

Roll No.-----

Paper Code

2 5 5

(To be filled in the
OMR Sheet)

प्रश्नपुस्तिका क्रमांक
Question Booklet No.

O.M.R. Serial No.

--	--	--	--	--	--	--	--

प्रश्नपुस्तिका सीरीज
Question Booklet Series

C

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

B050201T

Zoology

(Biochemistry and Physiology)

Time : 1:30 Hours

Maximum Marks-100

जब तक कहा न जाय, इस प्रश्नपुस्तिका को न खोलें

- K-255**
- 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, जिनमें से केवल 75 प्रश्नों के उत्तर परीक्षार्थियों द्वारा दिये जाने हैं। 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 प्वाइंट 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 जाँच कर देख लें कि प्रश्नपुस्तिका के सभी पृष्ठ भलीभाँति छपे हुए हैं। यदि प्रश्नपुस्तिका में कोई कमी हो, तो कक्ष निरीक्षक को दिखाकर उसी सीरीज की दूसरी प्रश्नपुस्तिका प्राप्त कर लें।

Rough Work / रफ कार्य

1. Which organ is called “graveyard of RBCs”?

- (A) Spleen
- (B) Gall bladder
- (C) Pancreas
- (D) Liver

2. The Phenomenon of Squeezing out of leucocytes through capillary wall, is called:

- (A) Homostasis
- (B) Diapedesis
- (C) Haemopoiesis
- (D) Apoptosis

3. Which is known as “Child birth hormone”?

- (A) Relaxin
- (B) Vasopressin
- (C) Estrogen
- (D) Oxytocin

4. Mammals are:

- (A) Ammonotelic
- (B) Aminotelic
- (C) Ureo telic
- (D) Urico telic

1. किस अंग को “RBCs का कब्रिस्तान” कहते हैं?

- (A) प्लीहा
- (B) पित्ताशय
- (C) अग्नाशय
- (D) यकृत

2. कोशिकाभित्ति से ल्यूकोसाइट्स का बाहर निकल आना कहलाता है :

- (A) होमोस्टैसिस
- (B) डाइपिडेसिस
- (C) हीमोपोइसिस
- (D) एपाप्टोसिस

3. किसे “चाइल्ड वर्थ हार्मोन” कहा जाता है?

- (A) रिलैक्सिन
- (B) वैसोप्रेसिन
- (C) इस्ट्रोजेन
- (D) आक्सीटोसिन

4. स्तनी होते हैं :

- (A) अमोनोटेलिक
- (B) अमीनोटेलिक
- (C) यूरियोटेलिक
- (D) यूरिकोटेलिक

- | | |
|--|--|
| <p>5. Normal blood pressure of a healthy adult person is:</p> <p>(A) 140/90 mm Hg</p> <p>(B) 150/100 mm Hg</p> <p>(C) 100/60 mm Hg</p> <p>(D) 120/80 mm Hg</p> | <p>5. एक स्वस्थ वयस्क व्यक्ति का सामान्य रक्त चाप होता है :</p> <p>(A) 140/90 mm Hg</p> <p>(B) 150/100 mm Hg</p> <p>(C) 100/60 mm Hg</p> <p>(D) 120/80 mm Hg</p> |
| <p>6. Blood in pulmonary vein is:</p> <p>(A) Oxygenated</p> <p>(B) Deoxygenated</p> <p>(C) Mixed</p> <p>(D) None of the above</p> | <p>6. फुफ्फुसीय शिरा में रक्त होता है :</p> <p>(A) ऑक्सीजिनेटेड</p> <p>(B) डिऑक्सीजिनेटेड</p> <p>(C) मिश्रित</p> <p>(D) उपरोक्त में से कोई नहीं</p> |
| <p>7. Antigen B is present in Blood group?</p> <p>(A) A</p> <p>(B) B</p> <p>(C) AB</p> <p>(D) O</p> | <p>7. किस रुधिर वर्ग में बी एण्टीजन पाया जाता है?</p> <p>(A) A</p> <p>(B) B</p> <p>(C) AB</p> <p>(D) O</p> |
| <p>8. Oxygen present in inhaled air is:</p> <p>(A) 21%</p> <p>(B) 16%</p> <p>(C) 79%</p> <p>(D) 0.01%</p> | <p>8. अन्तःश्वास वायु में ऑक्सीजन की मात्रा होती है :</p> <p>(A) 21%</p> <p>(B) 16%</p> <p>(C) 79%</p> <p>(D) 0.01%</p> |

9. Which of the following is not alkaline?

- (A) Pancreatic juice
- (B) Gastric juice
- (C) Intestinal juice
- (D) All of the above

10. Clotting of blood inside the Vessels is prevented by:

- (A) Lysozyme
- (B) Fibrinogen
- (C) Heparin
- (D) Fibrin

11. Human teeth are:

- (A) Diphyodont
- (B) Thecodont
- (C) Heterodont
- (D) All of the above

12. Which of the following is not a Homopolysaccharide?

- (A) Glycogen
- (B) Starch
- (C) Cellulose
- (D) Chitin

9. निम्नलिखित में से कौन क्षारीय नहीं हैं?

