

पेपर का नाम Name of the Paper	ANIMAL SCIENCE	पेपर का कोड Paper Code	41222
रोल नं. Roll No.	अभ्यर्थी का नाम Name of Candidate		
केन्द्र का नाम Name of the Centre	अभ्यर्थी के हस्ताक्षर Signature of Candidate		

क्र. सं./Serial No.

समय: 2:00 घंटा

अधिकतम अंक: 120

Time: 2:00 Hours

Maximum Marks: 120

अभ्यर्थियों के लिए अनुदेश

- बुकलेट में ओएमआर शीट और दो सील हैं। अभ्यर्थी सबसे पहले ओएमआर शीट प्राप्त करने के लिए बुकलेट के सबसे ऊपर की सील हटाकर निकालें। दूसरी सील परीक्षा शुरू होने के दो मिनट पहले हटाई जाएगी।
 - परीक्षा शुरू करने से पहले अभ्यर्थी प्रश्नपत्र पुस्तिका और ओएमआर उत्तर-पत्रक पर अपना रोलनं. लिखना और निर्धारित स्थानों पर हस्ताक्षर करना सुनिश्चित करें।
 - इस प्रश्नपत्र पुस्तिका में इस कवर पृष्ठ के अलावा कुल 120 प्रश्न हैं। रफ कार्य करने के लिए प्रश्न पत्र के अन्त में उपलब्ध खाली पृष्ठों का प्रयोग करें।
 - प्रत्येक प्रश्न के लिए चार वैकल्पिक उत्तर (a), (b), (c) और (d) दिए गए हैं। अभ्यर्थी जिस एक उत्तर को सही समझता है, उसका चयन करने के बाद उत्तर-पत्रक में गोले को अंकित करे/रंगे।
 - गोले को रंगने के लिए काले/नीले बॉल पेन का प्रयोग करें।
 - निम्नलिखित उदाहरण देखें।
उदाहरण
1. 20 और 12 का जोड़ होता है
(a) 32 (b) 38 (c) 31 (d) 34
उपयुक्त प्रश्न का सही उत्तर (a) है, जिसे ओएमआर उत्तर-पत्रक में निम्नलिखित रूप में अंकित करें:
- | | | | | |
|---|----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1 | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> b | <input type="radio"/> c | <input type="radio"/> d |
|---|----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
- आधा रंगा हुआ, हल्के रूप से अंकित, गोले में सही या गलत के निशान को ऑप्टिकल स्कैनर द्वारा इसे गलत उत्तर के रूप में पढ़ा जाएगा और इसे गलत माना जाएगा।
 - परीक्षा कक्ष छोड़ने से पहले ओएमआर उत्तर पुस्तिका निरीक्षक को अवश्य सौंप दें।
 - ओएमआर उत्तर पत्र को सीधे रखें। इसे मोड़ें आदि नहीं।
 - सभी प्रश्न अनिवार्य हैं, प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है।
 - कैलकुलेटर/मोबाइल/कोई भी इलेक्ट्रॉनिक मद/आपत्तिजनक सामग्री के प्रयोग की अनुमति नहीं है।

INSTRUCTIONS TO THE CANDIDATES

- The booklet contains OMR sheet and having two seals. Candidates will first open the booklet by removing the seal at the top to get the OMR sheet. Second seal will be removed two minutes before the commencement of the examination.
 - Before starting the Examination, the candidate must write her/his Roll Number in the Question Booklet and the OMR Answer Sheet; in addition to putting signature at the places provided for the purpose.
 - This Question Booklet consists of this cover page, and a total 120 items. Use Blank pages available at the end of Question Booklet for rough work.
 - There are four alternative answers to each item marked as (a), (b), (c) and (d). The candidate will have to select one of the answers that is considered to be correct by her/him. S/he will mark the answer considered to be correct by filling the circle.
 - Use black/blue ball point pen to darken the circle.
 - See the following illustrations.
Illustration:
1. The sum of 20 and 12 is
(a) 32 (b) 38 (c) 31 (d) 34
The Correct answer of item 1 is (a), which should be marked in OMR Answer Sheet as under:
- | | | | | |
|---|----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1 | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> b | <input type="radio"/> c | <input type="radio"/> d |
|---|----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
- Half filled, faintly darkened, ticked or crossed circles will be read as wrong answers by the optical scanner and will be marked as incorrect.
 - The OMR Answer Sheet must be handed over to the invigilator by the candidate before leaving the Examination Hall.
 - Keep OMR Sheet straight. Do not fold it.
 - All questions are compulsory, each question carries one mark.
 - Use of calculator/mobile/any electronic item/objectionable material is NOT permitted.

