Roll No.----------

Paper Code		
2	6	2

(To be filled in the OMR Sheet)

प्रश्नपुस्तिका क्रमांक
Question Booklet No.

O.M.R. Serial No. | | | | | | | | |

प्रश्नपुस्तिका सीरीज
Question Booklet Series

A

B.Sc.-Part-I (Second Semester) Examination, July-2022

B017201T

Industrial Microbiology

(Biochemistry & Microbial Physiology)

Time : 1:30 Hours **Maximum Marks-100**

जब तक कहा न जाय, इस प्रश्नपुस्तिका को न खोलें

निर्देश : –

1. परीक्षार्थी अपने अनुक्रमांक, विषय एवं प्रश्नपुस्तिका की सीरीज का विवरण यथास्थान सही– सही भरें, अन्यथा मूल्यांकन में किसी भी प्रकार की विसंगति की दशा में उसकी जिम्मेदारी स्वयं परीक्षार्थी की होगी।
2. **इस प्रश्नपुस्तिका में 100 प्रश्न हैं, जिनमे से केवल 75 प्रश्नों के उत्तर परीक्षार्थियों द्वारा दिये जाने है। प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर प्रश्न के नीचे दिये गये हैं। इन चारों में से केवल एक ही उत्तर सही है। जिस उत्तर को आप सही या सबसे उचित समझते हैं, अपने उत्तर पत्रक (O.M.R. ANSWER SHEET) में उसके अक्षर वाले वृत्त को काले या नीले बाल प्वांइट पेन से पूरा भर दें। यदि किसी परीक्षार्थी द्वारा किसी प्रश्न का एक से अधिक उत्तर दिया जाता है, तो उसे गलत उत्तर माना जायेगा।**
3. प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं। आप के जितने उत्तर सही होंगे, उन्हीं के अनुसार अंक प्रदान किये जायेंगे।
4. सभी उत्तर केवल ओ०एम०आर० उत्तर पत्रक **(O.M.R. ANSWER SHEET)** पर ही दिये जाने हैं। उत्तर पत्रक में निर्धारित स्थान के अलावा अन्यत्र कहीं पर दिया गया उत्तर मान्य नहीं होगा।
5. ओ०एम०आर० उत्तर पत्रक **(O.M.R. ANSWER SHEET)** पर कुछ भी लिखने से पूर्व उसमें दिये गये सभी अनुदेशों को सावधानीपूर्वक पढ़ लिया जाय।
6. परीक्षा समाप्ति के उपरान्त परीक्षार्थी कक्ष निरीक्षक को अपनी ओ०एम०आर० शीट उपलब्ध कराने के बाद ही परीक्षा कक्ष से प्रस्थान करें।
7. निगेटिव मार्किंग नहीं है।

महत्वपूर्ण : – **प्रश्नपुस्तिका खोलने पर प्रथमतः जॉच कर देख लें कि प्रश्नपुस्तिका के सभी पृष्ठ भलीभॉति छपे हुए हैं। यदि प्रश्नपुस्तिका में कोई कमी हो, तो कक्ष निरीक्षक को दिखाकर उसी सीरीज की दूसरी प्रश्नपुस्तिका प्राप्त कर लें।**

K-262

Rough Work / रफ कार्य

1. Which of the following is not substrate for gluconeogenesis ?

(A) Lactate

(B) Alanine

(C) Glycerol

(D) Acetyl CoA

1. निम्न में से ग्लूकोनियोगेनेसिस का सब्सट्रेट कौन नहीं है ?

(A) लेक्टेट

(B) एलेनीन

(C) ग्लिसिराल

(D) एसिटिल कोन्जाइम ए

2. The end product of glycolysis under anaerobic condition is :

(A) Lactic acid

(B) Pyruvic acid

(C) Acetoacetic acid

(D) All

2. एनारोबिक ग्लाइकोलियिस की स्थति में अन्तिम उत्पाद होता है :

(A) लैक्टिक अम्ल

(B) पायुरिविक अम्ल

(C) एसिटोऐसिटिक एसिड

(D) उपरोक्त सभी

3. Which one of the following is monosaccharide ?

(A) Maltose

(B) Sucrose

(C) Fructose

(D) None

3. निम्न में से मोनोसैक्राइड कौन है ?

(A) माल्टेज

(B) सुक्रोज

(C) फ्रक्टोज

(D) उपरोक्त कोई नहीं

4. Enzymes concerned with the citric acid cycle are found is the :

(A) Nucleus

(B) Ribosomes

(C) Mitochondria

(D) E. R.

