OMR Answer Sheet No.

Question Booklet Number

7086

M.Sc. (Semester-I) Examination, 2022-23

Booklet Series
A

ZOOLOGY

(Molecular and cell biology)

| Time : 1 : 30 Hours
| समय : 1 : 30 घण्टे
| Maximum Marks : 75
| अधिकतम अंक : 75

(To be filled in by the Candidate / निम्न पूर्तियाँ परीक्षार्थी स्वयं भरें)

Roll No. (in figures)
अनुक्रमांक (अंकों में)

Roll No. (in words) _____
अनुक्रमांक (शब्दों में)

Enrolment No. (in figures) _____

Name of College _____
कॉलेज का नाम

Signature of Invigilator
कक्ष निरीक्षक के हस्ताक्षर

Instructions to the Examinee :

1. Do not open the booklet unless you are asked to do so.
2. The booklet contains 75 questions. Examinee is required to answer any 50 questions in the OMR Answer-Sheet provided and not in the question booklet. In case Examinee attempts more than 50 Questions, ***first*** 50 attempted questions will be evaluated. All Questions carry equal marks.
3. Examine the Booklet and the OMR Answer-Sheet very carefully before you proceed. Faulty question booklet due to missing or duplicate pages/questions or having any other discrepancy should be immediately replaced.

(Remaining Instructions on last page)

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश :

1. प्रश्न-पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक आपसे कहा न जाए।
2. प्रश्न-पुस्तिका में 75 प्रश्न हैं। परीक्षार्थी को किन्हीं 50 प्रश्नों को दी गई OMR उत्तर-पत्रक पर ही हल करना है। परीक्षार्थी द्वारा 50 से अधिक प्रश्नों को हल करने की स्थिति में, ***प्रथम*** 50 उत्तरों को ही मूल्यांकित किया जाएगा। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
3. प्रश्नों के उत्तर अंकित करने से पूर्व प्रश्न-पुस्तिका तथा OMR उत्तर-पत्रक को सावधानीपूर्वक देख लें। दोषपूर्ण प्रश्न-पुस्तिका, जिसमें कुछ भाग छपने से छूट गये हों या प्रश्न एक से अधिक बार छप गये हों या किसी भी प्रकार की कमी हो, उसे तुरन्त बदल लें।

(शेष निर्देश अन्तिम पृष्ठ पर)

https://www.rmpssuonline.com

1. Example for autonomous organelles?

(A) Mitochondria

(B) Chloroplast

(C) Mitochondria and chloroplast

(D) Chloroplast, mitochondria and Golgibodies

2. Protein synthesis takes place in which cell organelle?

(A) Cell wall

(B) Ribosomes

(C) Nucleus

(D) Cytoplasm

3. Lysosomes are produced by which of the following cell organelles?

(A) Mitochondria

(B) Endoplasmic Reticulom

(C) Golgi Complex

(D) DNA

4. High lipid content is a characteristic of-

(A) Erythrocyte membrane

(B) Myelin sheath membrane

(C) Inner mitochondrial membrane

(D) Outer mitochondrial Membrane

1. ऑटोनोमस ऑर्गेनेल के लिए उदाहरण है?

(A) माइटोकॉण्ड्रिया

(B) क्लोरोप्लास्ट

(C) माइटोकॉण्ड्रिया और क्लोरोप्लास्ट

(D) क्लोरोप्लास्ट, माइटोकॉड्रिया ओर गॉल्जी बॉडीज

2. प्रोटीन संश्लेषण किस कोशिकांग में होता है-

(A) कोशिका भित्ति

(B) राइबोसोम

(C) केन्द्रक

(D) कोशिका द्रव्य

3. निम्नलिखित में से किस कोशिकांग द्वारा लाइसोसोम्स निर्मित होते है

(A) माइटोकॉण्ड्रिया

(B) एंडोप्लाज्मिक रेटिकुलम

(C) गॉल्जी कॉम्पलेक्स

(D) डी. एन. ए.