- (A) अग्नाशयी रस
- (B) गैस्ट्रिक रस
- (C) आंत्र रस
- (D) उपरोक्त सभी

10. वाहिनियों के भीतर रूधिर जमने को रोकता है:

- (A) लाइसोजाइम
- (B) फाइब्रिनोजन
- (C) हिपैरिन
- (D) फाइब्रिन

11. मानव दंत होते हैं :

- (A) द्विबारदन्ती
- (B) थीकोडान्ट
- (C) विषमदन्ती
- (D) उपरोक्त सभी

12. निम्नलिखित में से कौन होमोपालीसैकेराइड नहीं है?

- (A) ग्लाइकोजन
- (B) मण्ड
- (C) सेलुलोज
- (D) काइटिन

13. Reducing sugars are:

- (A) Monosaccharides
- (B) Oligosaccharides
- (C) Polysaccharides
- (D) All of the above

14. Sarcomere = ?

- (A) A + I + A + I band
- (B) $\frac{1}{2}A + \frac{1}{2}I + \frac{1}{2}A + \frac{1}{2}I$ band
- (C) $\frac{1}{2}A + I + \frac{1}{2}A$ band
- (D) $\frac{1}{2}I + A + \frac{1}{2}I$ band

15. Unit of muscle contraction:

- (A) Muscle
- (B) Muscle Fibre
- (C) Myofibril
- (D) Sarcomere

16. Monomers of actin are:

- (A) G - actin
- (B) F- actin
- (C) Troponin
- (D) Meromyosin

13. अपचयन शर्कराएं हैं :

- (A) मोनोसैकेराइड
- (B) ओलिगोसैकेराइड
- (C) पॉलीसैकेराइड
- (D) उपरोक्त सभी

14. सार्कोमियर = ?

- (A) A + I + A + I पट्टी
- (B) $\frac{1}{2}A + \frac{1}{2}I + \frac{1}{2}A + \frac{1}{2}I$ पट्टी
- (C) $\frac{1}{2}A + I + \frac{1}{2}A$ पट्टी
- (D) $\frac{1}{2}I + A + \frac{1}{2}I$ पट्टी

15. पेशी संकुचन की इकाई है :

- (A) पेशी
- (B) पेशी तंतु
- (C) मायोफाइब्रिल
- (D) सार्कोमियर

16. एक्टिन के एकलक होते हैं :

- (A) G - एक्टिन
- (B) F - एक्टिन
- (C) ट्रॉपोनिन
- (D) मीरोमायोसिन

17. Muscle fatigue is due to:

- (A) Pyruvic acid
- (B) Lactic acid
- (C) Acetic acid
- (D) Oxalic acid

18. Calcium ions in muscle fibres are stored in?

- (A) Golgi Body
- (B) Nucleus
- (C) Ribosome
- (D) Sarcoplasmic reticulum

19. Ions necessary for muscle contraction:

- (A) Zn^{++}
- (B) Fe^{++}
- (C) Ca^{++}
- (D) Cu^{++}

20. Dark bands of Myofibril are formed of:

- (A) Actin Filaments
- (B) Myosin filaments
- (C) Both Actin and Myosin
- (D) None of the above

17. पेशीय थकान का कारण है :

- (A) पाइरूविक अम्ल
- (B) लैक्टिक अम्ल
- (C) एसिटिक अम्ल
- (D) आक्जेलिक अम्ल

18. पेशी तंतुओं में कैल्शियम आयन कहाँ संचित रहते हैं?

- (A) गाल्जीकाय
- (B) केन्द्रक
- (C) राइबोसोम
- (D) सार्कोप्लाज्मिक जालिका

19. पेशी संकुचन के लिए जरूरी आयन हैं :

- (A) Zn^{++}
- (B) Fe^{++}
- (C) Ca^{++}
- (D) Cu^{++}

20. मायोफाइब्रिल की गहरी पट्टियाँ किसकी बनी होती हैं?

- (A) एक्टिन छड़े
- (B) मायोसिन छड़े
- (C) एक्टिन तथा मायोसिन दोनों
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

21. Light band of Myofibril is bisected by?

- (A) Z line
- (B) M line
- (C) H line
- (D) None of the above

22. Contractile proteins present in myofibrils are:

- (A) Collagen and Keratin
- (B) Trypsin and Chymotrypsin
- (C) Myosin and Actin
- (D) Fibrin and Fibroin

23. Voluntary muscles are:

- (A) Skeletal muscles
- (B) Visceral muscles
- (C) Cardiac muscles
- (D) All of the above

24. Which Gland is called “Gland of Emergency”?

- (A) Thymus
- (B) Pancreas
- (C) Pineal
- (D) Adrenal

21. मायोफाइब्रिल की हल्की पट्टियाँ किसके द्वारा द्विविभाजित होती हैं ?

