

6. Which of the following statements about sugars is correct?

শর্করা সম্পর্কে নিচের কোন্ বক্তব্যটি সঠিক?

- a) Ribose is present in RNA molecules
রাইবোজ RNA অণুতে উপস্থিত থাকে
- b) Ribose and glyceraldehyde contain six carbon atoms and are monosaccharides
রাইবোজ এবং গ্লিসেরালডিহাইড ছয়টি কার্বন অণু এবং মোনোস্যাকারাইড ধারণ করে
- c) Carbohydrates are the main energy storage substances in the human body
কার্বেহাইড্রেট হল মানবদেহে মূখ্য শক্তি সঞ্চয় করার উপাদান
- d) The body's excess glucose can be converted into starch and stored in the liver or muscle
দেহের অতিরিক্ত গ্লুকোজ স্টার্চে পরিবর্তিত হয়ে লিভার এবং পেশীতে সঞ্চিত হয়

7. Which of the following is lipid?

নিচের কোন্টি লিপিড?

- a) Fat
ফ্যাট
- b) Phospholipids
ফসফোলিপিড
- c) Cholesterol
কোলেস্টেরল
- d) All of these
উপরোক্ত সবগুলোই

8. Phospholipids are suitable for forming cell membranes because-

ফসফোলিপিডগুলি কোষের ঝিল্লি গঠনের উপযুক্ত কারণ—

- a) They are hydrophobic
সেগুলি হাইড্রোফোবিক
- b) They are hydrophilic
সেগুলি হাইড্রোফিলিক
- c) They absorb water quickly
সেগুলি তাড়াতাড়ি জল শোষণ করতে পারে
- d) They are both hydrophilic and hydrophobic
সেগুলি হাইড্রোফিলিক এবং হাইড্রোফোবিক উভয়ই

9. What is lipolysis?

লিপোলাইসিস কি?

- a) Hydrolysis of triacylglycerols
ট্রাইঅ্যাসিলগ্লিসেরলের হাইড্রোলাইসিস প্রক্রিয়া
- b) Formation of lipids
লিপিড গঠন
- c) Breakdown of ketone bodies
কিটোন বডি ভেঙ্গে দেওয়া
- d) Formation of ketone bodies
কিটোন বডি গঠন করা

10. The molecules that yields amino acid upon hydrolysis are known as–

যে অণুগুলি হাইড্রোলাইসিসের সময় অ্যামিনো অ্যাসিড তৈরি করে সেগুলি বলা হয়—

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| a) Proteins প্রোটিন | b) DNA ডি. এন. এ |
| c) RNA আর. এন. এ | d) Ribosome রাইবোসোম |

11. The amino acid sequence of protein in a polypeptide chain is known as–

একটি পলিপেপটাইড চেইনে প্রোটিনের অ্যামিনো অ্যাসিড ক্রম হিসাবে পরিচিত

- | |
|--|
| a) Primary structure প্রাইমারী স্ট্রাকচার |
| b) Tertiary structure টার্সিয়ারী স্ট্রাকচার |
| c) Secondary structure সেকেন্ডারী স্ট্রাকচার |
| d) Quaternary structure কোয়ার্টারনারী স্ট্রাকচার |

12. Synthesis of protein is controlled by প্রোটিনের সংশ্লেষণ দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয়

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| a) Nucleotide নিউক্লিওটাইড | b) RNA আর. এন. এ |
| c) DNA ডি. এন. এ | d) Nucleoside নিউক্লিওসাইড |

13. Which base is present in RNA but not in DNA? RNA তে কোন বেস আছে কিন্তু DNA তে নেই?

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| a) Uracil ইউরাসিল | b) Guanine গুয়ানিন |
| c) Cytosine সাইটোসিন | d) Adenine এডেনিন |

14. Alpha helix is found in আলফা হেলিক্স পাওয়া যায়

- | | |
|-------------------------------------|--|
| a) RNA আর. এন. এ | b) Lipid লিপিড |
| c) Carbohydrates কার্বোহাইড্রেটে | d) Secondary proteins সেকেন্ডারী প্রোটিনে |

15. The percentage of blood plasma is রক্তের প্লাজমার শতাংশ হল

- | | |
|---------------|---------------|
| a) 50% ৫০% | b) 45% ৪৫% |
| c) 55% ৫৫% | d) 60% ৬০% |

16. Which of the following is a tricarboxylic acid?

নীচের কোনটি ট্রাইকারবক্সিলিক অ্যাসিড?

