

SET 2 – BIOMOLECULES

1. Which is an example of a ketohexose?

1. कौन कीटोहेक्सोज का उदाहरण है?

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

Answer: (b)

2. Maltose is composed of:

2. माल्टोज बना होता है:

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

Answer: (a)

3. Which carbohydrate is used in the production of paper?

3. कौन सा कार्बोहाइड्रेट कागज के उत्पादन में प्रयुक्त होता है?

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

Answer: (b)

4. The hydrolysis of sucrose yields:

4. सुक्रोज के जल-अपघटन से प्राप्त होता है:

- (a) Glucose + Glucose
- (b) Glucose + Fructose

(c) Glucose + Galactose

(d) Fructose + Fructose

Answer: (b)

5. Which test is used to detect starch?

5. स्टार्च की पहचान के लिए कौन सा परीक्षण प्रयुक्त होता है?

(a) Benedict's test

(b) Iodine test

(c) Biuret test

(d) Molisch's test

Answer: (b)

6. Amino acids contain the functional groups:

6. एमिनो अम्ल होते हैं क्रियात्मक समूह:

(a) -NH_2 and -COOH

(b) -OH and -CHO

(c) -SH and -COOH

(d) -NH_2 and -CHO

Answer: (a)

7. Essential amino acids are those which:

7. आवश्यक एमिनो अम्ल वे हैं जो:

(a) Are synthesized in the body

(b) Must be obtained from diet

(c) Are non-proteinogenic

(d) Are acidic

Answer: (b)

8. The secondary structure of protein is stabilized by:

8. प्रोटीन की द्वितीयक संरचना स्थायी होती है, द्वारा:

(a) Peptide bonds

- (b) Hydrogen bonds
- (c) Disulfide bonds
- (d) Ionic bonds

Answer: (b)

9. Insulin is a:

9. इंसुलिन है:

- (a) Hormone
- (b) Enzyme
- (c) Transport protein
- (d) Structural protein

Answer: (a)

10. The enzyme which converts glucose to ethanol is:

10. वह एंजाइम जो ग्लूकोज को एथेनॉल में बदलता है, है:

- (a) Zymase
- (b) Invertase
- (c) Maltase
- (d) Lactase

Answer: (a)

11. The vitamin which is a component of coenzyme A is:

11. वह विटामिन जो कोएंजाइम A का घटक है, है:

- (a) Pantothenic acid
- (b) Riboflavin
- (c) Thiamine
- (d) Niacin

Answer: (a)

12. Deficiency of vitamin D causes:

12. विटामिन D की कमी से होता है:

- (a) Rickets
- (b) Scurvy
- (c) Beriberi
- (d) Pellagra

Answer: (a)

13. Which vitamin is also known as tocopherol?

13. किस विटामिन को टोकोफेरॉल के नाम से भी जाना जाता है?

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

Answer: (c)

14. Nucleotides consist of:

14. न्यूक्लियोटाइड बने होते हैं:

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

Answer: (c)

15. The pyrimidine bases in DNA are:

15. DNA में पिरिमिडीन क्षारक हैं:

- (a) Adenine and Guanine
- (b) Cytosine and Thymine
- (c) Uracil and Thymine
- (d) Cytosine and Uracil

Answer: (b)

16. The purine bases in RNA are:

16. RNA में प्यूरीन क्षारक हैं:

- (a) Adenine and Guanine
- (b) Cytosine and Uracil
- (c) Thymine and Uracil
- (d) Cytosine and Thymine

Answer: (a)

17. The process of copying DNA to RNA is called:

17. DNA को RNA में प्रतिलिपि बनाने की प्रक्रिया कहलाती है:

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

Answer: (b)

18. The process of protein synthesis from RNA is called:

18. RNA से प्रोटीन संश्लेषण की प्रक्रिया कहलाती है:

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

Answer: (c)

19. Which lipid is a source of energy?

19. कौन सा लिपिड ऊर्जा का स्रोत है?

- (a) Triglycerides
- (b) Phospholipids
- (c) Cholesterol
- (d) Glycolipids

Answer: (a)

20. Saponification is the hydrolysis of fats by:

20. साबुनीकरण है वसाओं का जल-अपघटन, द्वारा:

- (a) Acids
- (b) Bases
- (c) Enzymes
- (d) Salts

Answer: (b)

21. Which hormone is secreted by adrenal gland?

21. कौन सा हार्मोन अधिवृक्क ग्रंथि द्वारा स्रावित होता है?

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

Answer: (c)

22. The site of glycolysis is:

22. ग्लाइकोलाइसिस का स्थल है:

- (a) Mitochondria
- (b) Cytoplasm
- (c) Nucleus
- (d) Endoplasmic reticulum

Answer: (b)

23. The number of ATP molecules produced from one glucose in aerobic respiration is about:

23. एक ग्लूकोज से वायवीय श्वसन में उत्पन्न ATP अणुओं की संख्या लगभग है:

- (a) 2
- (b) 8
- (c) 36
- (d) 38

Answer: (d)

24. Which vitamin is involved in vision?

24. कौन सा विटामिन दृष्टि में सम्मिलित है?