- (A) Z रेखा
- (B) M रेखा
- (C) H रेखा
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

22. मायोफाइब्रिल्स में पायी जाने वाली संकुचनशील प्रोटीन होती हैं :

- (A) कोलेजन तथा किरैटिन
- (B) ट्रिप्सिन तथा काइमोट्रिप्सिन
- (C) मायोसिन तथा एक्टिन
- (D) फाइब्रिन तथा फाइब्रोइन

23. ऐच्छिक पेशियां होती हैं :

- (A) कंकालीय पेशियां
- (B) आंतरांगीय पेशियां
- (C) हृद पेशियां
- (D) उपरोक्त सभी

24. कौनसी ग्रंथि “आपातकाल की ग्रंथि” कहलाती है ?

- (A) थाइमस
- (B) अग्नाशय
- (C) पीनियल
- (D) एड्रीनल

25. The Gland which maintains our biological clock and is also concerned with sleep?

- (A) Pituitary
- (B) Parathyroid
- (C) Pineal
- (D) Thymus

26. Testosterone is secreted by:

- (A) Cells of Leydig
- (B) Cells of Sertoli
- (C) Pineal gland
- (D) None of the above

27. Insulin is secreted by:

- (A) α cells
- (B) β cells
- (C) δ cells
- (D) PP cells

28. Progesterone is secreted by:

- (A) Testis
- (B) Pituitary gland
- (C) Corpus luteum
- (D) Adrenal gland

25. वह ग्रंथि जो हमारी जैविक घड़ी का रखरखाव करती है और निद्रा से भी संबंधित होती है?

- (A) पीयूष
- (B) पैराथाइराइड
- (C) पीनियल
- (D) थाइमस

26. टेस्टोस्टीरॉन का स्रावण करती है :

- (A) लीडिग की कोशिकाएं
- (B) सरटोली की कोशिकाएं
- (C) पीनियल काय
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

27. इंसुलिन का स्रावण करती हैं :

- (A) α कोशिकाएं
- (B) β कोशिकाएं
- (C) δ कोशिकाएं
- (D) PP कोशिकाएं

28. प्रोजेस्टीरान को स्रावित करता है :

- (A) वृषण
- (B) पीयूष ग्रंथि
- (C) कार्पस ल्यूटियम
- (D) अधिवृक्क ग्रंथि

29. Cause of Cushing Syndrome is:

- (A) Hyperactivity of adrenal
- (B) Hypo activity of adrenal
- (C) Hypothyroidism
- (D) Hyperthyroidism

30. Cretinism is a result of:

- (A) Hypo activity of adrenal cortex
- (B) Hyperactivity of Adrenal cortex
- (C) Hypoparathyroidism
- (D) Hypothyroidism

31. Which one is known as Collip's hormone?

- (A) Parathormone
- (B) Thyroxine
- (C) Adrenaline
- (D) Calcitonin

32. Which hormone accelerates metamorphosis in tadpoles?

- (A) Thyroxine
- (B) Adrenaline
- (C) Testosterone
- (D) Aldosterone

29. कुशिंग सिंड्रोम का कारण है :

- (A) एड्रीनल की अतिसक्रियता
- (B) एड्रीनल की अल्पसक्रियता
- (C) हाइपोथायराइडिज्म
- (D) हाइपरथायराइडिज्म

30. जड़मानवता किसका परिणाम होता है :

- (A) एड्रीनल कार्टेक्स की अल्प सक्रियता
- (B) एड्रीनल कार्टेक्स की अतिसक्रियता
- (C) हाइपोपैराथायराइडिज्म
- (D) हाइपोथायराइडिज्म

31. कौन कोलिप का हार्मोन कहलाता है?

- (A) पैराथारमोन
- (B) थाइराक्सिन
- (C) एड्रीनैलीन
- (D) कैल्सीटोनिन

32. कौन-सा हार्मोन टैडपोलो में कायान्तरण को तीव्र करता है?

- (A) थायराक्सिन
- (B) एड्रीनैलीन
- (C) टेस्टोस्टेरोन
- (D) एल्डोस्टेरोन

33. Hyposecretion of Vasopressin causes:

- (A) Diabetes mellitus
- (B) Diabetes insipidus
- (C) Gigantism
- (D) Myxoedema

34. Thyroid stimulating Hormone (TSH) secreted by:

- (A) Thyroid
- (B) Parathyroid
- (C) Adrenal gland
- (D) Pituitary gland

35. Which of the following is a mixed gland?

- (A) Thyroid
- (B) Placenta
- (C) Adrenal
- (D) Pancreas

36. Which is known as master endocrine gland?

- (A) Pineal Body
- (B) Parathyroid
- (C) Adrenal
- (D) Pituitary

33. वैसोप्रेसिन के अल्पस्रावण से होता है :

- (A) डाइबिटीज मेलाइटस
- (B) डाइबिटीज इंसीपिडस
- (C) गिगान्टीज्म
- (D) मिक्सीडिमा

34. थायराइड प्रेरक हार्मोन (TSH) का स्रावण करता है :

- (A) थायराइड
- (B) पैराथायराइड
- (C) अधिवृक्क ग्रंथि
- (D) पीयूष ग्रंथि

35. कौन एक मिश्रित ग्रंथि है?