परीक्षा नियंत्रक

Controller of Examination

कृपया नोट करें कि अर्थ विभेद/दुविधा की स्थिति में अंग्रेजी में छपे प्रश्न को अंतिम माना जाएगा।

Please note that in case of any confusion, the question printed in English will be considered final.



56. Aaditya can make 50 cakes in 25 hours, Aaditya and Arnav together can make 75 cakes in 15 hours. How many cakes Arnav can make in 15 hours?
- 25
 - 45
 - 20
 - 10
56. आदित्य 25 घंटे में 50 केक बना सकते हैं, आदित्य और अर्णव मिलकर 15 घंटे में 75 केक बना सकते हैं। अर्णव 15 घंटे में कितने केक बना सकता है?
- 25
 - 45
 - 20
 - 10
57. If 7 spiders make 7 webs in 7 days, then 1 spider will make 1 web in how many days?
- 1
 - $7/2$
 - 7
 - 49
57. यदि 7 मकड़ियाँ 7 दिन में 7 जाले बनाती हैं तो 1 मकड़ी 1 जाला कितने दिनों में बनाएगी?
- 1
 - $7/2$
 - 7
 - 49
58. Which of the set of three sides can't form a triangle?
- 5 cm, 6 cm, 7 cm
 - 5 cm, 8 cm, 15 cm
 - 8 cm, 15 cm, 18 cm
 - 6 cm, 7 cm, 11 cm
58. तीन भुजाओं का कौन-सा समुच्चय त्रिभुज नहीं बना सकता?
- 5 सेमी, 6 सेमी, 7 सेमी
 - 5 सेमी, 8 सेमी, 15 सेमी
 - 8 सेमी, 15 सेमी, 18 सेमी
 - 6 सेमी, 7 सेमी, 11 सेमी
59. A point P lying inside a triangle is equidistant from the vertices of the triangle. Then the triangle has P as its:
- Centroid
 - Incentre
 - Orthocentre
 - Circumcentre
59. एक त्रिभुज के अंदर स्थित एक बिंदु P त्रिभुज के शीर्षों से समान दूरी पर है। तब त्रिभुज में P होता है:
- केन्द्रक
 - इनसेंटर
 - ऑर्थोसेंटर
 - सर्कमसेंटर
60. If angles of measure $(5y + 62^\circ)$ and $(22^\circ + y)$ are supplementary, then value of y is :
- 16°
 - 32°
 - 8°
 - 1°
60. यदि माप के कोण $(5y + 62^\circ)$ और $(22^\circ + y)$ संपूरक हैं, तो y का मान है:
- 16°
 - 32°
 - 8°
 - 1°

Q.61 The binding of one CO molecule to haemoglobin increases the affinity of the other binding spots for oxygen, leading to _____ shift of dissociation curve:

- Right shift
- Left shift
- Does not affect
- None of the above

Q.62 Which one is critical vital organ responsible for xenobiotic metabolism and excretion in humans:

- Kidney
- Lungs
- Brain
- Pancreas

Q.63 Match the following

- | Group A | Group B |
|---|--|
| (a) Myeline sheath | i. Node to node action potential. |
| (b) Hyperventilation | ii. Impulse transmission. |
| (c) Saltatory conduction | iii. Respiratory alkalosis. |
| (d) Essential hemopoiesis site in infants | iv. Holding the dumbbell in a constant position. |
| (e) Isometric contraction | v. Liver |
- a-ii, b-iii, c-i, d-v, e-iv.
 - a-i, b-iii, c-ii, d-v, e-iv.
 - a-ii, b-i, c-iv, d-v, e-iii.
 - a-i, b-ii, c-iv, d-v, e-iii

Q.64 Prolactin hormone:

- Helps in uterine development.
- Helps in endometrial development.
- Is a steroid-protein hormone
- Helps in lobuloalveolar growth of mammary gland.