4. साइट्रिक एसिड चक्र में पाया जाने वाला एंजाइम होता है :

(A) केन्द्रक

(B) राइबोसोम्स

(C) माइटोकॉन्ड्रिया

(D) ई० आर०

5. Gluconeogenesis occur in the liver and which organ :

(A) Kidney

(B) Muscle

(C) Heart

(D) All

6. Glycogen synthesis is occur in :

(A) Heart

(B) Kidney

(C) Muscles

(D) All

7. Which of the following is a not a polymer of glucose ?

(A) Glycogen

(B) Cellulose

(C) Amylase

(D) Insulin

8. How many molecules of ATP synthesized during glycolysis ?

(A) 36

(B) 38

(C) 2

(D) 4

5. ग्लूकोनियोजेनेसिस लीवर और दूसरे किस अंग में होता है :

(A) किडनी

(B) माँसपेशी

(C) दिल

(D) उपरोक्त सभी

6. ग्लाइकोजन सिंथेसिस होती है :

(A) दिल

(B) किडनी

(C) मांसपेशी

(D) उपरोक्त सभी

7. निम्नलिखित में से कौन ग्लूकोज का पालीमर नहीं है ?

(A) ग्लाइकोजन

(B) सेलुलोज

(C) एमाइलेज

(D) इंसुलिन

8. ग्लाइकोलिसिस के दौरान ए० टी० पी० के कितने अणु प्राप्त होते है ?

(A) 36

(B) 38

(C) 2

(D) 4

9. In EMP pathway, the process by which ATP is formed :

(A) Reduction

(B) Oxidative phosphorylation

(C) Substrate level phosphorylation

(D) None of the above

9. ई० एम० पी० पाथवे के किस प्रक्रिया में ए० टी० पी० मिलता है :

(A) कमी

(B) आक्सीडेटिव फास्फोराइलेशन

(C) सब्सट्रेट लेवल फास्फोराइलेशन

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

10. This enzyme catalyzed first step in EMP pathway :

(A) Enolase

(B) Kinase

(C) Hexokinase

(D) None of the above

10. यह एंजाइम ई० एम० पी० पाथवे के पहले कदम को प्रेरित करता है :

(A) इनोलेज

(B) काइनेज

(C) हेक्सोकाइनेज

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

11. Which of the following is an example of bacterial & yeast polysaccharides :

(A) Starch

(B) Glycogen

(C) Cellulose

(D) Dextran

11. निम्न में से कौन बैक्टीरियल एवं यीस्ट पॉलीसैकराइड के उदाहरण है :

(A) स्टार्च

(B) ग्लाइकोजन

(C) सेलुलोज

(D) डेक्सट्रान

12. Polysaccharides which have same type of monosaccharides :

(A) Glycogen

(B) Homoglycan

(C) Heteroglycan

(D) Oligosaccharides

12. पॉलीसैकराइड जिसमें समान प्रकार का मोनोसैकराइड होता है :

(A) ग्लाइकोजन

(B) होमोग्लाइकान

(C) हिटिरो ग्लाइकान

(D) आलिगोसैकराइड

13. Which of the following are the structural polysaccharides ?

(A) Glycogen

(B) Cellulose

(C) Chitin

(D) Glucose

14. Which of the following analogous to starch ?

(A) Cellulose

(B) Glycogen

(C) Sucrose

(D) Chitin

15. Which of the following is not a monosaccharide with 5 carbon atoms ?

(A) Arabinose

(B) Xylulose

(C) Trehalose

(D) Ribulose

16. Cellulose is a :

(A) Heteropolymer

(B) Homo polymer

(C) Dimer

(D) Monomer

13. निम्न में से कौन संरचनात्मक पालीसैकराइड है ?

(A) ग्लाइकोजन

(B) सेलुलोज

(C) काइटिन

(D) ग्लूकोज

14. निम्न में से कौन स्टार्च के एनालागस है :

(A) सेलुलोज

(B) ग्लाइकोजन

(C) सुक्रोस

(D) काइटिन

15. निम्न में से कौन पाँच कार्बन वाला मोनोसैकराइड है ?

(A) एरोबिनोज

(B) जाइलुलोज

(C) ट्रिहलोज

(D) रिबुलोज

16. सेलुलोज है :

(A) हिटिरोपालीमर

(B) होमोपालीमर

(C) डाइमर

(D) मोनोमर

17. Inulin is a polymer of :

(A) Glucose and fructose

(B) Glucose

(C) Fructose

(D) Glucose and galactose

18. The building blocks of polysaccharides are :

(A) Glucose units

(B) Disaccharides

(C) Monosaccharides

(D) Carbon molecules

19. Product of Krebs cycle essential for oxidative phosphorylation is :

(A) NADPH & ATP

(B) Acetyl CoA

(C) CO_2 and oxaloacetate

(D) NADH & $FADH_2$

20. Intermediate of Krebs's cycle, is utilized in the formation of amino-acids :

(A) Citric acid

(B) Malic acid

(C) Isocitric acid

(D) α ketoglutaric acid

17. इनुलिन किसका बहुलक है :

(A) ग्लूकोज एवं फ्रक्टोज

(B) ग्लूकोज

(C) फ्रक्टोज

(D) ग्लूकोज एवं गैलेक्टोज

18. पालीसैकराइड के निर्माण खण्ड है :

(A) ग्लूकोज यूनिट

(B) डाईसैकराइड

(C) मोनोसैकराइड

(D) कार्बन मॉलिक्यूल्स

19. आक्सीडेटिव फास्फोरीकरण के लिये आवश्यक क्रैब चक्र का उत्पाद है :