- (A) थायराइड
- (B) अपरा
- (C) अधिवृक्क
- (D) अग्नाशय

36. कौन मास्टर अंतःस्रावी ग्रंथि है?

- (A) पीनियल काय
- (B) पैराथायराइड
- (C) एड्रीनल
- (D) पिट्यूटरी

37. Which of the following ions play an important role in transmission of nerve impulse across a synapse?

- (A) Fe^{++}
- (B) Ca^{++}
- (C) Mg^{++}
- (D) Na^+

38. Saltatory conduction of nerve impulse is a feature of?

- (A) Non-myelinated Nerve fibres
- (B) Myelinated Nerve fibres
- (C) Both (A) and (B)
- (D) None of the above

39. Nissl's granules are found in:

- (A) Neuron
- (B) Nephron
- (C) Trachea
- (D) Heart

40. Which of the following is a neurotransmitter?

- (A) Myoglobin
- (B) Thyroxine
- (C) Steapsin
- (D) Acetylcholine

37. निम्नलिखित में से कौन से आयन युग्मानुबंधन के पार तंत्रिका आवेग के संवहन में मुख्य भूमिका निभाते हैं?

- (A) Fe^{++}
- (B) Ca^{++}
- (C) Mg^{++}
- (D) Na^+

38. तंत्रिका आवेग का साल्टेटरी चालन किसका गुण है?

- (A) नानमाइलिनेटेड तंत्रिका तन्तु
- (B) माइलिनेटेड तंत्रिका तंतु
- (C) (A)व (B)दोनों
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

39. निसल के कण पाए जाते हैं :

- (A) स्नायु में
- (B) वृक्क में
- (C) श्वासनाल में
- (D) हृदय में

40. निम्नलिखित में से कौन स्नायुसंचारी है :

- (A) मायोग्लोबिन
- (B) थाइराक्सिन
- (C) स्टीएप्सिन
- (D) एसीटिलकोलीन

41. Which vitamin has significant role in blood clotting?

- (A) Vitamin D
- (B) Vitamin E
- (C) Vitamin K
- (D) All of the above

42. Respiratory centre lies in:

- (A) Cerebrum
- (B) Medulla oblongata
- (C) Hippocampus
- (D) None of the above

43. Sound box in human is:

- (A) Larynx
- (B) Pharynx
- (C) Syrinx
- (D) None of the above

44. How much O_2 is transported by 1 gm Haemoglobin?

- (A) 10 ml
- (B) 1.34 ml
- (C) 50 ml
- (D) 17 ml

41. रक्त का थक्का जमने में कौन –सा विटामिन महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है?

- (A) विटामिन D
- (B) विटामिन E
- (C) विटामिन K
- (D) उपरोक्त सभी

42. श्वसन केन्द्र पाया जाता है :

- (A) सेरेब्रम में
- (B) मेड्यूला आब्लांगेटा में
- (C) हिप्पोकैपस में
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

43. मानव का 'ध्वनि बॉक्स' है :

- (A) लैरिक्स
- (B) फैरिक्स
- (C) साइरिक्स
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

44. 1 ग्राम हीमोग्लोबिन कितनी O_2 का संवहन करता है?

- (A) 10 मिली
- (B) 1.34 मिली
- (C) 50 मिली
- (D) 17 मिली

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 45. Functional unit of kidney is: | 45. वृक्क की कार्यिकी इकाई है : |
| (A) Seminiferous tubule | (A) सेमीनीफेरस ट्यूब्यूल |
| (B) Loop of Henle | (B) हेन्ले का लूप |
| (C) Uriniferous Tubule | (C) यूरीनीफेरस ट्यूब्यूल |
| (D) Neuron | (D) न्यूरान |
| 46. Which ions are essential for coagulation of blood? | 46. रक्त स्कंदन हेतु आवश्यक आयन हैं : |
| (A) Zn^{++} | (A) Zn^{++} |
| (B) Cl^- | (B) Cl^- |
| (C) Ca^{++} | (C) Ca^{++} |
| (D) Na^+ | (D) Na^+ |
| 47. Blood – RBC = ? | 47. रूधिर – लाल रूधिराणु = ? |
| (A) Plasma | (A) प्लाज्मा |
| (B) Lymph | (B) लसीका |
| (C) Bile | (C) पित्त |
| (D) Serum | (D) सीरम |
| 48. RBC formation occurs in: | 48. RBC का निर्माण होता है : |
| (A) Heart | (A) हृदय में |
| (B) Spleen | (B) प्लीहा में |
| (C) Red Bone Marrow | (C) लाल अस्थिमज्जा में |
| (D) All of the above | (D) उपरोक्त सभी में |
| 49. Life span of RBC is: | 49. RBC का जीवनकाल होता है : |
| (A) 30 days | (A) 30 दिन |
| (B) 60 days | (B) 60 दिन |
| (C) 90 days | (C) 90 दिन |
| (D) 120 days | (D) 120 दिन |