4. हाईलिपिड कंटेंट की विशेषता है-

(A) एरिथ्रोसाइट झिल्ली

(B) माइलिन सीथ झिल्ली

(C) आंतरिक माइटोकॉन्ड्रियल झिल्ली

(D) वाह्य माइटोकॉन्ड्रियल झिल्ली

https://www.rmpssuonline.com

5. Which type of genetic disease is caused by mutations in a membrane protein-

(A) Alzheimer's disease

(B) Parkinson's disease

(C) Animia

(D) Hemolytic anemia

5. झिल्ली प्रोटीन में उत्परिवर्तन के कारण किस प्रकार का आनुवंशिक रोग होता है।

(A) अल्झाइमर रोग

(B) पार्किंसंस रोग

(C) एनीमिया

(D) हेमोलिटिक एनीमिया

6. Which of the following can control the electrical behaviour of the cell?

(A) Micro tubules

(B) Actin filaments

(C) Intermediate filaments

(D) All of the above

6. निम्नलिखित में से कौन सा कोशिका के विद्युतीय व्यवहार को नियन्त्रित करता है-

(A) सूक्ष्म-नलिकाये

(B) एक्टिन फिलामेंट

(C) इण्टरमीडिएट फिलामेंटस

(D) उपरोक्त सभी

7. Which of the following are found only in animal cells?

(A) Intermediate filaments

(B) Microtubules

(C) Nucleus

(D) Microfilaments

7. निम्नलिखित में से कौन सा केवल जन्तु कोशिका में पाया जाता है-

(A) इंटरमीडिएट फिलामेंटस

(B) सूक्ष्म नलिकाये

(C) नाभिक

(D) माइक्रो फिलामेंटस

8. Cilia and flagella are-

(A) Intermediate filaments

(B) Microfilaments

(C) Microtubules

(D) Phospholipids

8. सिलिया और फ्लैजिला है-

(A) इंटरमीडिएट फिलामेंट

(B) सूक्ष्म फिलामेंट

(C) सूक्ष्म नलिकायें

(D) फास्फोलिपेड्स

https://www.rmpssuonline.com

9. Microtubules are formed of the protein-

(A) Clathrin

(B) Keratin

(C) Tubulin

(D) Actin

10. Cytoskeletal filaments are of-

(A) Proteins

(B) Ribonucleic Acid

(C) Deribonucleic Acid

(D) Carbohydrates

11. Sodium and Potassium pumps are examples of

(A) Plasmolysis

(B) Active transport

(C) Passive transport

(D) Osmosis

12. The rRNA is synthesized by-

(A) Golgi body

(B) Nucleus

(C) Nucleolus

(D) Cytoplasm

9. सूक्ष्म नलिकाये कौन से प्रोटीन की बनती है?

(A) क्लैथ्रिन

(B) केराटिन

(C) टयूबुलिन

(D) एक्टिन

10. साइटोस्केलेटल फिलामेंट्स है-

(A) प्रोटीन्स के

(B) राइबोन्यूक्लिक अम्ल के

(C) डीराइबोन्यूक्लिक अम्ल के

(D) कार्बोहाइड्रेट के

11. सोडियम और पोटैशियम पम्प के उदाहरण है?

(A) प्लाज्मोलाइसिस

(B) सक्रिय परिवहन

(C) निष्क्रिय परिवहन

(D) ऑस्मोसिस

12. rआर.एन.ए. किसके द्वारा संश्लेषित किया जाता है-

(A) गॉल्जी बॉडी

(B) नाभिक

(C) न्यूक्लियोलस

(D) कोशिका द्रव्य

https://www.rmpssuonline.com

13. In the given list, which is the simplest amino acid-

(A) Alonine

(B) Glycine

(C) Tryosine

(D) Asparagine

14. This cell organelle does not contain DNA-

(A) Nucleus

(B) Mitochondria

(C) Lysosomes

(D) Chloroplast

15. The Kitchen of cell is called-

(A) Cell wall

(B) Nucleus

(C) Vacuols

(D) Plastids

16. Which of this is/are examples of an organ containing a smooth muscle

(A) Iris of eye

(B) Bronchi only

(C) Uterus only

(D) All of these

13. दी गयी सूची में **सबसे** सरलतम **एमिनो** एसिड कौन सा है?

(A) अलोनाइन

(B) ग्लाइसिन

(C) ट्रायोसिन

(D) शतावरी

14. इस कोशिकांग में डी.एन.ए. नही होता है-

(A) नाभिक

(B) माइटोकॉन्ड्रिया

(C) लाइसोसोम्स

(D) हरित लवक

15. कोशिका की रसोई कहा जाता है-

(A) कोशिका भित्ति

(B) केन्द्रक

(C) रिक्तिका

(D) प्लास्टिडस

16. इनमे से कौन सा एक अंग चिकनी पेशी का उदाहरण है / हैं-

(A) आँख की आईरिस

(B) केवल ब्रोंकाई

(C) केवल गर्भाशय

(D) ये सभी

https://www.rmpssuonline.com

17. A genomic DNA processes functioning units, a group of genes under the influence of promotors known as-

(A) Genes

(B) Operons

(C) Anticodon

(D) Codon

18. The process by which RNA molecule are initiated, elongated and terminated are called-

(A) Replication

(B) Transcription

(C) Translation

(D) Central Dogma

19. The "Central dogma" of inheritance means-

(A) The expression process of genetic information

(B) Inter pretation process of genetic information

(C) The Laws of Inheritance of genetic information

(D) The transmission of a genetic information

17. ए. जीनोमिक डी.एन.ए प्रक्रिया प्रवर्तको के प्रभाव मे जीनो के एक समूह को क्रियाशील ईकाइया कहा जाता है-