Q.65 Insulin hormone:

- Useful in treating type-2 diabetes, only
- Secreted from alpha cells of pancreas
- Useful in treating Type-1 diabetes.
- Helps in lipid metabolism

Q.66 Rumen microbes of ruminant animal helps in:

- Excretion of toxic metabolites
- Increase in minerals excretion
- Digestion in small intestine
- Production of fatty acids and fibre digestion

Q.61 CO अणु का हीमोग्लोबिन के साथ बंधन से, अन्य बंधन स्थानों की ऑक्सीजन की तरफ बंधन शक्ति बढ़ जाती है, जिसके कारण पृथक्करण वक्र _____ शिफ्ट होता है:

- दायां
- बायां
- प्रभावित नहीं करता
- इनमें से कोई भी नहीं

Q.62 मनुष्यों में जीनोबायोटेक चयापचय और उत्सर्जन के लिए जिम्मेदार महत्वपूर्ण अंग कौन सा है:

- वृक्क
- फेफड़े
- दिमाग
- अग्न्याशय

Q.63 निम्नलिखित को मिलाएं

- | ग्रुप ए | ग्रुप बी |
|---|--------------------------------------|
| (a) माइलिन शीथ | i. नोड टू नोड एक्शन पोटेंशियल |
| (b) हाइपरवेंटिलेशन | ii. आवेग संचरण |
| (c) सेलटेरी चालन | iii. श्वसन क्षारमयता |
| (d) शिशुओं का महत्वपूर्ण हीमोपोइसिस जगह | iv. डंबल को एक स्थिर स्थिति में रखना |
| (e) आइसोमेट्रिक संकुचन | v. यकृत |
- a-ii, b-iii, c-i, d-v, e-iv.
 - a-i, b-iii, c-ii, d-v, e-iv.
 - a-ii, b-i, c-iv, d-v, e-iii.
 - a-i, b-ii, c-iv, d-v, e-iii.

Q.64 प्रोलैक्टिन हार्मोन:

- गर्भाशय के विकास में मदद करता है
- एंडोमेट्रियल विकास में मदद करता है
- स्टेरॉयड-प्रोटीन हार्मोन है
- स्तन ग्रंथि के लोबुलोएल्वियोलर विकास में मदद करता है

Q.65 इंसुलिन हार्मोन:

- केवल टाइप-2 मधुमेह के उपचार में उपयोगी है
- अग्न्याशय की अल्फा कोशिकाओं से स्रावित होता है
- टाइप-1 मधुमेह के इलाज में उपयोगी है
- वसा चयापचय में मदद करता है

Q.66 जुगाली करने वाले जानवरों के रुमेन में पाये जाने वाले सूक्ष्म जीवी किसमें मदद करते हैं:

- विषाक्त चयापचयों के उत्सर्जन में
- मिनरल उत्सर्जन की वृद्धि में
- छोटी आंत के पाचन क्रिया में
- फैटी एसिड उत्पादन एवं फाइबर पाचन में

- Q.67 Double respiration present in:
- Reptiles
 - Ruminants
 - Birds
 - Rats
- Q.68 Which of the following indicates desert adaptation:
- Production of concentrated urine
 - Low sweating
 - Small kidney
 - Short Loops of Henle
- Q.69 Goat Meat is called _____:
- Mutton
 - beef
 - Cara Beef
 - Chevon
- Q.70 Acrosome part of mature spermatozoa is derived from:
- Centriole
 - Golgi bodies
 - Mitochondria
 - Nucleolus
- Q.71 Vasopressin is released from:
- Hypothalamus
 - Anterior Pituitary gland
 - Posterior Pituitary gland
 - Thyroid gland
- Q.72 Which Peptide mimics morphine like action:
- Oxytocin
 - Endorphin
 - Adrenocorticotropin (ACTH)
 - Vasoactive peptide
- Q.73 The circadian rhythm and synchronization of the sleep-wake cycle will be regulated by:
- Melatonin
 - Acetylcholine
 - Endorphin
 - Serotonin
- Q.67 युग्म श्वसन किस जन्तु में पाया जाता है:
- सरीसृप
 - जुगाली करने वाले पशु
 - पक्षी
 - चूहा
- Q.68 निम्नलिखित में से कौन रेगिस्तान अनुकूलन को इंगित करता है:
- कन्संट्रेटेड मूत्र का उत्पादन
 - कम पसीना का निकलना
 - छोटी वृक्क का होना
 - हेनले के लघु लूप्स
- Q.69 बकरी के मांस को _____ कहा जाता है:
- मटन
 - बीफ
 - कारा बीफ
 - चेवोन
- Q.70 परिपक्व शुक्राणु का एक्रोजोम हिस्सा किससे प्राप्त होता है:
- सेंट्रीओल
 - गोल्जी बोडीज
 - माइटोकॉन्ड्रिया
 - न्यूक्लियोलस
- Q.71 वैसोप्रेसिन किसके द्वारा रिलीज किया जाता है:
- हाइपोथैलेमस
 - पिट्यूटरी ग्रंथि का अग्र भाग
 - पिट्यूटरी ग्रंथि का पश्च भाग
 - थाइरॉयड ग्रंथि
- Q.72 कौन सा पेप्टाइड मॉर्फिन जैसी ही क्रिया की नकल करता है:
- ऑक्सिटोसिन
 - एंडोर्फिन
 - एड्रेनोकोर्टिकोट्रोपिन (ACTH)
 - वासोएक्टिव पेप्टाइड
- Q.73 सोने-जागने के चक्र की दिवसीय लय और सिंक्रनाइजेशन किसके द्वारा नियंत्रित किया जाता है:
- मिलेटोनिन
 - एसिटाइलकोलीन
 - एंडोर्फिन
 - सेरोटोनिन