50. The mammal having nucleated RBCs:

- (A) Deer
- (B) Rabbit
- (C) Camel
- (D) Rat

51. Which of the following cells maintain our immunity?

- (A) Erythrocytes
- (B) Lymphocytes
- (C) Thrombocytes
- (D) None of the above

52. Which one of the following is called 'pace maker'?

- (A) SA node
- (B) AV node
- (C) Semilunar valve
- (D) Pericardium

53. Left auriculo ventricular aperture is guarded by?

- (A) Tricuspid valve
- (B) Bicuspid valve
- (C) Semilunar valve
- (D) None of the above

54. Completely four chambered heart is found in:

- (A) Fish
- (B) Birds
- (C) Mammals
- (D) Birds and Mammals both

50. किस स्तनी में केन्द्रकयुक्त लाल रुधिराणु पाए जाते हैं :

- (A) मृग
- (B) शशक
- (C) ऊँट
- (D) चूहा

51. कौन-सी कोशाएं हमारी प्रतिरक्षा को स्थापित करती हैं?

- (A) एरिथ्रोसाइट्स
- (B) लिम्फोसाइट्स
- (C) थ्राम्बोसाइट्स
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

52. किसे 'पेस मेकर' कहते हैं?

- (A) SA नोड
- (B) AV नोड
- (C) अर्द्ध चन्द्राकार कपाट
- (D) पेरीकार्डियम

53. बाएं अलिन्द-निलय छिद्र को कौन रक्षित करता है ?

- (A) त्रिवलनी कपाट
- (B) द्विवलनी कपाट
- (C) अर्द्ध चन्द्राकार कपाट
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

54. किसमें पूर्णतः चारकक्षीय हृदय पाया जाता है :

- (A) मीन
- (B) पक्षी
- (C) स्तनी
- (D) पक्षी एवं स्तनी दोनों

55. Which Blood group is Universal Donor?
 (A) A
 (B) B
 (C) AB
 (D) O
56. Release of intestinal juice is stimulated by:
 (A) Secretin
 (B) Gastrin
 (C) Enterocrinin
 (D) Pancreozymin
57. No enzyme is present in:
 (A) Saliva
 (B) Bile juice
 (C) Pancreatic juice
 (D) Succus entericus
58. Which one of the following is a bile pigment?
 (A) Haemocyanin
 (B) Bilirubin
 (C) Cholecystokinin
 (D) All of the above
55. कौन-सा रक्त वर्ग सार्वत्रिक प्रदाता है?
 (A) A
 (B) B
 (C) AB
 (D) O
56. आंत्र रस की मुक्ति को उद्दीपित करता है :
 (A) सीक्रिटिन
 (B) गैस्ट्रिन
 (C) एण्टेरोक्राइनिन
 (D) पैक्रियोजाइमिन
57. किसमें एंजाइम नहीं होता :
 (A) लार
 (B) पित्त रस
 (C) अग्नाशयी रस
 (D) आंत्रिय रस
58. निम्नलिखित में से पित्त रंगा है :
 (A) हीमोसायनिन
 (B) बिलिरुबिन
 (C) कोलीसिस्टोकाइनिन
 (D) उपरोक्त सभी

59. Which enzyme digests casein?

- (A) Rennin
- (B) Trypsin
- (C) Amylase
- (D) Lipase

60. Glisson's capsule is found in:

- (A) Liver
- (B) Heart
- (C) Kidney
- (D) Lung

61. Hydrochloric Acid is secreted by:

- (A) Oxyntic cells
- (B) Peptic cells
- (C) Paneth cells
- (D) G cells

62. Absorption of fats is carried out by:

- (A) Blood vessel
- (B) Lacteal
- (C) Both (A) and (B)
- (D) None of the above

59. कैसीन का पाचन कौन-सा विकर करता है ?

- (A) रेन्निन
- (B) ट्रिप्सिन
- (C) एमाइलेज
- (D) लाइपेज

60. ग्लिसॉन आवरण किसमें पाया जाता है :

- (A) यकृत
- (B) हृदय
- (C) वृक्क
- (D) फेफड़ा

61. हाइड्रोक्लोरिक अम्ल का स्रावण करती हैं :

- (A) ऑक्सीटिक कोशिकाएं
- (B) पेप्टिक कोशिकाएं
- (C) पेनेथ कोशिकाएं
- (D) G कोशिकाएं

62. वसाओं का अवशोषण किसके द्वारा किया जाता है?

