

SET 3 – BIOMOLECULES

1. The simplest aldose is:

1. सबसे सरल ऐल्डोज है:

- (a) Glyceraldehyde
- (b) Glucose
- (c) Ribose
- (d) Erythrose

Answer: (a)

2. Which sugar is present in honey?

2. शहद में कौन सी शर्करा उपस्थित होती है?

- (a) Glucose
- (b) Fructose
- (c) Both (a) and (b)
- (d) Sucrose

Answer: (c)

3. Invert sugar is:

3. व्युत्क्रम शर्करा है:

- (a) Glucose + Fructose
- (b) Glucose + Glucose
- (c) Glucose + Galactose
- (d) Fructose + Fructose

Answer: (a)

4. Which polysaccharide is a linear polymer of glucose?

4. कौन सा पॉलीसैकेराइड ग्लूकोज का रैखिक बहुलक है?

- (a) Amylose
- (b) Amylopectin

- (c) Glycogen
- (d) Cellulose

Answer: (a)

5. Glycogen is a branched polymer of:

5. ग्लाइकोजन एक शाखित बहुलक है:

- (a) α -D-glucose
- (b) β -D-glucose
- (c) Fructose
- (d) Galactose

Answer: (a)

6. The linkage between glucose units in cellulose is:

6. सेल्यूलोज में ग्लूकोज इकाइयों के बीच का संयोजन है:

- (a) α -1,4 glycosidic
- (b) β -1,4 glycosidic
- (c) α -1,6 glycosidic
- (d) β -1,6 glycosidic

Answer: (b)

7. Which test is general for carbohydrates?

7. कौन सा परीक्षण कार्बोहाइड्रेट के लिए सामान्य है?

- (a) Molisch's test
- (b) Benedict's test
- (c) Iodine test
- (d) Biuret test

Answer: (a)

8. The number of essential amino acids for humans is:

8. मनुष्यों के लिए आवश्यक एमिनो अम्लों की संख्या है:

- (a) 10

- (b) 20
- (c) 8
- (d) 12

Answer: (c)

9. The tertiary structure of protein is stabilized by:

9. प्रोटीन की तृतीयक संरचना स्थायी होती है, द्वारा:

- (a) Hydrogen bonds
- (b) Disulfide bonds
- (c) Hydrophobic interactions
- (d) All of these

Answer: (d)

10. Haemoglobin contains the metal:

10. हीमोग्लोबिन में धातु होती है:

- (a) Iron
- (b) Magnesium
- (c) Calcium
- (d) Zinc

Answer: (a)

11. Enzymes that catalyze oxidation-reduction reactions are:

11. एंजाइम जो ऑक्सीकरण-अपचयन अभिक्रियाओं को उत्प्रेरित करते हैं, हैं:

- (a) Oxidoreductases
- (b) Transferases
- (c) Hydrolases
- (d) Lyases

Answer: (a)

12. The enzyme which digests proteins in small intestine is:

12. वह एंजाइम जो छोटी आंत में प्रोटीन पचाता है, है:

- (a) Pepsin
- (b) Trypsin
- (c) Amylase
- (d) Lipase

Answer: (b)

13. The vitamin which is a component of visual pigment is:

13. वह विटामिन जो दृश्य वर्णक का घटक है, है:

- (a) Vitamin A
- (b) Vitamin B
- (c) Vitamin C
- (d) Vitamin D

Answer: (a)

14. Deficiency of vitamin B12 causes:

14. विटामिन B12 की कमी से होता है:

- (a) Pernicious anemia
- (b) Beriberi
- (c) Scurvy
- (d) Rickets

Answer: (a)

15. Which vitamin is synthesized by plants but not by animals?

15. कौन सा विटामिन पौधों द्वारा संश्लेषित होता है लेकिन जंतुओं द्वारा नहीं?

- (a) Vitamin A
- (b) Vitamin C
- (c) Vitamin D
- (d) Vitamin K

Answer: (b)

16. Nucleosides consist of:

16. न्यूक्लियोसाइड बने होते हैं:

- (a) Base + Sugar
- (b) Base + Phosphate
- (c) Base + Sugar + Phosphate
- (d) Sugar + Phosphate

Answer: (a)

17. The pentose sugar in RNA is:

17. RNA में पेंटोज शर्करा है:

- (a) Ribose
- (b) Deoxyribose
- (c) Glucose
- (d) Fructose

Answer: (a)

18. The type of RNA that carries amino acids to ribosome is:

18. RNA का वह प्रकार जो एमिनो अम्ल राइबोसोम तक ले जाता है, है:

- (a) mRNA
- (b) tRNA
- (c) rRNA
- (d) snRNA

Answer: (b)

19. The process of DNA duplication is called:

19. DNA के द्विगुणन की प्रक्रिया कहलाती है:

- (a) Transcription
- (b) Translation
- (c) Replication
- (d) Mutation

Answer: (c)

20. Which lipid is a precursor for steroid hormones?

20. कौन सा लिपिड स्टेरॉयड हार्मोन के लिए पूर्वगामी है?