(A) NADPH & ATP

(B) एसिटल कोएंजाइम ए

(C) CO_2 एवं अक्सिलेएसिटेट

(D) NADH & $FADH_2$

20. क्रैब चक्र के मध्यवर्ती का उपयोग अमीनो अम्ल के निर्माण में किया जाता है :

(A) साइट्रिक एसिड

(B) मैलिक एसिड

(C) आइसोसाइट्रिक एसिड

(D) एल्फा कीटोग्लूटेरिक एसिड

21. The site of the electron transport chain is :

(A) Mitochondria

(B) Outer mitochondrial membrane

(C) Inner mitochondrial membrane

(D) Matrix

22. Which of the following are electron donors during ETC ?

(A) NADH & $FADH_2$

(B) NADPH & $FADH_2$

(C) ATP, NADH& $FADH_2$

(D) NADH & FMN

23. The functions of electron transport chain are :

(A) Make no ATP directly

(B) To pass e^- from food to oxygen

(C) Breaks a large free energy into a series of smaller steps

(D) All of the above

24. During which mechanism mitochondria synthesized ATP :

(A) Osmosis

(B) Chemiosmosis

(C) Active transport

(D) None

21. इलेक्ट्रान ट्रान्सपोर्ट श्रृंखला की साइट है :

(A) माइटोकाण्ड्रिया

(B) बाहरी माइटोकाण्ड्रियल भित्ति

(C) भीतरी माइटोकाण्ड्रियल भित्ति

(D) मैट्रिक्स

22. निम्न में से ETC के दौरान इलेक्ट्रान दाता कौन है:

(A) NADH & $FADH_2$

(B) NADPH & $FADH_2$

(C) ATP, NADH& $FADH_2$

(D) NADH & FMN

23. इलेक्ट्रान ट्रान्सपोर्ट श्रृंखला के कार्य है :

(A) सीधे ATP न बनाना

(B) भोजन से आक्सीजन में इलेक्ट्रान पारित करने के लिये

(C) एक बड़ी मुक्त ऊर्जा को छोटे चरणों की श्रृंखला में तोड़ता है

(D) उपरोक्त सभी

24. किस तंत्र के दौरान माइटोकांड्रिया ATP बनाता है :

(A) आस्मोसिस

(B) केमिआस्कोसिस

(C) एक्टिव ट्रांसपोर्ट

(D) कोई नहीं

25. Proteins molecule contain :

(A) Oxygen

(B) Carbon di oxide

(C) Nitrogen

(D) Both (A)&(C)

25. प्रोटीन्स अणु होते हैं :

(A) आक्सीजन

(B) कार्बन डाई आक्साइड

(C) नाइट्रोजन

(D) दोनों (A) और (C)

26. The simple protein or primary structure is made up of :

(A) Amino-acids

(B) Glycoprotein

(C) Globular protein

(D) None

26. साधारण प्रोटीन या प्राथमिक संरचना का बना होता है :

(A) अमीनो–अम्ल

(B) ग्लाइको प्रोटीन

(C) ग्लाबुलर प्रोटीन

(D) कोई नहीं

27. The amino-acids are linked together with bond :

(A) H_2S group

(B) Elastin

(C) Peptide

(D) None of the above

27. अमीनो–अम्ल बंधन के साथ जुड़े है :

(A) H_2S समूह

(B) इलास्टिन

(C) पेप्टाइड

(D) उपरोक्त में कोई नहीं

28. The characteristics features of secondary structure of protein :

(A) COO^- group

(B) Ester bond

(C) Hydrogen bond

(D) None of the above

28. प्रोटीन के द्वितीय संरचना की विशेषतायें है :

(A) COO^- समूह

(B) ईस्टर बान्ड

(C) हाइड्रोजन बान्ड

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

29. The proteins which are simple and conjugated :

(A) Acidic

(B) Derived

(C) Basic

(D) None of the above

29. प्रोटीन जो सरल एवं संयुग्मित होते है :

(A) एसिडिक

(B) व्युत्पन्न

(C) बेसिक

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

30. Enzymes are :

(A) Proteins

(B) Carbohydrates

(C) Nucleic acid

(D) DNA molecule

30. एंजाइम्स हैं :

(A) प्रोटीन्स

(B) कार्बोहाइड्रेट्स

(C) न्यूक्लिक एसिड

(D) डी० एन० ए० अणु

31. α- helix has :

(A) 3.4 amino acid residue/turn

(B) 3.6 amino acid residue/turn

(C) 3.8 amino acid residue/turn

(D) 3.0 amino acid residue/turn

31. एल्फा हेलिक्स है :

(A) 3.4 अमीनो अम्ल/मोड़

(B) 3.6 अमीनो अम्ल/मोड़

(C) 3.8 अमीनोअम्ल/मोड़

(D) 3.0 अमीनो अम्ल/मोड़

32. Tertiary structure is maintained by:

(A) Peptide bond

(B) Hydrogen bond

(C) Sulphide bond

(D) All of the above

32. तृतीयक संरचना का रख–रखाव द्वारा किया जाता है :