(A) जीन्स

(B) ओपेरॉन्स

(C) एंटिकोडोन

(D) कोडन

18. वह प्रक्रिया जिसके द्वारा आर.एन.ए. अणु आरंभ, विस्तारित और समाप्त होते है। कहलाते है।

(A) प्रतिकृति (रेपिलेकेशन)

(B) प्रतिलेखन (ट्रांस्सक्रिप्सन)

(C) अनुवाद (ट्रांन्सलेशन)

(D) केंद्रीय दृढ़धर्मिता

19. केंद्रीय हठधर्मिता के उत्तराधिकार का मतलब-

(A) आनुवंशिक जानकारी की अभिव्यक्ति प्रक्रिया

(B) आनुवंशिक जानकारी की व्याख्या प्रक्रिया

(C) आनुवंशिक जानकारी की विरासत के नियम

(D) आनुवंशिक सूचना का संचरण

https://www.rmpssuonline.com

20. In prokeryotes organisms transcription process occur in -

(A) Nucleus

(B) DNA

(C) Cytoplasm

(D) Golgi-IV

21. Termination of replication is trigged by-

(A) D.N.A. Polymerase

(B) Helicase

(C) S.S.B.

(D) Thus protein

22. The enzyme required for transcription is-

(A) Restriction Enzyme

(B) D.N.A. Polymerase

(C) R.N.A. Polymerase

(D) RN Aase

23. Coated vesicles are coated with _____ protein

(A) Integrin

(B) Claudin

(C) Occludin

(D) Clathrin

20. प्रोकेरियोटिक जन्तुओ में ट्रांस्क्रिप्सन की क्रिया होती है-

(A) न्यूक्लियस में

(B) D.N.A. में

(C) साइटोप्लाज्म (कोशिकाद्रव्य)

(D) Golgi-IV (गाल्जी-IV)

21. प्रतिकृति का समापन प्रेरित किया जाता है द्वारा-

(A) डी.एन.ए. पॉलीमरेज

(B) हैलीकेस

(C) एस.एस.बी.

(D) अधिक प्रोटीन्स

22. ट्रांन्सक्रिप्सन के लिये कौन सा एन्जाइम आवश्यक है?

(A) रेसट्रिक्शन एन्जाइम

(B) डी.एन.ए. पोलीमरेज

(C) आर.एन.ए. पोलीमरेज

(D) आर एन ऐज

23. विलेपित पुटिकाएं --------- प्रोटीन द्वारा लेपित होती हैं।

(A) इंटीग्रिन

(B) क्लाउडिन

(C) ऑक्लूडिन

(D) क्लैथ्रिन

https://www.rmpssuonline.com

24. Which elongation factor is known as translocase?

(A) EF-Tu

(B) EF-Ts

(C) EF-G

(D) None of the above

25. RNAi stands for:

(A) RNA inducer

(B) RNA interference

(C) RNA intron

(D) RNA insertion

26. Gene imprinting involves

(A) DNA Phosphorylation

(B) DNA glycosylation

(C) DNA Oxidation

(D) DNA methylation

27. The sequence of Pribnow box is:

(A) TATAAT in the template DNA strand

(B) TATAAT in the non template strand

(C) TTGACA in the non-template strand

(D) TTGACA in the non template strand

24. किस बढ़ाव कारक को ट्रांसलोकेस के रूप में जाना जाता है-

(A) EF-Tu

(B) EF-Ts

(C) EF-G

(D) उपरोक्त में कोई नहीं

25. आर एन ए आई का मतलब है-

(A) आर एन ए प्रेरक

(B) आर एन ए हस्तक्षेप

(C) आर एन ए इंट्रोन

(D) आर एन ए सम्मिलन

26. जीन इम्प्रिंटिंग में शामिल है :

(A) डी एन ए फॉस्फोरिलीकरण

(B) डी एन ए ग्लाकोसिलेशन

(C) डी एन ए ऑक्सीकरण

(D) डी एन ए मिथाइलेशन

27. प्रिब्नो बॉक्स का क्रम है-

(A) टेम्प्लेट स्ट्रैंड में TATAAT

(B) नॉन-टेम्प्लेट स्ट्रैंड में TATAAT

(C) टेम्प्लेट स्ट्रैंड में TTGACA

(D) नॉन-टेम्प्लेट स्ट्रैंड में TTGACA

https://www.rmpssuonline.com

28. Which one is not a component of lac operon model?

(A) Promoter

(B) structural gene

(C) Primer

(D) Regulator

29. Which transcription factor has helicase activity?

(A) TFIID

(B) TFIIA

(C) TFIIB

(D) TFIIH

30. Removal of introns and joining of exons is known as:

(A) Excision

(B) Splicing

(C) Editing

(D) Cleaving

31. Which of the following DNA Polymerase is required for mitochondrial DNA replication in eukaryotes?

(A) DNA Polymerase α (Alpha)

(B) DNA Polymerase β (Beta)

(C) DNA Polymerase γ (Gamma)

(D) DNA Polymerase δ (डेल्टा)

28. कौन सा एक लेक ऑपेरॉन मॉडल का घटक नही है?