Q.74 During an allergic immune response, histamine is released from:

- a) B lymphocytes
- b) T lymphocytes
- c) Mast cells
- d) IgE secreting Lymphocytes

Q.75 Major immunoglobulin found in the colostrum of milk in mothers:

- a) IgG
- b) IgM
- c) IgD
- d) IgA

Q.76 The largest secondary lymphoid organ is:

- a) Spleen
- b) Thymus
- c) Mucosal Associated Lymphoid Tissue
- d) Lymph Nodes

Q.77 Which drug is used for selection of hybridoma:

- a) Neomycin
- b) Tetracycline
- c) Aminopterin
- d) Actinomycin D

Q.78 Which of the following leukocytes is present in highest number in the human blood:

- a) Neutrophil
- b) Eosinophil
- c) Basophil
- d) Macrophage

Q.79 Which one of the following functions is not effected by the plasma proteins:

- a) Blood Clotting
- b) Oxygen Transport
- c) Hormone Binding and Transport
- d) Buffering capacity of blood

Q.74 एलर्जी प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया के दौरान, हिस्टामाइन का कहा से स्राव होता है:

- a) बी लिम्फोसाइट्स
- b) टी लिम्फोसाइट्स
- c) मास्ट कोशिका
- d) आईजी ई स्रावित लिम्फोसाइट्स

Q.75 माताओं के दूध के कोलोस्ट्रम में पाया जाने वाला प्रमुख इम्युनोग्लोबुलिन है:

- a) आईजी जी
- b) आईजी एम
- c) आईजी डी
- d) आईजी ए

Q.76 सबसे बड़ा सेकोण्ट्री लिम्फोइड अंग है:

- a) स्प्लीन
- b) थाइमस
- c) म्यूकोसल एसोसिएटेड लिम्फोइड ऊतक
- d) लिम्फ नोड्स

Q.77 हाइब्रिडोमा के चयन के लिए किस दवा का उपयोग किया जाता है:

- a) नियोमाइसिन
- b) टेट्रासाइक्लिन
- c) अमीनोप्टेरिन
- d) एक्टिनोमाइसिन डी

Q.78 निम्नलिखित में से कौन सा ल्यूकोसाइट्स मानव रक्त में सबसे अधिक संख्या में मौजूद होता है:

- a) न्यूट्रोफिल
- b) ईसिनोफिल
- c) बेसोफिल
- d) मैक्रोफेज

Q.79 निम्नलिखित में से कौन सा कार्य प्लाज्मा प्रोटीन द्वारा प्रभावित नहीं होता:

- a) खून का जमना
- b) ऑक्सीजन परिवहन
- c) हार्मोन बंधन और परिवहन
- d) रक्त की बफरिंग क्षमता

Q.80 In which of the body fluids K^+ concentration is higher than Na^+ :

- a) Plasma
- b) Perilymph
- c) Endolymph
- d) Cerebrospinal Fluid

Q.81 Major Gluconeogenesis can occur in:

- a) Liver and kidney
- b) Liver and heart
- c) Liver and skeletal muscle
- d) Liver and adrenal gland

Q.82 Metabolic acidosis causes:

- a) Increase pH in stomach
- b) Hyperventilation
- c) Increase protein digestion in small intestine
- d) Increase acid production in stomach

Q.83 Tidal volume in each respiratory cycle of humans is:

- a) 400-500ml
- b) 100-200ml
- c) 1000-1500ml
- d) 50-100ml

Q.84 This substance cannot pass through semipermeable walls of glomerulus:

- a) Globin
- b) Albumin
- c) Blood cells
- d) All of the above

Q.85 During digestion the lymphatics of the intestine become filled with fat globules which give white colour to the lymph. This lymph is known as:

- a) Haemoconia
- b) Fluid plasma
- c) Bilirubin
- d) Chyle

Q.80 शरीर के किस तरल पदार्थ में K^+ की सांद्रता Na^+ से अधिक होती है:

- a) प्लाज्मा
- b) पेरिलिम्फ
- c) एंडोलिम्फ
- d) सेरीब्रोस्पॉइन्ल द्रव

Q.81 मेजर ग्लूकोनियोजेनेसिस कहाँ होता है:

- a) यकृत और वृक्क
- b) यकृत और हृदय
- c) यकृत और स्केलिटल मांसपेशी
- d) यकृत और अधिवृक्क ग्रंथि

Q.82 मेटाबोलिक एसिडोसिस निम्न में से क्या करता है :

- a) पेट का पीएच बढ़ाता है
- b) हाइपरवेंटिलेशन
- c) छोटी आंत में प्रोटीन पाचन बढ़ता है
- d) पेट में एसिड उत्पादन बढ़ाता है

Q.83 मनुष्य के प्रत्येक श्वसन चक्र में कितना टाइडल आयतन होता है:

- a) 400-500 मिली
- b) 100-200 मिली
- c) 1000-1500 मिली
- d) 50-100 मिली

Q.84 निम्न में से कौन सा पदार्थ ग्लोमेरुलस की अर्धपारगम्य दीवारों से नहीं गुजर सकता है:

- a) ग्लोबिन
- b) एल्बुमिन
- c) रक्त कोशिका
- d) ऊपर के सभी बिन्दु

Q.85 पाचन के दौरान आँतों की लसीकाएँ चर्बी वाली गोलिकाओं से भर जाती हैं, जो लिम्फ को सफेद रंग देती हैं, इस लिम्फ को क्या कहा जाता है:

- a) हीमोकोनिया
- b) द्रव प्लाज्मा
- c) बिलिरुबिन
- d) काईल

Q.86 Animals eating own faecal matter are:

- a) Sanguivorous
- b) Frugivorous
- c) Coprophagous
- d) Deteritivorous

Q.87 Epithelial tissues are arising from _____:

- a) Ectoderm
- b) Endoderm
- c) Mesoderm
- d) All the above

Q.88 Osteoblasts increase matrix in bones. This process is called _____:

- a) Metaphysis
- b) Osteogenesis
- c) Diaphysis
- d) Osteoclasts

Q.89 Vitamin that is exclusively of animal origin is:

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

Q.90 The intensive animal farming is:

- a) Industrial livestock production
- b) Factory farming
- c) Both a and b
- d) None of the above

Q.91 Which is a dual purpose breed of cattle:

- a) Amrit mahal
- b) Red Sindhi
- c) Khillari
- d) None of the above

Q.86 स्वयं के मल पदार्थ खाने वाले जानवर को क्या कहते हैं:

- a) संगुईवोरस
- b) फ्रुजीवोरस
- c) कॉपरोफैगस
- d) डेटेरिटिवोरस

Q.87 एपिथेलियल टिशू कहा _____ से उत्पन्न होते हैं:

- a) एक्टोर्म
- b) एण्डोडर्म
- c) मेसोडर्म
- d) ऊपर के सडभी बिन्दु

Q.88 ओस्टियोब्लास्ट, हड्डियों के मैट्रिक्स को बढ़ाते हैं। इस प्रक्रिया को _____ कहा जाता है:

- a) मेटाफ्यसिस
- b) अस्थिजनन
- c) डायफ्यसिस
- d) अस्थिशोषक

Q.89 कौन सा निम्नलिखित विटामिन विशेष रूप से पशु जनित है:

- a) विटामिन B₁₂
- b) विटामिन B₁
- c) विटामिन B₆
- d) विटामिन B₂

Q.90 गहन पशुपालन है:

- a) औद्योगिक पशुधन उत्पादन
- b) कारखाना खेती
- c) a और b दोनों
- d) इनमे से कोई भी नहीं

Q.91 मवेशियों की दोहरी उद्देश्य वाली नस्ल कौन सी है:

- a) अमृत महल
- b) लाल सिंधी
- c) खिल्लारी
- d) इनमे से कोई भी नहीं

Q.92 A cattle with a prominent hump:

- a) Is more powerful than others
- b) Gives more fat
- c) Gives more milk
- d) None of the above

Q.93 Vomiting is rare in:

- a) Horse
- b) Dogs
- c) Pigs
- d) Ruminants

Q.94 Inbreeding increases:

- a) Heterozygosity
- b) Homozygosity
- c) Hybrid vigour
- d) Non-relatives

Q.95 One molecule of haemoglobin can transport how many molecules of oxygen:

- a) One
- b) Two
- c) Three
- d) Four

Q.96 In-vitro maturation time for bovine oocytes is:

- a) 18h
- b) 24h
- c) 72h
- d) 42h

Q.97 Among the components of coagulation pathway, what is factor II:

- a) Fibrinogen
- b) Prothrombin
- c) Thromboplastin
- d) Calcium ions

Q.92 एक प्रमुख कूबड़ वाला मवेशी:

- a) दूसरों की तुलना में अधिक शक्तिशाली होता है
- b) अधिक वसा देता है
- c) अधिक दूध देता है
- d) इनमे से कोई भी नहीं

Q.93 उल्टी करना किस निम्नलिखित जानवर में दुर्लभ माना गया है:

- a) घोड़ा
- b) कुत्ते
- c) सुअर
- d) जुगाली करने वाले पशुओं

Q.94 इनब्रीडिंग से क्या बढ़ जाता है:

- a) विषमयुग्मकता
- b) समयुग्मकता
- c) हाइब्रिड विगर
- d) गैर रिश्तेदारी

Q.95 हीमोग्लोबिन का एक अणु ऑक्सीजन के कितने अणुओं का परिवहन कर सकता है:

- a) एक
- b) दो
- c) तीन
- d) चार

Q.96 इन-विट्रो परिपक्वता में गोजातीय अंडाणु के लिए कितना समय लगता है:

- a) 18 घंटे
- b) 24 घंटे
- c) 72 घंटे
- d) 42 घंटे

Q.97 रक्त जमाव पाथवे के घटकों में, कारक II क्या है:

- a) फाइब्रिनोजेन
- b) प्रोथ्रोम्बिन
- c) थ्रोम्बोप्लास्टिन
- d) कैल्शियम आयन

- Q.98 Calcium deficiency in ruminants is known as:
- Milk fever
 - Grass staggers
 - Teartness
 - None of these
- Q.98 जुगाली करने वाले जानवरो में कैल्सियम की कमी को क्या कहते है:
- दूध बुखार
 - ग्रास स्टेगरस
 - टियर्टनेस
 - इनमें से कोई नहीं
- Q.99 Chromosome number of camel (2n) is:
- 72
 - 62
 - 74
 - 86
- Q.99 ऊंट (2 एन) की क्रोमोजोम संख्या क्या है:
- 72
 - 62
 - 74
 - 86
- Q.100 Circadian rhythm is regulated by the:
- Paraventricular nucleus
 - Suprachiasmatic nucleus
 - Amygdala
 - Basal
- Q.100 दिवसीय लय को किसके द्वारा नियंत्रित किया जाता है:
- पेरावेंट्रिक्यूलर न्यूक्लियस
 - सुपराकेजमेटिक न्यूक्लियस
 - अमिगडेला
 - बेसल गैंग्लिया
- Q.101 Which blotting technique is used for the detection of DNA that has been separated from a mixture of DNA restriction fragments by electrophoresis through an agarose gel and then transferred onto a nitrocellulose sheet:
- Eastern blotting
 - Western Blotting
 - Southern Blotting
 - Northern Blotting
- Q.101 डीएनए का पता लगाने के लिए कौन सी ब्लॉटिंग तकनीक का उपयोग किया जाता है, जिसे एक एगरोज जेल के माध्यम से ईलक्ट्रोफोरेसिस द्वारा डीएनए प्रतिबंध टुकड़ों के मिश्रण से अलग कर, फिर एक नाइट्रोसेल्यूलोज शीट पर स्थानांतरित किया जाता है:
- पूर्वी ब्लोटिंग
 - पश्चिमी ब्लोटिंग
 - दक्षिणी ब्लोटिंग
 - उत्तरी ब्लोटिंग
- Q.102 Name the non-essential amino acid:
- Lysine
 - Leucine
 - Serine
 - Methionine
- Q.102 गैर-आवश्यक अमीनो एसिड का नाम बताए:
- लाइसिन
 - ल्यूसीन
 - सेरीन
 - मेथियोनीन
- Q.103 Which of the following signal molecule is NOT used for extracellular signaling:
- Autocrine
 - Endocrine
 - Paracrine
 - Cyclic AMP
- Q.103 निम्नलिखित में से कौन सा सिग्नल अणु बाह्य कोशिकीय संकेतन के लिए उपयोग नहीं किया जाता है:
- ऑटोक्राइन
 - एंडोक्राइन
 - पैराक्राइन
 - साईक्लिक ए एम पी

Q.104 Which is the largest family of cell surface receptor:

- a) GPCR
- b) Ion-channel receptor
- c) Enzyme-linked receptor
- d) Nuclear receptor

Q.105 In SDS-PAGE, protein sample is first treated with detergent sodium dodecyl sulfate (SDS), in order to:

- a) Make the protein become negatively charged
- b) Make the protein become positively charged
- c) Renature the protein
- d) Adjust the pH of protein

Q.106 Which of the following enzyme works in the nucleotide excision repair:

- a) DNA photolyase
- b) ABC exonuclease
- c) DNA glycosylase
- d) RecA

Q.107 Name the part of chromosome where t-loop is found:

- a) Acromere
- b) Centromere
- c) Telomere
- d) Tetraplex

Q.108 Which of the following transport involves translocation of protein from cytosol to the nucleus:

- a) Non gated transport
- b) Vesicular transport
- c) Transmembrane transport
- d) Gated transport

Q.109 Name the class of immunoglobulin having pentameric structure:

- a) IgG
- b) IgM
- c) IgA
- d) IgD

Q.104 कोशिका सतह के रिसेप्टर का सबसे बड़ा परिवार कौन सा है:

- a) जी पी सी आर
- b) आयन-चैनल रिसेप्टर
- c) एंजाइम से जुड़े रिसेप्टर
- d) न्यूक्लियर रिसेप्टर

Q.105 एस डी एस-पेज में, प्रोटीन के नमूने को पहले डिटर्जेंट सोडियम डोडीसाईल सल्फेट (एस डी एस) से उपचारित किया जाता है, ताकि:

- a) प्रोटीन को नेगेटिव चार्ज दे
- b) प्रोटीन को पॉजिटिव चार्ज दे
- c) प्रोटीन का पुनर्जागरण हो
- d) प्रोटीन का पीएच समायोजित हो

Q.106 निम्नलिखित में से कौन सा एंजाइम न्यूक्लियोटाइड एक्सिसन मरम्मत में काम करता है:

- a) डीएनए फोटोलाएज़
- b) एबीसी एक्सोन्यूक्लीएज़
- c) डीएनए ग्लाइकोसिलेज
- d) रेक-ए

Q.107 क्रोमोज़ोम के उस भाग का नाम बताए जहाँ t-लूप पाया जाता है:

- a) एक्रोमियर
- b) सेंट्रोमियर
- c) टेलोमियर
- d) टेट्राप्लेक्स

Q.108 निम्नलिखित में से किस ट्रांसपोर्ट में साइटोसोल से न्यूक्लियस तक प्रोटीन का स्थानान्तरण शामिल है:

- a) गैर गेटेड ट्रांसपोर्ट
- b) वेसिकुलर ट्रांसपोर्ट
- c) ट्रांसमेम्ब्रेन ट्रांसपोर्ट
- d) गेटेड ट्रांसपोर्ट

Q.109 पेंटामेरिक संरचना वाले इम्युनोग्लोबिन के वर्ग का नाम बताइए:

- a) आईजी जी
- b) आईजी एम
- c) आईजी ए
- d) आईजी डी

Q.110 Genetic information stored in mRNA is translated to polypeptide by _____:

- a) Ribosome
- b) Nucleus
- c) Endoplasmic reticulum
- d) Golgi apparatus

Q.111 Interleukin-1 is an inflammatory cytokine that has the following function:

- a) Inflammation
- b) Leukocyte adhesion
- c) Inducer of acute phase response and lymphocyte activation factor
- d) All of the above

Q.112 Crossing over occurs in which phase of meiosis:

- a) Prophase I
- b) Prophase II
- c) Metaphase I
- d) Anaphase II

Q.113 The type of restriction enzymes used in rDNA technology is:

- a) Type I
- b) Type II
- c) Type III
- d) All of these

Q.114 Which of the following types of DNA polymerase has 3' → 5' activity:

- a) DNA polymerase I
- b) DNA polymerase II
- c) DNA polymerase III
- d) DNA polymerase IV

Q.110 एम आर एन ए में संग्रहीत आनुवंशिक जानकारी को _____ द्वारा पॉलीपेप्टाइड में अनुवादित किया जाता है:

- a) राइबोसोम
- b) न्यूक्लियस
- c) एंडोप्लास्मिक रेटीकुलुम
- d) गोल्जि अपपरेट्स

Q.111 इंटरल्यूकिन- 1 एक इन्फ्लामेटरी साइटोकिन है, जिस का निम्नलिखित कार्य हैं:

- a) सूजन
- b) ल्यूकोसाइट एडेजन
- c) तीव्र चरण प्रतिक्रिया और लिम्फोसाइट सक्रियण कारक का संकेतक
- d) ऊपर के सभी बिन्दू

Q.112 क्रॉसिंग ओवर मीओसिस के किस चरण में होता है:

- a) प्रोफेज I
- b) प्रोफेज II
- c) मेटाफेज I
- d) एनाफेज II

Q.113 rDNA प्रौद्योगिकी में प्रयुक्त प्रतिबंध एंजाइम का प्रकार है:

- a) टाइप I
- b) टाइप II
- c) टाइप III
- d) ऊपर के सभी बिन्दु

Q.114 निम्नलिखित में से किस प्रकार के डीएनए पोलिमेरेज में 3' → 5' गतिविधि होती है:

- a) डीएनए पोलिमेरेज I
- b) डीएनए पोलिमेरेज II
- c) डीएनए पोलिमेरेज III
- d) डीएनए पोलिमेरेज IV

Q.115 The class of cytokine receptors utilizing G-protein coupled receptors for its downstream function are:

- Interferon receptor
- Hematopoietic receptor
- Chemokines receptor
- None of the above

Q.116 Cytokines recognize and engage with their receptors for biological action. Which of the following is the correct sequence of high-affinity to low-affinity interactions:

- Antibody > MHC > Cytokine
- Cytokine > Antibody > MHC
- MHC > Antibody > Cytokine
- None of the above

Q.117 Hybridoma technology is used to produce _____:

- Interferons
- Monoclonal antibodies
- Antibodies
- Antibiotics

Q.118 Name the repair system which involves the removal of the damaged segment of DNA:

- Recombinational repair
- Direct repair
- Excision repair
- Mismatched repair

Q.119 Match the following RNA polymerase with their transcribed products:

(a) RNA polymerase I	(i) tRNA
(b) RNA polymerase II	(ii) rRNA
(c) RNA polymerase III	(iii) hnRNA

- a-i, b-iii, c-ii
- a-i, b-ii, c-iii
- a-iii, b-ii, c-i
- a-ii, b-iii, c-i

Q.120 Mention the mobile electron carrier in the mitochondrial electron transport system:

- NADH dehydrogenase
- FADH dehydrogenase
- Ubiquinone
- Succinate dehydrogenase

Q.115 डाउनस्ट्रीम कार्य के लिए जी-प्रोटीन युग्मित रिसेप्टर्स में कौन सा निम्नलिखित वर्ग है:

- हेमटोपोइएटिक रिसेप्टर
- इंटरफेरॉन रिसेप्टर
- केमोकाइन रिसेप्टर
- इनमें से कोई भी नहीं

Q.116 साइटोकाईन्स जैविक क्रिया के लिए अपने रिसेप्टर्स को पहचानते हैं, और उनके साथ जुड़ते हैं। निम्न में से कौन सा उच्च-आकर्षण से निम्न-आकर्षण की जूराव का सही क्रम है:

- एंटीबॉडी > एमएचसी > साइटोकाइन
- साइटोकाइन > एंटीबॉडी > एमएचसी
- एमएचसी > एंटीबॉडी > साइटोकाइन
- इनमें से कोई भी नहीं

Q.117 हाइब्रिडोमा तकनीक का उपयोग _____ के उत्पादन के लिए किया जाता है:

- इंटरफेरॉन
- मोनोक्लोनल एंटीबॉडी
- एंटीबॉडीज
- एंटीबायोटिक्स

Q.118 उस मरम्मत प्रणाली का नाम बताएं, जिसमें डीएनए के क्षतिग्रस्त खंड को हटाना शामिल है:

- रेकोम्बिनेशनल मरम्मत
- डाइरेक्ट मरम्मत
- एक्सिजन मरम्मत
- मिसमैच मरम्मत

Q.119 निम्नलिखित आरएनए पोलिमेरेज को उनके लिखित उत्पादों के साथ सुमेलित करें:

(a) आरएनए पोलिमेरेज I	(i) टी आरएनए
(b) आरएनए पोलिमेरेज II	(ii) आर आरएनए
(c) आरएनए पोलिमेरेज III	(iii) एच एन आरएनए

- a-i, b-iii, c-ii
- a-i, b-ii, c-iii
- a-iii, b-ii, c-i
- a-ii, b-iii, c-i

Q.120 माइटोकॉन्ड्रियल इलेक्ट्रॉन परिवहन प्रणाली के मोबाइल इलेक्ट्रॉन वाहक का उल्लेख करें:

- एन ए डी एच डिहाइड्रोजीनेज
- एफ ए डी एच डिहाइड्रोजीनेज
- उबीक्विनोन
- सक्सीनेट डिहाइड्रोजीनेज

SPACE FOR ROUGH WORK

SPACE FOR ROUGH WORK

SPACE FOR ROUGH WORK