- (A) रूधिर वाहिनी
- (B) लैक्टियल
- (C) (A) तथा (B) दोनों
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

63. Vestigial organ of human alimentary canal is:
- (A) Tongue
(B) Duodenum
(C) Small intestine
(D) Vermiform appendix
64. Which one of the following is fastest enzyme?
- (A) Arginase
(B) Pepsin
(C) Hexokinase
(D) Carbonic anhydrase
65. Haemocyanin contains:
- (A) Fe
(B) Cu
(C) Zn
(D) Mn
66. Haemoglobin transports:
- (A) CO_2
(B) O_2
(C) Water
(D) Urea
67. Chymotrypsin enzyme is present in:
- (A) Intestinal juice
(B) Pancreatic juice
(C) Bile Juice
(D) None of the above
63. मानव आहारनाल का अवशेषी अंग है:
- (A) जिह्वा
(B) ग्रहणी
(C) क्षुद्रान्त
(D) कृमिरूप परिशेषिका
64. निम्नलिखित में से सबसे तेज एंजाइम है?
- (A) आर्जिनेज
(B) पेप्सिन
(C) हेक्सोकाइनेज
(D) कार्बोनिक एनहाइड्रेज
65. हीमोसायनिन में होता है :
- (A) Fe
(B) Cu
(C) Zn
(D) Mn
66. हीमोग्लोबिन किसका संवहन करता है?
- (A) CO_2
(B) O_2
(C) जल
(D) यूरिया
67. काइमोट्रिप्सिन एंजाइम किसमें पाया जाता है?
- (A) आन्त्र रस
(B) अग्नाशयी रस
(C) पित्त रस
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

68. Largest gland of body is:

- (A) Liver
- (B) Pancreas
- (C) Thyroid
- (D) Salivary gland

69. How many ATP molecules are used in ornithine cycle?

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4

70. Which of the following is/are purine?

- (A) Adenine
- (B) Adenine and Guanine
- (C) Cytosine
- (D) Thymine

71. Urea cycle occurs in:

- (A) Lungs
- (B) Liver
- (C) Spleen
- (D) Kidney

68. शरीर की सबसे बड़ी ग्रन्थि है :

- (A) यकृत
- (B) अग्नाशय
- (C) थायराइड
- (D) लार ग्रंथि

69. आर्निथीन चक्र में कितने ATP अणु प्रयुक्त होते हैं?

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4

70. निम्नलिखित में से कौन-सा/से प्यूरीन हैं?

- (A) एडीनीन
- (B) एडीनीन एवं ग्वानीन
- (C) साइटोसीन
- (D) थायमीन

71. यूरिया चक्र होता है :

- (A) फेफड़ों में
- (B) यकृत में
- (C) प्लीहा में
- (D) वृक्क में

72. Removal of amino group from an amino acid is called:
- (A) Deamination
(B) Transamination
(C) Carboxylation
(D) Hydrogenation
73. End product of β -oxidation of fatty acids is:
- (A) Urea
(B) Acetyl CoA
(C) Ammonia
(D) None of the above
74. Synthesis of Glucose from non-Carbohydrate source is called:
- (A) Gluconeogenesis
(B) Glucogenesis
(C) Glycogenesis
(D) None of the above
75. Glycolysis takes place in:
- (A) Nucleus
(B) ER
(C) Mitochondria
(D) Cytoplasm
72. अमीनों अम्ल से अमीनो समूह का निष्कासन कहलाता है :
- (A) विअमीनीकरण
(B) ट्रांसअमीनीकरण
(C) कार्बोक्सीकरण
(D) हाइड्रोजनीकरण
73. वसीय अम्लों के बीटा ऑक्सीकरण का अंतिम उत्पाद है :
- (A) यूरिया
(B) एसिटिल CoA
(C) अमोनिया
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
74. गैर कार्बोहाइड्रेट स्रोत से ग्लूकोज का संश्लेषण कहलाता है :
- (A) ग्लूकोनियोजेनेसिस
(B) ग्लूकोजेनेसिस
(C) ग्लाइकोजेनेसिस
(D) उपरोक्त में से कोई नहीं
75. ग्लाइकोलिसिस कहाँ होता है?
- (A) केन्द्रक
(B) अन्तः प्रद्रव्यी जालिका
(C) माइटोकाण्ड्रिया
(D) कोशाद्रव्य

76. β - oxidation theory of fatty acids was given by:

- (A) Bloor
- (B) Buchner
- (C) Knoops
- (D) Sumner

77. Net gain of ATP in Glycolysis is:

- (A) 2 ATP
- (B) 4 ATP
- (C) 36 ATP
- (D) 38 ATP

78. Where Glycogen is stored in?

- (A) Liver
- (B) Muscles
- (C) Both (A) and (B)
- (D) None of the above

79. Storage food of animals is:

- (A) Starch
- (B) Glycogen
- (C) Protein
- (D) None of the above

76. वसीय अम्लों के बीटा ऑक्सीकरण का सिद्धांत किसने दिया :

- (A) ब्लूर
- (B) बुकनर
- (C) नूप्स
- (D) समनर

77. ग्लाइकोलिसिस में ATP का शुद्ध लाभ होता है :

- (A) 2 ए० टी० पी०
- (B) 4 ए० टी० पी०
- (C) 36 ए० टी० पी०
- (D) 38 ए० टी० पी०

78. ग्लाइकोजन को कहाँ संचित किया जाता है?