(A) प्रमोटर

(B) संरचनात्मक जीन

(C) प्राइमर

(D) रेगुलेटर

29. किस प्रतिलेखन कारक में हेलीकेस गतिविधि होती है?

(A) टी फ II डी

(B) टी फ II ए

(C) टी फ II बी

(D) टी फ II एच

30. इंट्रोन्स को हटाना एवं एक्सॉन्स को जोडना कहलाता है-

(A) उच्छेदन

(B) स्प्लिसिंग

(C) संपादन

(D) द्विखंडन

31. निम्न में से कौन सा डी एन ए पॉलीमरेज माइटोकॉन्ड्रियल डी एन ए द्विगुणन में आवश्यक होता है?

(A) डी एन ए पॉलीमरेज α

(B) डी एन ए पॉलीमरेज β

(C) डी एन ए पॉलीमरेज γ

(D) डी एन ए पॉलीमरेज δ

https://www.rmpssuonline.com

32. During replication of DNA primers are removed by:

(A) DNA Polymerase I

(B) DNA Polymerase II

(C) DNA Polymerase III

(D) Primase

33. Which type of DNA replication occurs in Prokaryotes?

(A) Conservative

(B) Semi-conservative

(C) Dispersive

(D) All of the above

34. Which one acts as the actual inducer in lac operon?

(A) Lactose

(B) Allolactose

(C) Betagalactose

(D) None of the above

35. Amino acids attach to which site of tRNA?

(A) 3'end

(B) 5'end

(C) Anticodon arm

(D) Small arm

32. डी एन ए के द्विगुणन के दौरान प्राइमर्स को किसके द्वारा हटाया जाता है?

(A) डी एन ए पोलीमरेज I

(B) डी एन ए पोलीमरेज II

(C) डी एन ए पोलीमरेज III

(D) प्राइमेज

33. प्रोकेरियोट्स में किस प्रकार का द्विगुणन होता है?

(A) संरक्षी

(B) अर्धसंरक्षी

(C) फैलाव

(D) उपरोक्त में सभी

34. कौन एक लेक ओपेरोन में वास्तविक प्रेरक के रूप में कार्य करता है?

(A) लेक्टोस

(B) एलोलेक्टोस

(C) बीटागेलेक्टोस

(D) उपरोक्त मे से कोई नहीं

35. अमीनो अम्ल टी आर एन ए के किस स्थान पर जुड़ते है?

(A) 3' सिरा

(B) 5' सिरा

(C) एन्टीकोडोन भुजा

(D) छोटी भुजा

https://www.rmpssuonline.com

36. Which subunit is required for recognition of initiation site during transcription of RNA?

(A) α (Alpha)

(B) β (Beta)

(C) ω (Omega)

(D) σ (Sigma)

36. आर एन ए प्रतिलेखन के दौरान प्रारंभ स्थान की पहचान हेतु कोन सी सबयूनिट आवश्यक होती है?

(A) α (अल्फा)

(B) β (बीटा)

(C) ω (ओमेगा)

(D) σ (सिग्मा)

37. The homeodomain of Drosophila is an example of:

(A) Zinc finger Motif

(B) Leucine zipper motif

(C) Helix loop helix motif

(D) Helix turn helix motif

37. ड्रोसोफिला का होमोडोमेन किसका एक उदाहरण है-

(A) जिंक फिंगर मोटिफ

(B) ल्यूसिन जिपर मोटिफ

(C) हेलिक्स लूप हेलिक्स मोटिफ

(D) हेलिक्स टर्न हेलिक्स मोटिफ

38. Which one is not involved in epigenetic regulation?

(A) Gene mutation

(B) DNA methylation

(C) Histone methylation

(D) Histone acetylation

38. कौन एक ऐपीजेनेटिक विनियमन में शामिल नहीं है?

(A) जीन उत्परिवर्तन

(B) डी.एन.ए. मिथाईलेशन

(C) हिस्टोन मिथाईलेशन

(D) हिस्टोन एसीटाइलेशन

https://www.rmpssuonline.com

39. In lac operon the active repressor protein binds to:

(A) Promoter

(B) CAP site

(C) Operator

(D) Regulatory gene

40. Trp operon is an example of

(A) Inducible operon

(B) Repressible operon

(C) House keeping gene

(D) (A) and (B) both

41. Which of these is not the function of the Golgi body?

(A) Lipid Metabolism

(B) Carbohydrate metabolism

(C) Processing and sorting of glyco-protein

(D) Amino acid metabolism

39. लेक ओपेरॉन में सक्रिय रिप्रेश प्रोटीन किससे बँधती है-

(A) प्रोमोटर

(B) सी ए पी साइट

(C) ऑपरेटर

(D) रेगुलेटरी जीन

40. टीआरपी ओपेरॉन एक उदाहरण है-

(A) प्रेरक ओपेरॉन

(B) दमनकारी ओपेरॉन

(C) हाउसकीपिंग जीन

(D) (A) और (B) दोनों

41. इनमें से कौन गॉल्जी काय का कार्य नहीं है?