(A) पेप्टिाइड बाण्ड

(B) हाइड्रोजन बाण्ड

(C) सल्फाइड बाण्ड

(D) उपरोक्त सभी

33. Hemoglobin has :

(A) Primary structure

(B) Secondary structure

(C) Tertiary structure

(D) Quaternary structure

34. The 3-D structure of protein can be determined by :

(A) NMR

(B) X-ray crystallography

(C) Both (A) & (B)

(D) None of the above

35. One gram of protein contain :

(A) 4.3 Kcal

(B) 4.2 Kcal

(C) 5.2 Kcal

(D) 5.4 Kcal

36. In the hair, protein found is :

(A) Elastin

(B) Myosin

(C) Keratin

(D) All of the above

33. हीमोग्लोबिन है :

(A) प्राइमरी संरचना

(B) द्वितीयक संरचना

(C) तृतीयक संरचना

(D) चतुर्थ संरचना

34. 3-D, संरचना प्रोटीन की निर्धारित की जा सकती है :

(A) NMR

(B) X-ray crystallography

(C) दोनों (A) और (B)

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

35. प्रोटीन के एक ग्राम होता है :

(A) 4.3 Kcal

(B) 4.2 Kcal

(C) 5.2 Kcal

(D) 5.4 Kcal

36. बालों में प्रोटीन पाया जाता है :

(A) इलास्टिन

(B) मायोसिन

(C) किरेटिन

(D) उपरोक्त सभी

37. Peptide bond formed by enzyme is:

(A) Carbonic anhydrase

(B) Catalase

(C) Peptidase

(D) Peptidyl transferase

37. पेप्टाइड बांड एन्जाइम द्वारा बनता है :

(A) कार्बोनिक एनहाइड्रेज

(B) केटालेज

(C) पेप्टिडेज

(D) पेप्टिडिल ट्रांसफरेज

38. Which proteins are called transport proteins ?

(A) Ovalbumin

(B) Hemoglobin

(C) Keratin

(D) Enzymes

38. निम्न में किस प्रोटीन को ट्रान्सपोर्ट प्रोटीन कहते हैं ?

(A) ओवेलबूमिन

(B) हीमोग्लोबिन

(C) किरेटिन

(D) एंजाइम्स

39. The number of amino-acids synthesized in our body :

(A) 20

(B) 30

(C) 40

(D) 10

39. हमारे शरीर में संश्लेषित अमीनों अम्लों की संख्या है :

(A) 20

(B) 30

(C) 40

(D) 10

40. Proteins are soluble in :

(A) Benzene

(B) H_2O

(C) Aqueous alcohol

(D) Acetone

40. प्रोटीन्स घुलनशील होते हैं :

(A) बेन्जीन में

(B) H_2O में

(C) जलीय एल्कोहाल

(D) एसिटोन

41. Which one of the following back bone of fats and oils ?
(A) Glycerol
(B) Glucose
(C) Palmitic acid
(D) All of the above

42. Which one of the following not found in RNA ?
(A) Uracil
(B) Guanine
(C) Thymine
(D) None of the above

43. Which of the following amino-acids unlikely found in alpha-helix?
(A) Methionine
(B) Arginine
(C) Proline
(D) All of the above

44. Both DAN and RNA can form in:
(A) Double helix
(B) Triple helix
(C) Both (A)&(B)
(D) None

45. A beta barrel is an example of :
(A) Primary structure
(B) Secondary structure
(C) Tertiary structure
(D) All of the above

41. निम्नलिखित में कौन सा योगिक वसा और तेलों का बैकबोन बनता है ?
(A) ग्लिसिराल
(B) ग्लूकोज
(C) पाल्मिटिक एसिड
(D) उपरोक्त सभी

42. निम्न में से कौन आर० एन० ए० में नहीं पाया जाता है ?
(A) यूरेसिल
(B) ग्वानीन
(C) थायमीन
(D) उपरोक्त कोई नहीं

43. निम्न में से किस अमीनों एसिड की अल्फा हेलिक्स में पाये जाने की सम्भावना नहीं है ?
(A) मेथियोनीन
(B) आर्गनीन
(C) प्रोलीन
(D) उपरोक्त सभी

44. डी० एन० ए० और आर० एन० ए० दोनों मिल सकते है :
(A) डबल हेलिक्स
(B) ट्रिपल हेलिक्स
(C) दोनों (A) और (B)
(D) उपरोक्त कोई नहीं

45. बीटा बैरल संरचना का उदाहरण है :
(A) प्राइमरी संरचना
(B) सेकेन्डरी संरचना
(C) टरसिएरी संरचना
(D) उपरोक्त सभी

46. A polypeptide containing S-S bond rich in which of the amino acids ?
(A) Proline
(B) Arginine
(C) Cysteine
(D) None of the above

47. The degree of unsaturation of lipid can be measured as :
(A) Saponification number
(B) Iodine number
(C) Polenske number
(D) All of the above