- (a) Cholesterol
- (b) Triglyceride
- (c) Phospholipid
- (d) Glycolipid

Answer: (a)

21. Which hormone is secreted by pancreas?

21. कौन सा हार्मोन अग्न्याशय द्वारा स्रावित होता है?

- (a) Insulin
- (b) Glucagon
- (c) Both (a) and (b)
- (d) Adrenaline

Answer: (c)

22. The site of Krebs cycle is:

22. क्रेब्स चक्र का स्थल है:

- (a) Cytoplasm
- (b) Mitochondrial matrix
- (c) Nucleus
- (d) Endoplasmic reticulum

Answer: (b)

23. The final electron acceptor in aerobic respiration is:

23. वायवीय श्वसन में अंतिम इलेक्ट्रॉन ग्राही है:

- (a) Oxygen
- (b) Carbon dioxide
- (c) Water
- (d) NAD^+

Answer: (a)

24. The vitamin which is essential for calcium absorption is:

24. वह विटामिन जो कैल्शियम अवशोषण के लिए आवश्यक है, है:

- (a) Vitamin A
- (b) Vitamin D
- (c) Vitamin E
- (d) Vitamin K

Answer: (b)

25. Myoglobin is a:

25. मायोग्लोबिन है:

- (a) Oxygen storage protein
- (b) Transport protein
- (c) Hormone
- (d) Enzyme

Answer: (a)

26. Denaturation of protein leads to loss of:

26. प्रोटीन का विपाटन करता है हानि:

- (a) Primary structure
- (b) Biological activity
- (c) Amino acid sequence
- (d) Peptide bonds

Answer: (b)

27. The vitamin which is essential for blood clotting is:

27. वह विटामिन जो रक्त के थक्के बनने के लिए आवश्यक है, है:

- (a) Vitamin A
- (b) Vitamin D

- (c) Vitamin E
- (d) Vitamin K

Answer: (d)

28. The nucleotide which acts as energy carrier is:

28. न्यूक्लियोटाइड जो ऊर्जा वाहक के रूप में कार्य करता है, है:

- (a) ATP
- (b) GTP
- (c) CTP
- (d) UTP

Answer: (a)

29. The bond between base and sugar in nucleotide is:

29. न्यूक्लियोटाइड में क्षारक और शर्करा के बीच का बंध है:

- (a) Glycosidic bond
- (b) Phosphoester bond
- (c) Peptide bond
- (d) Hydrogen bond

Answer: (a)

30. Which hormone is involved in fight or flight response?

30. कौन सा हार्मोन लड़ो या भागो प्रतिक्रिया में सम्मिलित है?

- (a) Adrenaline
- (b) Insulin
- (c) Thyroxine
- (d) Estrogen

Answer: (a)

31. The enzyme which converts sucrose to glucose and fructose is:

31. वह एंजाइम जो सुक्रोज को ग्लूकोज और फ्रक्टोज में बदलता है, है:

- (a) Invertase

- (b) Maltase
- (c) Lactase
- (d) Amylase

Answer: (a)

32. The vitamin whose deficiency causes pellagra is:

32. वह विटामिन जिसकी कमी से पेलाग्रा होता है, है:

- (a) Niacin
- (b) Thiamine
- (c) Riboflavin
- (d) Pyridoxine

Answer: (a)

33. The sugar in RNA is:

33. RNA में शर्करा है:

- (a) D-ribose
- (b) D-deoxyribose
- (c) L-ribose
- (d) L-deoxyribose

Answer: (a)

34. The function of mRNA is:

34. mRNA का कार्य है:

- (a) Carry genetic code
- (b) Carry amino acids
- (c) Structural component of ribosome
- (d) Catalysis

Answer: (a)

35. Which polysaccharide is found in exoskeleton of arthropods?

35. कौन सा पॉलीसैकेराइड आर्थ्रोपोड के बहिःकंकाल में पाया जाता है?