(A) वसा चयापचय

(B) कार्बोहाइड्रेट चयापचय

(C) ग्लाइकोप्रोटीन का प्रसंस्करण और पृथक्करण

(D) अमीनो अम्ल चयापचय

https://www.rmpssuonline.com

42. Sarcoplasmic reticulum is associated with:

(A) Hormone synthesis

(B) Lipid synthesis

(C) Storage and release of calcium ions

(D) None of the above

43. The presence of cholesterol in the plasma membrane:

(A) Makes the membrane more fluid

(B) Permits removal of hydrogex atoms from phospholipids

(C) enables the addition of hydrogen atoms to phospholipids

(D) Mokes the membrane less flexible

44. Human RBCs become spherical due to the deficiency of:

(A) Glycoporin

(B) Porin

(C) band-3

(D) Spectrin

42. पेशीद्रव्यी जालिका किसके साथ सम्बन्धित है

(A) हार्मोन संश्लेषण

(B) वसा संश्लेषण

(C) कैल्सियम आयनों का भण्डारण और मोचन

(D) इनमें से कोई नहीं

43. प्लाज्मा झिल्ली में कोलेस्ट्रॉल की उपस्थिति

(A) झिल्ली को अधिक तरल बनाती है।

(B) फास्फोवसा से हाइड्रोजन परमाणुओं को हटाने की अनुमति देता है।

(C) फास्फोवसा से हाइड्रोजन परमाणुओं को जोड़ने में सक्षम बनाता है।

(D) झिल्ली को कम लचीला बनाती है।

44. किसकी कमी से मनुष्य की लाल रक्त कोशिकाएं गोल हो जाती है

(A) ग्लाइकोपोरिन

(B) पोरिन

(C) बैंड 3

(D) स्पैक्ट्रिन

https://www.rmpssuonline.com

45. Term lysosome was first used by:

(A) Golgi

(B) Duve

(C) Maile

(D) Boveri

46. Which cell organelle is involved in glycosylation of protein?

(A) Ribosome

(B) Peroxisome

(C) Endoplasmic reticulum

(D) Mitochondria

47. Ribosomes were discovered by:

(A) Golgi

(B) Porter

(C) de Robertis

(D) Palade

48. How many protofilaments are present in a single mammalian microtubule?

(A) 5

(B) 13

(C) 20

(D) 26

45. लाइसोसोम शब्द सर्वप्रथम किसके द्वारा उपयोग किया गया-

(A) गॉल्जी

(B) डयूब

(C) मेल

(D) बोवैरी

46. कौन सा कोशिकांग प्रोटीन के ग्लाइकोसाइलेशन में शामिल है?

(A) राइबोसोम

(B) परऑक्सीसोम

(C) एन्डोप्लास्मिक रेटीकुलम

(D) माइटोकॉन्ड्रिया

47. राइबोसोम्स की खोज किसने की थी-

(A) गॉल्जी

(B) पोर्टर

(C) डी रोबर्टिस

(D) पेलाडे

48. स्तनधारी की एक सूक्ष्मनलिका में कितने प्रोटोफिलामेंट्स उपस्थित होते है?

(A) 5

(B) 13

(C) 20

(D) 26

https://www.rmpssuonline.com

49. The longest phase of cell cycle is:

(A) Interphase

(B) G1

(C) M Phase

(D) Cytokinesis

50. Two sister chromatids are held together by:

(A) Cohesin

(B) Condensin

(C) Histone

(D) Actin

51. Crossing over occurs during:

(A) Leptotene

(B) Zygotene

(C) Pachytene

(D) Diakinesis

52. Cell cycle is regulated by:

(A) Nuclear clock

(B) Cytoplasmic factor

(C) Cyclins

(D) Both (B) and (C)

49. कोशिका चक्र की सबसे लम्बी प्रावस्था है :

(A) अन्तरावस्था

(B) G1

(C) M प्रावस्था

(D) साइटोकाइनेसिस

50. दो सहअर्धसूत्र किसके द्वारा आपस में जुड़े रहते है?

(A) कोहेसिन

(B) कंडेनसिन

(C) हिस्टोन

(D) एक्टिन

51. क्रॉसिंग ओवर किस अवस्था के दौरान होता है:

(A) तनुपट्ट

(B) युग्मपट्ट

(C) स्थूलपट्ट

(D) पारगतिक्रम

52. कोशिका चक्र किसके द्वारा नियन्त्रित होता है?