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

Answer: (a)

25. Collagen is a:

25. कोलेजन है:

- (a) Fibrous protein
- (b) Globular protein
- (c) Enzyme
- (d) Hormone

Answer: (a)

26. The test for amino acids using ninhydrin gives:

26. निनहाइड्रिन का उपयोग कर एमिनो अम्लों के लिए परीक्षण देता है:

- (a) Yellow colour
- (b) Violet colour
- (c) Red colour
- (d) Blue colour

Answer: (b)

27. Which vitamin is synthesized by intestinal bacteria?

27. कौन सा विटामिन आंतों के जीवाणुओं द्वारा संश्लेषित होता है?

- (a) Vitamin B12
- (b) Vitamin C

- (c) Vitamin D
- (d) Vitamin K

Answer: (d)

28. The sugar in nucleotides is always:

28. न्यूक्लियोटाइड में शर्करा सदैव होती है:

- (a) Pentose
- (b) Hexose
- (c) Triose
- (d) Tetrose

Answer: (a)

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

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

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

Answer: (b)

30. Which is a sex hormone?

30. कौन एक लैंगिक हार्मोन है?

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

Answer: (c)

31. The enzyme which hydrolyzes lactose is:

31. वह एंजाइम जो लैक्टोज का जल-अपघटन करता है, है:

- (a) Lactase

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

Answer: (a)

32. The vitamin whose deficiency causes beriberi is:

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

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

Answer: (a)

33. Which base is present in RNA but not in DNA?

33. कौन सा क्षारक RNA में उपस्थित होता है लेकिन DNA में नहीं?

- (a) Adenine
- (b) Guanine
- (c) Uracil
- (d) Thymine

Answer: (c)

34. The genetic code is carried by:

34. आनुवंशिक कूट वहन किया जाता है:

- (a) DNA
- (b) RNA
- (c) Proteins
- (d) Lipids

Answer: (a)

35. Which polysaccharide is used to make chitin?

35. कौन सा पॉलीसैकेराइड काइटिन बनाने के लिए प्रयुक्त होता है?

- (a) N-acetylglucosamine
- (b) Glucose
- (c) Fructose
- (d) Galactose

Answer: (a)

36. The enzyme which digests lipids is:

36. वह एंजाइम जो लिपिड पचाता है, है:

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

Answer: (c)

37. The vitamin which prevents pernicious anemia is:

37. वह विटामिन जो प्राणघातक रक्ताल्पता रोकता है, है:

- (a) Vitamin B12
- (b) Vitamin B6
- (c) Vitamin C
- (d) Vitamin D

Answer: (a)

38. Which hormone regulates calcium metabolism?

38. कौन सा हार्मोन कैल्शियम उपापचय नियंत्रित करता है?

- (a) Insulin
- (b) Thyroxine
- (c) Parathyroid hormone
- (d) Adrenaline

Answer: (c)

39. The process of breakdown of glucose to pyruvate in absence of oxygen is called:

39. ऑक्सीजन की अनुपस्थिति में ग्लूकोज के पाइरुवेट में विखंडन की प्रक्रिया कहलाती है:

- (a) Fermentation
- (b) Krebs cycle
- (c) Electron transport
- (d) Oxidative phosphorylation

Answer: (a)

40. The vitamin which is an antioxidant is:

40. वह विटामिन जो एक प्रतिऑक्सीकारक है, है:

- (a) Vitamin A
- (b) Vitamin C
- (c) Vitamin E
- (d) All of these

Answer: (d)

41. The quaternary structure of protein involves:

41. प्रोटीन की चतुष्क संरचना सम्मिलित करती है:

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

Answer: (a)

42. Which vitamin is also known as niacin?

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

- (a) Vitamin B1
- (b) Vitamin B2
- (c) Vitamin B3
- (d) Vitamin B6

Answer: (c)

43. The sugar in DNA is:

43. DNA में शर्करा है:

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

Answer: (b)

44. Which is a storage polysaccharide in animals?

44. कौन जंतुओं में एक संचय पॉलीसैकेराइड है?

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

Answer: (b)

45. The hormone which decreases blood sugar is:

45. वह हार्मोन जो रक्त शर्करा घटाता है, है:

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

Answer: (a)

46. The enzyme which converts starch to maltose is:

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

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

Answer: (a)

47. The vitamin which is produced in the body by exposure to sunlight is:

47. वह विटामिन जो शरीर में सूर्य के प्रकाश के संपर्क में आने से उत्पन्न होता है, है:

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

Answer: (b)

48. The bond between nucleotides in nucleic acid is:

48. न्यूक्लिक अम्ल में न्यूक्लियोटाइडों के बीच का बंध है:

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

Answer: (a)

49. Which hormone is secreted by thyroid gland?

49. कौन सा हार्मोन थायरॉयड ग्रंथि द्वारा स्रावित होता है?

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

Answer: (b)

50. The vitamin whose deficiency causes night blindness is:

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

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

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

Answer: (a)

Answer Key – Set 2:

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