARN **C.** mARN và rARN **D.** ADN
- Câu 17:** Chất nào sau đây chiếm khối lượng chủ yếu của tế bào?
A. Protein **B.** Lipit **C.** Nước **D.** Cacbonhidrat
- Câu 18:** Loại đường có trong thành phần cấu tạo của AND và ARN là
A. Mantozo **B.** Fructozo **C.** Hecxozo **D.** Pentozo
- Câu 19:** Loại đường nào sau đây không phải là đường 6 cacbon?
A. Glucozo **B.** Fructozo **C.** Galactozo **D.** Đêôxiribozo
- Câu 20:** Lipit không có đặc điểm:
A. cấu trúc đa phân **B.** không tan trong nước
C. được cấu tạo từ các nguyên tố: C, H, O **D.** cung cấp năng lượng cho tế bào
- Câu 21:** Cho các nhận định sau về protein, nhận định nào đúng?
A. Protein được cấu tạo từ các loại nguyên tố hóa học: C, H, O
B. Protein mất chức năng sinh học khi cấu trúc không gian bị phá vỡ
C. Protein ở người và động vật được tổng hợp bởi 20 loại axit amin lấy từ thức ăn
D. Protein đơn giản gồm nhiều chuỗi pôlipeptit với hàng trăm axit amin
- Câu 22:** Protein không có chức năng nào sau đây?
A. Cấu tạo nên chất nguyên sinh, các bào quan, màng tế bào
B. Cấu trúc nên enzym, hoocmon, kháng thể
C. Lưu trữ và truyền đạt thông tin di truyền
D. Thực hiện việc vận chuyển các chất, co cơ, thu nhận thông tin
- Câu 23:** Axit nucleic cấu tạo theo nguyên tắc nào sau đây?
A. Nguyên tắc đa phân
B. Nguyên tắc bán bảo tồn và nguyên tắc đa phân
C. Nguyên tắc bổ sung
D. Nguyên tắc bổ sung và nguyên tắc đa phân
- Câu 24:** Cấu trúc không gian của phân tử ADN có đường kính không đổi do

- A. Một bazo nito có kích thước lớn (A hoặc G) liên kết bổ sung với một bazo nito có kích thước nhỏ (T hoặc X)
- B. Các nucleotit trên một mạch đơn liên kết theo nguyên tắc đa phân
- C. Các bazo nito giữa hai mạch đơn liên kết với nhau bằng liên kết hidro
- D. Hai bazo nito có kích thước bé liên kết với nhau, hai bazo nito có kích thước lớn liên kết với nhau

Câu 25: Chiều dài của một phân tử ADN là 5100Å. Tổng số nucleotit của ADN đó là

- A. 3000
- B. 1500
- C. 2000
- D. 3500

Câu 26: Một đoạn phân tử ADN có tổng số 150 chu kỳ xoắn và adenin chiếm 20% tổng số nucleotit. Tổng số liên kết hidro của đoạn ADN này là

- A. 3000
- B. 3100
- C. 3600
- D. 3900

Câu 27: Nhận định nào sau đây không đúng?

- A. ở một số loài virus, thông tin di truyền được lưu giữ trên phân tử ARN
- B. ở vi khuẩn, thông tin di truyền được lưu trữ trên 1 phân tử ADN mạch vòng, xoắn kép
- C. ở sinh vật nhân thực thông tin di truyền được lưu giữ trên các phân tử ADN mạch thẳng, xoắn kép.
- D. ở sinh vật nhân sơ thông tin di truyền được lưu giữ trên các phân tử ADN mạch thẳng, xoắn kép

Câu 28: Phân tử rARN làm nhiệm vụ

- A. Truyền đạt thông tin di truyền từ nhân tới tế bào chất
- B. Vận chuyển các axit amin tới riboxom để tổng hợp protein
- C. Tham gia cấu tạo nên riboxom
- D. Lưu giữ thông tin di truyền

II. TỰ LUẬN

Bài 1: Nói “các cấp tổ chức của thế giới sống là hệ thống mở và tự điều chỉnh” – Giải thích và cho ví dụ khả năng tự điều chỉnh của cơ thể người?

Bài 2: So sánh sự khác nhau về cấu trúc giữa ADN và ARN?

Bài 3: Một mạch của đoạn phân tử ADN có trình tự nucleotit:

3'-AATGXGTXGGXATTXGAAXGTAGXXTAGXA-5'

- a) Trình bày trình tự của mạch còn lại?
- b) Đoạn phân tử ADN đó có bao nhiêu liên kết Hidro?
- c) Đoạn phân tử ADN trên thực hiện quá trình sao mã mARN, viết trình tự nucleotit của phân tử mARN đó?
- d) Cho biết chiều dài và khối lượng của phân tử ADN đó?