(A) केन्द्रक घड़ी

(B) कोशिकाद्रव्यी कारक

(C) साइक्लिन्स

(D) (B) और (C) दोनो

https://www.rmpssuonline.com

53. Programmed cell death is also called

(A) Necrosis

(B) Autophagy

(C) Apoptosis

(D) All the above

54. The process of translating extracellular signals to intracellular changes is called:

(A) Signal reception

(B) Signal transduction

(C) Signaling

(D) Signal transmission

55. Which of these is a G protein coupled receptor (GPCR)?

(A) Serotonin receptor

(B) Rhodopsin

(C) IgE receptor on mast cells

(D) All the above

56. The action of adenylyle cyclase produces:

(A) Protein Kinase A

(B) Cyclin AMP

(C) Epinephrine

(D) IP3

53. क्रमादेशित कोशिका मृत्यु को भी कहा जाता है:

(A) ऊतकक्षय

(B) स्वभोजिता

(C) एपोप्टोसिस

(D) उपरोक्त सभी

54. वाह्य संकेतो को अंतःकोशिकीय परिवर्तनों में बदलने की प्रक्रिया कहलाती है:

(A) संकेत ग्रहण

(B) संकेत पारगमन

(C) संकेतन

(D) संकेत सम्प्रेषण

55. इनमें से कौन सा एक G प्रोटीन युग्मित ग्राही (GPCR) है?

(A) सेरोटोनिन ग्राही

(B) रोडॉप्सिन

(C) मास्ट कोशिकाओं पर IgE ग्राही

(D) उपरोक्त सभी

56. एडेनिलिल साइक्लेज की क्रिया उत्पन्न करती है :

(A) प्रोटीन काइनेज ए

(B) चक्रीय ए.एम.पी.

(C) एपिनेफ्रीन

(D) आई पी 3

https://www.rmpssuonline.com

57. RNA Primer is synthesized by-

(A) DNA-directed RNA Polymerase

(B) RNA directed DNA Polymerase

(C) Helicase

(D) None of these

58. In Eukaryotes, Okazak fragments consist of:

(A) 100-150 Nucleotides

(B) 400-500 Nucleotides

(C) 1000-1200 Nucleotides

(D) 1800-2000 Nucleotides

59. Base sequence at coding strand of DNA is ATCGCA. The base sequence on transcribed m-RNA will be-

(A) UAGCGU

(B) AUCGCA

(C) AUGCGU

(D) None of these

60. The composition of Prokaryotic RNA Polymerase is-

(A) $\alpha_2\beta_2\beta'\omega$

(B) $\alpha_2\beta\beta'\omega_2$

(C) $\alpha_2\beta\beta'\omega$

(D) $\alpha\beta_2\beta'\omega$

57. आर.एन.ए. प्राइमर ------ के द्वारा संश्लेषित किया जाता है।

(A) डी एन ए निर्देशित आर एन ए पॉलीमरेज

(B) आर एन ए निर्देशित डी एन ए पॉलीमरेज

(C) हैलीकेज

(D) इनमें से कोई नहीं

58. सुकेन्द्रकीमों (यूकैरियोट्स) में ओकाजाकी खण्ड -------- के तने होते हैं।

(A) 100-150 न्यूक्लियोटाइड्स

(B) 400-500 न्यूक्लियोटाइड्स

(C) 1000-1200 न्यूक्लियोटाइड्स

(D) 1800-2000 न्यूक्लियोटाइड्स

59. डी एन ए के कोडिंग धागे पर क्षारकों का क्रम ATCGCA है। अनुलेखित एम आर एन ए पर क्षारकों का क्रम --------- होगा।

(A) UAGCGU

(B) AUCGCA

(C) AUGCGU

(D) इनमें से कोई नहीं

60. प्राक्केन्द्रकीयो (प्रोकैरियोट्स) में आर एन ए पॉलीमरेज का संगठन ------- होता है।

(A) $\alpha_2\beta_2\beta'\omega$

(B) $\alpha_2\beta\beta'\omega$

(C) $\alpha_2\beta\beta'\omega$

(D) $\alpha\beta_2\beta'\omega$

https://www.rmpssuonline.com
Whatsapp @ 9300930012
Send your old paper & get 10/-
अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,
Paytm or Google Pay से

https://www.rmpssuonline.com

61. The addition of which of the following is called RNA capping?

(A) 7-methyl Guanosine

(B) 7-methyl adenosine

(C) 3-methyl cytosine

(D) 3-methyl thymidine

62. Shine-Dalgarno sequence is-

(A) AGG AGG

(B) TGG TGG

(C) GAGGAG

(D) GTGGTG

63. Which termination factor recognizes stop codons UAA & UAG?

(A) RF-1

(B) RF-2

(C) RF-3

(D) RRF

64. In Eukaryotes start codon AUG is embedded in-

(A) Kozak sequence

(B) Shine-Dalgarno sequence

(C) Consensus sequence

(D) Promotor sequence

61. निम्न में से किसका जुड़ना आर एन ए कैपिंग कहलाता है?