- (A) यकृत में
- (B) मांसपेशियों में
- (C) (A) तथा (B) दोनों में
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

79. जंतुओं का संचित भोजन है :

- (A) मण्ड
- (B) ग्लाइकोजन
- (C) प्रोटीन
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

- | | |
|---|--|
| <p>80. Synthesis of Glycogen from glucose is called:</p> <p>(A) Gluconeogenesis</p> <p>(B) Glycogenolysis</p> <p>(C) Glycolysis</p> <p>(D) Glycogenesis</p> | <p>80. ग्लूकोज से ग्लाइकोजन का संश्लेषण कहलाता है :</p> <p>(A) ग्लूकोनिओजेनेसिस</p> <p>(B) ग्लाइकोजीनोलिसिस</p> <p>(C) ग्लाइकोलिसिस</p> <p>(D) ग्लाइकोजेनेसिस</p> |
| <p>81. T. C. A. cycle occurs in?</p> <p>(A) Mitochondria</p> <p>(B) Cytoplasm</p> <p>(C) Ribosome</p> <p>(D) Golgi body</p> | <p>81. टी० सी० ए० चक्र कहाँ होता है ?</p> <p>(A) माइटोकाण्ड्रिया</p> <p>(B) कोशाद्रव्य</p> <p>(C) राइबोसोम</p> <p>(D) गाल्जीकाय</p> |
| <p>82. End product of Glycolysis is:</p> <p>(A) Glycogen</p> <p>(B) Acetyl CoA</p> <p>(C) Pyruvic acid</p> <p>(D) Acetic acid</p> | <p>82. ग्लाइकोलिसिस का अंतिम उत्पाद है :</p> <p>(A) ग्लाइकोजन</p> <p>(B) एसीटिल CoA</p> <p>(C) पाइरुविक अम्ल</p> <p>(D) एसीटिक अम्ल</p> |
| <p>83. Inhibition of succinate dehydrogenase by Malonic acid is an example of?</p> <p>(A) Competitive inhibition</p> <p>(B) Non-competitive inhibition</p> <p>(C) Uncompetitive inhibition</p> <p>(D) Feedback inhibition</p> | <p>83. सक्सिनेट डिहाइड्रोजिनेज का मैलोनिक अम्ल द्वारा संदमन किसका उदाहरण है?</p> <p>(A) प्रतिस्पर्धी संदमन</p> <p>(B) अप्रतिस्पर्धी संदमन</p> <p>(C) गैर प्रतिस्पर्धी संदमन</p> <p>(D) प्रतिपुष्टि संदमन</p> |

- | | |
|--|---|
| <p>84. Lactate dehydrogenase (LDH) is an example of:</p> <p>(A) Isoenzyme</p> <p>(B) Coenzyme</p> <p>(C) Proenzyme</p> <p>(D) Apoenzyme</p> | <p>84. लैक्टेट डिहाइड्रोजिनेज (एल० डी० एच०) किसका उदाहरण है?</p> <p>(A) समविकर</p> <p>(B) सहविकर</p> <p>(C) प्राक विकर</p> <p>(D) एपोएंजाइम</p> |
| <p>85. What P.H. does Pepsin works at?</p> <p>(A) Acidic pH</p> <p>(B) Alkaline pH</p> <p>(C) Neutral pH</p> <p>(D) Any pH</p> | <p>85. पेप्सिन किस पी० एच० पर कार्य करता है ?</p> <p>(A) अम्लीय</p> <p>(B) क्षारीय</p> <p>(C) उदासीन</p> <p>(D) किसी भी</p> |
| <p>86. “Lock and Key” model was proposed by:</p> <p>(A) Kuhne</p> <p>(B) Koshland</p> <p>(C) Emil Fisher</p> <p>(D) Michaelis and Menten</p> | <p>86. “ताला एवं कुंजी” मॉडल प्रस्तुत किया :</p> <p>(A) कुहने ने</p> <p>(B) कोशलैण्ड ने</p> <p>(C) एमिल फिशर ने</p> <p>(D) माइकेलिस एवं मेण्टन ने</p> |
| <p>87. Digestive enzymes are:</p> <p>(A) Oxidoreductases</p> <p>(B) Transferases</p> <p>(C) Ligases</p> <p>(D) Hydrolases</p> | <p>87. पाचक विकर होते हैं :</p> <p>(A) ऑक्सीडोरिडक्टेजेज</p> <p>(B) ट्रांसफरेजेज</p> <p>(C) लाइगेजेस</p> <p>(D) हाइड्रोलेजेस</p> |