48. Which of the following is an example of derived lipid ?
(A) Steroides
(B) Terpenes
(C) Cerotenoides
(D) All of these

49. Naturally occurring fats are :
(A) L types
(B) D types
(C) An equi-molur mixture of L & D types
(D) None

50. Carnauba wax is an example for :
(A) Liquid wax
(B) Soft wax
(C) Hard wax
(D) None of the above

46. डाई सल्फाइड बांड युक्त पॉलीपेप्टाइड निम्नलिखित में से किस अमीनों एसिड से समृद्ध होने की सम्भावना है :
(A) प्रोलीन
(B) आर्गनीन
(C) सिस्टीन
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

47. लिपिड की असंतृप्ति की डिग्री को मापा जा सकता है :
(A) सपोनीफिकेशन न०
(B) आयोडीन न०
(C) पोलेंस्की न०
(D) उपरोक्त सभी

48. निम्न में डिराइव्ड लिपिड का उदाहरण है ?
(A) स्टिरायड
(B) टरपीन्स
(C) कैरोटिनायाड्स
(D) उपरोक्त सभी

49. प्राकृतिक वसा है :
(A) एल० टाइप
(B) डी० टाइप
(C) एल० और डी० के प्रकार का विषुवतीय मिश्रण
(D) कोई नहीं

50. कार्नोबा वैक्स एक उदाहरण है :
(A) लिक्विड वैक्स
(B) साफ्ट वैक्स
(C) हार्ड वैक्स
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

51. Dietary fats are transported as :

(A) Chylomicrons

(B) Liposomes

(C) Lipid globules

(D) All of the above

52. Beta-oxidation of fatty acids takes place at :

(A) Peroxisomes

(B) Mitochondria

(C) Mitochondria & Peroxisomes

(D) E. R.

53. Molecules act as chaperons to assist the folding of protein :

(A) Vitamins

(B) Carbohydrate

(C) Amides

(D) Lipid

54. Which of these is not a lipid ?

(A) Fats

(B) Oils

(C) Proteins

(D) Waxes

51. आहार के रूप में ले जाने वाला वसा है :

(A) चाइलोमाइक्रोन

(B) लाइपोसोम

(C) लिपिड ग्लाब्यूल

(D) उपरोक्त सभी

52. बीटा–आक्सीडेशन होता है :

(A) परआक्सीसोम

(B) माइटोकान्ड्रिया

(C) माइटोकान्ड्रिया और परआक्सीसोम

(D) ई० आर०

53. अणु प्रोटीन फोल्डिंग में आण्विक चैपरोन की तरह कार्य करता है :

(A) विटामिन्स

(B) कार्बोहाइड्रेट

(C) एमाइड्स

(D) लिपिड

54. इनमें से कौन सा लिपिड नहीं है :

(A) वसा

(B) तेल

(C) प्रोटीन

(D) वैक्स

55. A nucleoside is composed of :

(A) A base & a sugar

(B) Only base

(C) Only Sugar

(D) None of the above

56. Genetics mutation occurs in :

(A) Protein

(B) RNA

(C) DNA

(D) Nucleus

57. DNA is present in :

(A) Nucleus & mitochondria

(B) Nucleus, mitochondria & ER

(C) Ribosomes

(D) All of the above

58. Two strands of DNA double helix is joined by :

(A) Co-valent bond

(B) Hydrogen bond

(C) Ionic bond

(D) Phosphodiester bond

55. एक न्यूक्लियोसाइड मिलकर बनता है :

(A) एक बेस और सुगर

(B) केवल बेस

(C) केवल सुगर

(D) उपरोक्त में कोई नहीं

56. जेनेटिक म्यूटेशन होता है :

(A) प्रोटीन में

(B) आर० एन० ए० में

(C) डी० एन० ए० में

(D) केन्द्रक में

57. डी० एन० ए० उपस्थित होता है :

(A) न्यूक्लियस और माइटोकान्ड्रिया

(B) न्यूक्लियस, माइटोकान्ड्रिया और ई० आर०

(C) राइबोसोम्स

(D) उपरोक्त सभी

58. डी० एन० ए० डबल हेलिक्स के दोनों स्ट्रैंड जुड़े होते है :

(A) कोवेलन्ट बाण्ड

(B) हाइड्रोजन बाण्ड

(C) आयनिक बाण्ड

(D) फास्फोडायस्टर बाण्ड

59. Chromatin is composed of :

(A) Nucleic acid & protein

(B) Nucleic acid only

(C) Proteins only

(D) None of these

60. The length of one tern of DNA is :

(A) 3.4 Å

(B) 34 Å

(C) 20 Å

(D) None of the above

61. The type of sugar in DNA are :

(A) Triose

(B) Tetrose

(C) Pentose

(D) Hexose

62. The width of DNA molecule is :

(A) 15 Å

(B) 3.4 Å

(C) 20 Å

(D) 25 Å

59. क्रोमेटिन मिलकर बना होता है :