(A) 7-मिथाइल ग्वानोसिन

(B) 7-मिथाइल ऐडिनोसिन

(C) 3-मिथाइल साइटोसिन

(D) 3-मिथाइल थाइमिडीन

62. शाइन-डलगार्नो अनुक्रम होता है।

(A) AGG AGG

(B) TGG TGG

(C) GAGGAG

(D) GTGGTG

63. कौन सा समापन कारक स्टॉप कोडोन UAA एवं UAG को पहचानता है।

(A) RF-1

(B) RF-2

(C) RF-3

(D) RRF

64. सुकेन्द्रकीयों (यूकैरिओट्स) में प्रारम्भन कोडोन AUG ------- में सन्निहित होता है।

(A) कोजाक अनुक्रम

(B) शाइन-डलगार्नो अनुक्रम

(C) कन्सेन्सस अनुक्रम

(D) प्रमोटर अनुक्रम

https://www.rmpssuonline.com

65. The genes that are transcribed only when their product is needed are called-

(A) Constitutive Gene

(B) Facultative Gene

(C) Repressor Gene

(D) None of these

65. वे जीन्स जो केवल अपने उत्पाद की आवश्यकता होने पर ही अनुलेखित होते हैं, ... कहलाते हैं।

(A) रचक जीन

(B) इच्छाधीन जीन

(C) दमनकर्त्ता जीन

(D) इनमें से कोई नहीं

66. In Plasma membrane which of the following is open at one end at a time?

(A) Channel Protein

(B) Carrier Protein

(C) Receptor Protein

(D) Structural Protein

66. प्लाज्मा झिल्ली में कौन एक समय में एक ही सिरे पर खुली होती है?

(A) प्रणाल (चैनल) प्रोटीन

(B) वाहक (कैरियर) प्रोटीन

(C) ग्राही प्रोटीन

(D) संरचनात्मक प्रोटीन

67. Nucleo-plasmic index (NP)=

(A) $\frac{Vn}{Vc - Vn}$

(B) $\frac{Vn}{Vn - Vc}$

(C) $\frac{Vn-Vc}{Vn}$

(D) $\frac{Vc-Vn}{Vc}$

67. न्यूक्लियोप्लाज्मिक सूचकांक (NP)=

(A) $\frac{Vn}{Vc - Vn}$

(B) $\frac{Vn}{Vn - Vc}$

(C) $\frac{Vn-Vc}{Vn}$

(D) $\frac{Vc-Vn}{Vc}$

https://www.rmpssuonline.com

68. Barr body in females is an example of

(A) Euchromatin

(B) Facultative Heterochromatin

(C) Constitutive Heterochromatin

(D) None of these

68. मादाओं में बार बॉडी ..... का उदाहरण होती है।

(A) यूक्रोमैटिन

(B) वैकल्पिक हैटरोक्रोमेटिन

(C) रचक हैटेरोक्रोमेटिन

(D) इनमें से कोई नहीं

69. Intracellular signaling works through-

(A) Hormones

(B) Proteins

(C) Second messengers

(D) Steroids

69. अंतः कोशिकीय संकेतन -------- के द्वारा कार्य करता है।

(A) हार्मोन्स

(B) प्रोटीन्स

(C) द्वितीय दूतों (मैसेंजर)

(D) स्टीरॉइड्स

70. JAK-STAT pathway is on example of-

(A) G-Protein linked receptor

(B) Ligand gated receptor

(C) Enzyme linked receptor

(D) Hormone linked receptor

70. जैक-स्टैट पथ ----- का एक उदाहरण होता है।

(A) जी-प्रोटीन सहलग्न ग्राही

(B) संलग्नी द्वारित ग्राही

(C) एजाइम सहलग्न ग्राही

(D) हॉर्मोन सहलग्न ग्राही

71. Which of the following is not a second messenger?

(A) cAMP

(B) IP3

(C) DAG

(D) None of these

71. निम्न में से कौन एक द्वितीय दूत (मैसेंजर) नहीं हैं?

(A) cAMP

(B) IP3

(C) DAG

(D) इनमें से कोई नहीं

https://www.rmpssuonline.com

72. The protein complex that held two sister chromatids together is-

(A) Tubulin

(B) Actin

(C) Cohesin

(D) Cadherin

73. Which stage is also called as bouquet stage?

(A) Leptotene

(B) Zygotene

(C) Pachytene

(D) Diplotene

74. Terminalization of chiasmata occurs towards the end of-

(A) Pachytene

(B) Diploten

(C) Diakinesis

(D) Metaphase I

75. Apoptosis promoting proteins are-

(A) Bid

(B) Bax

(C) Bcl-z

(D) Both (A) and (B)

https://www.rmpssuonline.com
Whatsapp @ 9300930012
Send your old paper & get 10/-
अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,
Paytm or Google Pay से

72. दो सहअर्धसूत्र -------- प्रोटीन द्वारा एक दूसरे से जुड़े रहते हैं।

(A) ट्यूब्यूलिन

(B) ऐक्टिन

(C) कोहैसिन

(D) कैढैरिन

73. कौन सी अवस्था बुके अवस्था भी कहलाता है?