- (a) Chitin
- (b) Cellulose
- (c) Glycogen
- (d) Starch

Answer: (a)

36. The enzyme which digests nucleic acids is:

36. वह एंजाइम जो न्यूक्लिक अम्ल पचाता है, है:

- (a) Nuclease
- (b) Protease
- (c) Lipase
- (d) Amylase

Answer: (a)

37. The vitamin which is involved in collagen synthesis is:

37. वह विटामिन जो कोलेजन संश्लेषण में सम्मिलित है, है:

- (a) Vitamin C
- (b) Vitamin A
- (c) Vitamin D
- (d) Vitamin E

Answer: (a)

38. The hormone which increases blood sugar is:

38. वह हार्मोन जो रक्त शर्करा बढ़ाता है, है:

- (a) Glucagon
- (b) Insulin
- (c) Thyroxine
- (d) Estrogen

Answer: (a)

39. The end product of anaerobic respiration in muscles is:

39. पेशियों में अवायवीय श्वसन का अंतिम उत्पाद है:

- (a) Lactic acid
- (b) Ethanol
- (c) Pyruvate
- (d) Acetyl CoA

Answer: (a)

40. Which vitamin is also known as retinol?

40. किस विटामिन को रेटिनॉल के नाम से भी जाना जाता है?

- (a) Vitamin A
- (b) Vitamin B
- (c) Vitamin C
- (d) Vitamin D

Answer: (a)

41. The secondary structure of protein includes:

41. प्रोटीन की द्वितीयक संरचना सम्मिलित करती है:

- (a) α -helix and β -pleated sheet
- (b) Sequence of amino acids
- (c) Multiple polypeptide chains
- (d) Disulfide bonds

Answer: (a)

42. Which vitamin is also known as pyridoxine?

42. किस विटामिन को पाइरिडॉक्सिन के नाम से भी जाना जाता है?

- (a) Vitamin B1
- (b) Vitamin B2
- (c) Vitamin B6
- (d) Vitamin B12

Answer: (c)

43. The base pairing in DNA is through:

43. DNA में क्षारक युग्मन होता है, द्वारा:

- (a) Hydrogen bonds
- (b) Covalent bonds
- (c) Ionic bonds
- (d) Peptide bonds

Answer: (a)

44. Which is a structural polysaccharide in plants?

44. कौन पौधों में एक संरचनात्मक पॉलीसैकेराइड है?

- (a) Cellulose
- (b) Starch
- (c) Glycogen
- (d) Chitin

Answer: (a)

45. The hormone which regulates metabolism is:

45. वह हार्मोन जो उपापचय नियंत्रित करता है, है:

- (a) Thyroxine
- (b) Insulin
- (c) Adrenaline
- (d) Estrogen

Answer: (a)

46. The enzyme which converts maltose to glucose is:

46. वह एंजाइम जो माल्टोज को ग्लूकोज में बदलता है, है:

- (a) Maltase
- (b) Sucrase
- (c) Lactase
- (d) Amylase

Answer: (a)

47. The vitamin which is essential for proper functioning of nervous system is:

47. वह विटामिन जो तंत्रिका तंत्र के उचित कार्य के लिए आवश्यक है, है:

- (a) Vitamin B1
- (b) Vitamin B2
- (c) Vitamin B6
- (d) All of these

Answer: (d)

48. The linkage between nucleotides in DNA is between:

48. DNA में न्यूक्लियोटाइडों के बीच संयोजन होता है, के बीच:

- (a) 3' carbon of one and 5' carbon of next
- (b) 5' carbon of one and 3' carbon of next
- (c) 2' carbon of one and 3' carbon of next
- (d) 3' carbon of one and 2' carbon of next

Answer: (a)

49. Which hormone is secreted by ovaries?

49. कौन सा हार्मोन अंडाशय द्वारा स्रावित होता है?

- (a) Estrogen
- (b) Progesterone
- (c) Both (a) and (b)
- (d) Testosterone

Answer: (c)

50. The vitamin whose deficiency causes scurvy is:

50. वह विटामिन जिसकी कमी से स्कर्वी होता है, है:

- (a) Vitamin A
- (b) Vitamin B

- (c) Vitamin C
- (d) Vitamin D

Answer: (c)

Answer Key – Set 3:

1-a, 2-c, 3-a, 4-a, 5-a, 6-b, 7-a, 8-c, 9-d, 10-a,
11-a, 12-b, 13-a, 14-a, 15-b, 16-a, 17-a, 18-b, 19-c, 20-a,
21-c, 22-b, 23-a, 24-b, 25-a, 26-b, 27-d, 28-a, 29-a, 30-a,
31-a, 32-a, 33-a, 34-a, 35-a, 36-a, 37-a, 38-a, 39-a, 40-a,
41-a, 42-c, 43-a, 44-a, 45-a, 46-a, 47-d, 48-a, 49-c, 50-c