- a) Acetic acid b) Succinic acid
অ্যাসিটিক অ্যাসিড সাকসিনিক অ্যাসিড
c) Oxaloacetic acid d) Citric acid
অক্সালোঅ্যাসিটিক অ্যাসিড সাইট্রিক অ্যাসিড

17. In what form does the product of glycolysis enter the 'TCA cycle'?

গ্লাইকোলাইসিস প্রক্রিয়ায় উৎপন্ন কোন উপাদানটি TCA সাইকেলে প্রবেশ করে?

- a) Acetyl CoA b) Pyruvate
অ্যাসিটাইল কোএ পাইরুভেট
c) NADH d) Glucose
এনএডিএইচ গ্লুকোজ

18. Which of the following methods could be used to check the molecular weight of your purified protein?

শুদ্ধ প্রোটিনের আণবিক ভর নির্ণয় করার জন্য নিচের কোন পদ্ধতিটি/গুলি ব্যবহার করা হয়?

- a) SDS-PAGE only
b) Mass spectrometry only
c) Analytical SEC only
d) All of the above
উপরের সবগুলোই

19. Which of the enzyme joins the broken strands of DNA?

কোন উৎসেচকটি দুটি DNA খণ্ডের সংযোগ স্থাপনকারী হিসাবে কাজ করে?

- a) Nuclease b) Kinase
নিউক্লিয়েজ কাইনেজ
c) Ligase d) Endonuclease
লাইগেজ এন্ডোনিউক্লিয়েজ

20. What type of enzyme catalyzes the conversion of d-lactic acid to l-lactic acid?

কোন প্রকার উৎসেচক d-ল্যাকটিক অ্যাসিড থেকে l-ল্যাকটিক অ্যাসিড তৈরী করে?

- a) Oxidoreductases b) Transferases
অক্সিডোরিডাক্টেসেস ট্রান্সফেরেসেস
c) Isomerases d) Ligases
আইসোমেরেসেস লাইগেসেস

21. Which of the following is exoplasmic?

নিচের কোনটি বাইরের কোষ পর্দায় থাকে?

- a) Phosphatidyl choline (PC)
ফসফ্যাটিডিল কোলিন
b) Phosphatidyl ethanolamine (PE)
ফসফ্যাটিডিল ইথানোলামাইন
c) Phosphatidyl serine (PS)
ফসফ্যাটিডিল সেরিন
d) Phosphatidyl inositol (PI)
ফসফ্যাটিডিল ইনোসিটল

22. Steroid hormones easily pass through the plasma membrane by simple diffusion because they—

স্টেরয়েড হরমোন সহজেই চলে যায় কোষ পর্দার মধ্য দিয়ে সহজ প্রসারণের দ্বারা কারণ—

a) Are water-soluble

জল দ্রবণীয় হয়

b) Are lipid soluble

লিপিড দ্রবণীয়

c) Enter through pores

পোরস এর ভিতর দিয়ে

d) Contain carbon and hydrogen

কার্বন এবং হাইড্রোজেন ধারণ করে

23. On collecting blood what solution is added to it?

রক্ত সংগ্রহ করার সময় কোন দ্রবণটি যোগ করতে হয়?

a) Sodium citrate

সোডিয়াম সাইট্রেট

b) Potassium Citrate

পটাসিয়াম সাইট্রেট

c) Sodium phosphate

সোডিয়াম ফসফেট

d) Potassium phosphate

পটাসিয়াম ফসফেট

24. What is the normal range of blood glucose level?

স্বাভাবিক পরিসীমায় রক্তে গ্লুকোজ এর পরিমাণ কত?

a) 80-120mg/dl b) 70-100mg/dl

c) 120-180mg/dl d) 120-350mg/dl

25. The functional unit of the kidney is called a –

কিডনির কার্যকারী এককটি হল—

a) Glomerulus b) Nephron

গ্লোমেরুলাস

নেফ্রন

c) Corpuscle d) Calyx

কর্পাসল

ক্যালিক্স