88. Protein part of a Holoenzyme is called:

- (A) Cofactor
- (B) Apoenzyme
- (C) Zymogen
- (D) Coenzyme

89. Chemically the enzymes are:

- (A) Carbohydrate
- (B) Protein
- (C) Lipid
- (D) None of the above

90. Which one of the following is a milk protein?

- (A) Fibroin
- (B) Mucin
- (C) Histone
- (D) Casein

91. Which protein is present in hair and nail?

- (A) Keratin
- (B) Collagen
- (C) Elastin
- (D) Fibroin

88. होलोएंजाइम का प्रोटीन भाग कहलाता है :

- (A) सहकारक
- (B) एपोएंजाइम
- (C) जाइमोजन
- (D) सहविकर

89. रासायनिकतः विकर होते हैं :

- (A) कार्बोहाइड्रेट
- (B) प्रोटीन
- (C) लिपिड
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

90. निम्नलिखित में से कौन दुग्ध प्रोटीन है?

- (A) फाइब्रोइन
- (B) म्यूसिन
- (C) हिस्टोन
- (D) कैसीन

91. बालों एवं नाखूनों में कौन-सा प्रोटीन उपस्थित होता है?

- (A) किरेटिन
- (B) कोलेजन
- (C) इलास्टिन
- (D) फाइब्रोइन

92. Which of the following protein has quarternary structure?

- (A) Insulin
- (B) Keratin
- (C) Hemoglobin
- (D) All of the above

93. Amino acids synthesized by body are called:

- (A) Essential amino acids
- (B) Non-essential amino acids
- (C) Polar amino acids
- (D) Non-polar amino acids

94. Zwitter ions have:

- (A) Negative charge
- (B) Positive charge
- (C) Zero charge
- (D) None of the above

95. How many peptide bonds are present in a tripeptide?

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4

92. निम्नलिखित में से कौन-सा प्रोटीन चतुर्थक संरचना रखता है?

- (A) इन्सुलिन
- (B) किरेटिन
- (C) हीमोग्लोबिन
- (D) उपरोक्त सभी

93. शरीर द्वारा संश्लेषित अमीनो अम्ल कहलाते हैं:

- (A) आवश्यक अमीनों अम्ल
- (B) अनावश्यक अमीनों अम्ल
- (C) ध्रुवीय अमीनों अम्ल
- (D) अध्रुवीय अमीनों अम्ल

94. ज्वीटर आयन पर होता है:

- (A) ऋणात्मक आवेश
- (B) धनात्मक आवेश
- (C) शून्य आवेश
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

95. एक ट्राइपेप्टाइड में कितने पेप्टाइड बंध होते हैं?

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4

96. Which of the following lipids are found in plasma membranes?

- (A) Glycolipid
- (B) Phospholipid
- (C) Chromolipid
- (D) None of the above

97. Hydrolysis of fats by alkali or enzymes is called:

- (A) Saponification
- (B) Rancidity
- (C) Hydrogenation
- (D) Halogenation

98. Which one of the following is a storage Polysaccharide?

- (A) Cellulose
- (B) Chitin
- (C) Glycogen
- (D) All of the above

96. निम्नलिखित में से कौन से लिपिड कोशाकला में पाए जाते हैं?

- (A) ग्लाइकोलिपिड
- (B) फास्फोलिपिड
- (C) क्रोमोलिपिड
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

97. क्षार अथवा विकरों द्वारा वसाओं के जल अपघटन को कहते हैं:

- (A) साबुनीकरण
- (B) विकृत गंधिता
- (C) हाइड्रोजनीकरण
- (D) हैलोजनीकरण

98. निम्नलिखित में से कौन एक भण्डारण पालीसेकेराइड है?

- (A) सेलुलोज
- (B) काइटिन
- (C) ग्लाइकोजन
- (D) उपरोक्त सभी

99. Which bond joins together the monomer units in a polysaccharide?

- (A) Glycosidic bond
- (B) Peptide bond
- (C) Hydrogen bond
- (D) None of the above

100. Which of the following is a Pentose sugar?

- (A) Erythrose
- (B) Deoxyribose
- (C) Galactose
- (D) Glucose

99. पालीसेकेराइड में कौन-सा बन्ध एकलक इकाईयों को परस्पर जोड़े रखता है?

- (A) ग्लाइकोसिडिक बंध
- (B) पेप्टाइड बंध
- (C) हाइड्रोजन बंध
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

100. निम्नलिखित में से कौन एक पेण्टोज शर्करा है?

- (A) एरिथ्रोस
- (B) डिऑक्सीराइबोज
- (C) गैलेक्टोज
- (D) ग्लूकोस

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.