(A) न्यूक्लिक एसिड और प्रोटीन

(B) न्यूक्लिक एसिड केवल

(C) प्रोटीन्स केवल

(D) इनमें से कोई नहीं

60. डी० एन० ए० की एक टर्न की लम्बाई होती है:

(A) 3.4 Å

(B) 34 Å

(C) 20 Å

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

61. डी० एन० ए० में पाये जाने वाली सुगर है :

(A) ट्रायोस

(B) टेट्रोस

(C) पेन्टोस

(D) हेक्सोस

62. डी० एन० ए० अणु की चौड़ाई होती है :

(A) 15 Å

(B) 3.4 Å

(C) 20 Å

(D) 25 Å

63. Left handed DNA is :

(A) A-DNA

(B) B-DNA

(C) Z-DNA

(D) C-DNA

64. Z-DNA have a :

(A) Double helical nature

(B) Zig-zag appearance

(C) Uracil base

(D) Single stranded nature

65. The information for protein synthesis is stored in :

(A) Amino-acids

(B) Fats

(C) Glucose

(D) Nucleic acid

66. How many nucleotide bases occur in nucleic acid ?

(A) Five

(B) Four

(C) Infinite

(D) None of the above

63. बायें हाथ का डी० एन० ए० है :

(A) ए –डी० एन० ए०

(B) बी –डी० एन० ए०

(C) जेड –डी० एन० ए०

(D) सी –डी० एन० ए०

64. जेड –डी० एन० ए० होता है :

(A) डबल हेलिकल प्रकृति का

(B) निग–जैग दिखावट

(C) यूरेसिल बेस

(D) सिंगल स्ट्रैन्डेड नेचर

65. प्रोटीन संश्लेषण की जानकारी संग्रहित होती है:

(A) अमीनों अम्ल

(B) वसा

(C) शर्करा

(D) न्यूक्लिक एसिड

66. न्यूक्लिक एसिड में कितने न्यूक्लियोटाइड बेस होते है :

(A) पाँच

(B) चार

(C) अनंत

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

67. Which pyrimidine base contains an amino-group at carbon ?

(A) Cytosine

(B) Thymine

(C) Uracil

(D) Adenine

67. किस पाइरिमिडीन बेस में कार्बन चार पर एक अमीनों समूह होता है ?

(A) साइटोसीन

(B) थायमीन

(C) यूरेसिल

(D) एडेनिन

68. Purine base of nucleic acid is :

(A) Cytosine

(B) Thymine

(C) Uracil

(D) Adenine

68. न्यूक्लिक एसिड में प्यूरीन बेस है :

(A) सायटोसीन

(B) थायमीन

(C) यूरेसिल

(D) एडेनिन

69. Uridine present in RNA is :

(A) Nucleotides

(B) Pyrimidine

(C) Purine

(D) Nucleoside

69. RNA में उपस्थिति यूरिडीन है :

(A) न्यूक्लियोटाइड्स

(B) पाइरिमिडीन

(C) प्यूरीन

(D) न्यूक्लियोसाइड

70. ATP is a :

(A) Nucleoside

(B) Nucleotide

(C) Vitamin

(D) Nucleic acid

70. ए० टी० पी० है :

(A) न्यूक्लियोसाइड

(B) न्यूक्लियोटाइड

(C) विटामिन

(D) न्यूक्लिक एसिड

71. The coenzyme is :

(A) Often a metal

(B) Always a protein

(C) Often a vitamin

(D) Always an inorganic compound

71. कोएंजाइम है :

(A) अक्सर एक धातु

(B) हमेशा एक प्रोटीन

(C) अक्सर एक विटामिन

(D) हमेशा एक अकार्बनिक यौगिक

72. An enzyme that joins the ends of two strand of nucleic acid is :

(A) Polymerase

(B) Ligase

(C) Synthetase

(D) Helicase

72. एक एंजाइम जो न्यूक्लिक अम्ल के दो धागों के सिरों को जोड़ता है :

(A) पॉलीमरेज

(B) लाइगेज

(C) सिंथटेस

(D) हेलिकेस

73. The combination of apoenzyme and coenzyme :

(A) Holoenzyme

(B) Enzyme substrate complex

(C) Prosthetic group

(D) All of the above

73. एपोएंजाइम एवं कोएंजाइम का संयोजन है :

(A) होलोएंजाइम

(B) एंजाइम सब्सट्रेट काम्पलेक्स

(C) प्रोस्थेटिक ग्रुप

(D) उपरोक्त सभी

74. Zymogen or proenzyme is a :

(A) Modulator

(B) Vitamin

(C) Enzyme precursor

(D) Hormone

74. ज़ाइमोजन या प्रोएंजाइम एक है :

(A) न्यूनाधिक

(B) विटामिन

(C) एंजाइम अग्रदूत

(D) हार्मोन

75. Enzymes are polymers of :

(A) Hexose sugar

(B) Amino-acids

(C) Fatty acids

(D) In-organic phosphate

76. The enzyme which hydrolyses starch to maltose is :

(A) Protease

(B) Amylase

(C) Lactase

(D) Maltase

77. This enzyme was first isolated and purified in the form of crystals :

(A) Urease

(B) Pepsin

(C) Amylase

(D) Ribonuclease

78. Koshland proposed which model :

(A) Fluid mosaic model

(B) Induced fit model

(C) Lock &Key model

(D) None of the above

75. एंजाइम बहुलक होते है :