(A) तनुपट्र

(B) युग्मपट्ट

(C) स्थूलपट्ट

(D) द्विपट्ट

74. --------- के अन्त में किआज्मेंटा का अंत्यन होता है।

(A) स्थूलपट्ट

(B) द्विपट्ट

(C) डायकाइनैसिस

(D) मध्यावस्था I

75. ऐपोप्टोसिस को बढ़ावा देने वाली प्रोटीन ----- होती है।

(A) Bid

(B) Bax

(C) Bcl-z

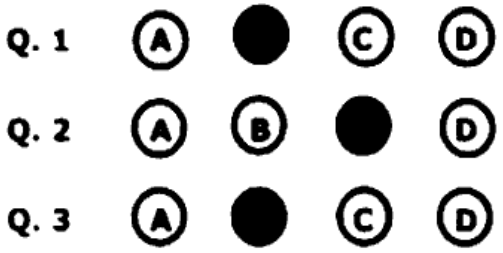
(D) (A) तथा (B) दोनों

https://www.rmpssuonline.com

4. Four alternative answers are mentioned for each question as A, B, C & D in the booklet. The candidate has to choose the most appropriate answer and mark the same in the OMR Answer-Sheet as per the direction :

Example :

Question :



Illegible answers with cutting or over-writing or half filled circle will be cancelled.

5. In case the candidate does not fill the appropriate circle in the OMR Answer-Sheet and leave blank, 'Zero' mark will be given.

6. The candidate has to mark answers on the OMR Answer-Sheet with **black or blue ball point pen only** carefully as per directions.

7. **There will be no negative marking.**

8. Examinee must handover the answer-sheet to the invigilator before leaving the examination hall. Examinee can take away the Booklet along with them.

9. Rough-work, if any, should be done on the blank page provided for the purpose at the end of booklet.

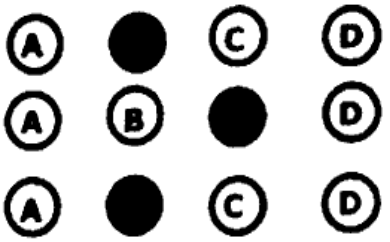
10. Write your Roll Number and other required details in the space provided on the title page of the booklet and on the OMR Answer Sheet with ball point pen. **Do not use lead pencil**

11. **To bring and use log-book, calculator, pager & cellular phone in examination hall is prohibited.**

4. प्रश्न-पुस्तिका मे प्रत्येक प्रश्न के चार सम्भावित उत्तर A, B, C तथा D हैं। परीक्षार्थी को उन चारों विकल्पो मे से एक सबसे सही अथवा सबसे उपयुक्त उत्तर छाँटना है। उत्तर को OMR उत्तर-पत्रक मे सम्बन्धित प्रश्न संख्या मे निम्न प्रकार भरना है

उदाहरण :

प्रश्न :



अपठित उत्तर या ऐसे उत्तर जिन्हें काटा या बदला गया है, या गोले मे आधा भरकर दिया गया उत्तर निरस्त कर दिया जाएगा।

5 यदि परीक्षार्थी OMR उत्तर-पत्रक में उपयुक्त गोले को नही भरता है और उत्तर-पत्रक को खाली छोड़ देता है तो उसे 'शून्य' अंक प्रदान किया जाएगा।

6. अभ्यर्थी को प्रश्नो के उत्तर OMR उत्तर-पत्रक पर **केवल काले या नीले बाल प्वॉइंट पेन** से सतर्कतापूर्वक निर्देशानुसार अंकित करने होंगे।

7 **निगेटिव मार्किंग नहीं है।**

8. परीक्षार्थी उत्तर-पत्रक परीक्षा भवन छोड़ने से पहले कक्ष निरीक्षक को सौंप दे। परीक्षार्थी प्रश्न पुस्तिका अपने साथ ले जा सकते हैं।

9 रफ-कार्य, यदि कोई हो, रफ-कार्य के लिए दिए खाली पेज पर ही किया जाना चाहिए।

10 प्रश्न-पुस्तिका के मुखपृष्ठ पर तथा OMR उत्तर-पत्रक पर निर्धारित स्थान मे अनुक्रमाक तथा अन्य विवरण बॉल प्वॉइंट पेन से ही भरे। **पेन्सिल का प्रयोग न करें।**

11 **परीक्षा कक्ष मे लॉग-बुक, कैल्कुलेटर, पेजर तथा सैल्फुलर फोन ले जाना तथा उसका उपयोग करना वर्जित है।**

https://www.rmpssuonline.com