(A) हेक्सोज सुगर

(B) अमीनो अम्ल

(C) वसायुक्त अम्ल

(D) अकार्बनिक फॉस्फेट

76. स्टार्च को माल्टोज में हाइड्रोलाइज करने वाला एंजाइम है :

(A) प्रोटिएज

(B) एमाइलेज

(C) लेक्टेज

(D) माल्टेज

77. इस एंजाइम को पहले क्रिस्टल के रूप में अलग और शुद्ध किया गया था :

(A) यूरेस

(B) पेप्सिन

(C) एमाइलेज

(D) राइबोन्यूक्लियेज

78. कोशलैंड ने कौन सा मॉडल प्रस्तावित किया :

(A) फ्लूड मोजैक मॉडल

(B) प्रेरित फिट मॉडल

(C) ताला और चाबी मॉडल

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

79. m-RNA synthesize in :

(A) Cytoplasm

(B) Mitochondria

(C) Nucleus

(D) None of the above

80. t-RNA means :

(A) Transport RNA

(B) Tetra RNA

(C) Target RNA

(D) Transfer RNA

81. The rate determining michaelis-menten kinetics is :

(A) The complex dissociation step to produce products

(B) The complex formation step

(C) The product formation step

(D) None of the above

82. Which of the following is an example of reversible inhibitor ?

(A) Discelfiran

(B) Oseltamiver

(C) Protease inhibitor

(D) DIPF

79. m-RNA सिंथेसाइज होते हैं :

(A) साइटोप्लाज्म

(B) माइटोकान्ड्रिया

(C) केन्द्रक

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

80. t-RNA का मतलब होता है :

(A) ट्रान्सपोर्ट आर० एन० ए०

(B) टेट्रा आर० एन० ए०

(C) टारगेट आर० एन० ए०

(D) ट्रांसफर आर० एन० ए०

81. माइकेलिस–मेन्टन काइनेटिक्स में रेट डिटरमाइनिंग स्टेप है :

(A) द्वारा उत्पादों का उत्पादन करने के लिये जटिल प्रथक्करण कदम

(B) जटिल गठन कदम

(C) उत्पाद निर्माण चरण

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

82. निम्न में से कौन प्रतिवर्ती अवरोधक है :

(A) डाइसल्फिरान

(B) ओसेल्टामिविर

(C) प्रोटिएज इनहिबिटर

(D) डी० आई० पी० एफ०

83. What is enzyme kinetics ?

(A) Study of [S]

(B) Study of rate reaction

(C) Study of initial velocity

(D) All of the above

84. In how many forms, enzymes exists in an enzymatic reaction:

(A) 2

(B) 3

(C) 1

(D) 4

85. The turnover number is also known as :

(A) K_m

(B) K_{cat}

(C) K_{cam}

(D) K_{cad}

86. The plot commonly used for determining the value of V_{max} is :

(A) Line weaver Burk Plot

(B) Langmuir Plot

(C) Eadie Hofstee Plot

(D) All of these

83. एंजाइम काइनेटिक्स क्या है :

(A) [S] का अध्ययन

(B) क्रिया की दर का अध्ययन

(C) प्रारम्भिक वेग का अध्ययन

(D) उपरोक्त सभी

84. एंजाइम की क्रियाओं में एंजाइम कितने फार्म में मिलता है :

(A) 2

(B) 3

(C) 1

(D) 4

85. टर्न ओवर न० को भी कहा जाता है :

(A) K_m

(B) K_{cat}

(C) K_{cam}

(D) K_{cad}

86. प्लाट जो सामान्यतः V_{max} की वैल्यू को पता लगाने में प्रयोग किया जाता है :

(A) लाइन वीवर बर्क प्लाट

(B) लैंगमुईर प्लाट

(C) ऐडी हाफ्सटी प्लाट

(D) उपरोक्त सभी

87. Molecule which lower the enzyme catalytic rate is called :

(A) Regulator

(B) Repressor

(C) Inhibitor

(D) Moderator

88. RNA in hydrolysis does not yield :

(A) Amino-acids

(B) Pentose sugar

(C) Nitrogen base

(D) Phosphoric acid

89. Which of the following base contain 2 Keto group ?

(A) Adenine

(B) Guanine

(C) Thymine

(D) Cytosine

90. Which of the following statement is correct ?

(A) Adenine is pyrimidine

(B) DNA is made up of Amino-acids

(C) Nucleoside do not contain phosphorus

(D) All of the above

87. मालीक्यूल जो एंजाइम की केटेलिटिक रेट को कम करता है, कहते हैं :

(A) रेगुलेटर

(B) रिप्रेशर

(C) इनहिबिटर

(D) माडरेटर

88. आर० एन० ए० हाइड्रोलिसिस में नहीं बनता है:

(A) अमीनो अम्ल

(B) पेन्टोज सुगर

(C) नाइट्रोजन बेस

(D) फास्फोरिक एसिड

89. निम्न में से किसमें 2 कीटो समूह है :

(A) एडिनीन

(B) ग्वानीन

(C) थायमीन

(D) साइटोसीन

90. निम्न में से कौन सा कथन सही है :

(A) एडिनीन पिरिमीडीन है

(B) डी० एन० ए० अमीनों–एसिड से बना होता है

(C) न्यूक्लियोसाइड के पास फास्फोरस नहीं होता है

(D) उपरोक्त सभी

91. Identify the complementary strand of ATGATC :

(A) ATGACC

(B) TACTAG

(C) TTAGTC

(D) None of the above

92. Anticodon present in :

(A) DNA

(B) mRNA

(C) r-RNA

(D) t-RNA

93. Name the RNA which is used to carry the genetic information copied from DNA :

(A) r-RNA

(B) m-RNA

(C) t-RNA

(D) Sn RNA

94. Process which leads to synthesis of RNA is called :

(A) Termination

(B) Transcription

(C) Replication

(D) None of the above

91. ATGATC की काम्पलीमेट्री स्ट्रैंड पता लगायें :

(A) ATGACC

(B) TACTAG

(C) TTAGTC

(D) उपरोक्त कोई नहीं

92. एण्टीकोडान उपस्थित होता है :

(A) DNA

(B) mRNA

(C) r-RNA

(D) t-RNA

93. उस आर० एन० ए० के बारे में बतायें जो जेनेटिक सूचना को ग्रहित करता है, जिसे डी० एन० ए० से मिलता है :

(A) r-RNA

(B) m-RNA

(C) t-RNA

(D) Sn RNA

94. विधि जिससे आर० एन० ए० संश्लेषित होता है कहते है :

(A) टरमिनेशन

(B) ट्रान्सक्रिप्शन

(C) रेप्लीकेशन

(D) उपरोक्त में कोई नहीं

95. Histones are :

(A) Neutral

(B) Positively charged

(C) Negatively charged

(D) All of the above

96. How many base will present in one turn of DNA :

(A) 4

(B) 5

(C) 10

(D) 2

97. Which of the following binds the m-RNA to the ribosomes ?

(A) t-RNA

(B) Nucleus

(C) m- RNA itself

(D) None of the above

98. How many bases are present in per turn of Z-DNA?

(A) 10

(B) 8

(C) 11

(D) 12

95. हिस्टोन है :

(A) न्यूट्रल

(B) पासिटिवली चार्ज्ड

(C) निगेटिवली चार्ज्ड

(D) उपरोक्त सभी

96. DNA के एक टर्न में बेस उपस्थित होते है :

(A) 4

(B) 5

(C) 10

(D) 2

97. निम्न में से कौन m-RNA को राइबोसोम्स से जोड़ता है :

(A) t-RNA

(B) केन्द्रक

(C) m-RNA स्वयं

(D) उपरोक्त में कोई नहीं

98. Z-DNA के एक टर्न पर कितने बेस उपस्थित होते हैं :

(A) 10

(B) 8

(C) 11

(D) 12

99. Among all the heat shock proteins which one is known as chaperonins :

(A) Hsp70

(B) Hsp32

(C) Hsp60

(D) Hsp30

99. इन सभी में कौन सा हीट शाक प्रोटीन जो चैपरानिन की तरह जाना जाता है :

(A) Hsp70

(B) Hsp32

(C) Hsp60

(D) Hsp30

100. An average protein will not be denatured by :

(A) SDS

(B) Heating to 90°C

(C) IAA

(D) pH10

100. एक औसत प्रोटीन जो विकृत नहीं किया जायेगा :

(A) SDS

(B) 90°C तक गर्म करना

(C) IAA

(D) pH10

******

DO NOT OPEN THE QUESTION BOOKLET UNTIL ASKED TO DO SO

1. Examinee should enter his / her roll number, subject and Question Booklet Series correctly in the O.M.R. sheet, the examinee will be responsible for the error he / she has made.
2. **This Question Booklet contains 100 questions, out of which only 75 Question are to be Answered by the examinee. Every question has 4 options and only one of them is correct. The answer which seems correct to you, darken that option number in your Answer Booklet (O.M.R ANSWER SHEET) completely with black or blue ball point pen. If any examinee will mark more than one answer of a particular question, then the answer will be marked as wrong.**
3. Every question has same marks. Every question you attempt correctly, marks will be given according to that.
4. Every answer should be marked only on Answer Booklet **(O.M.R ANSWER SHEET).**Answer marked anywhere else other than the determined place will not be considered valid.
5. Please read all the instructions carefully before attempting anything on Answer Booklet**(O.M.R ANSWER SHEET).**
6. After completion of examination, please hand over the **O.M.R. SHEET** to the Examiner before leaving the examination room.
7. There is no negative marking.

Note: On opening the question booklet, first check that all the pages of the question booklet are printed properly in case there is an issue please ask the examiner to change the booklet of same series and get another one.