(URATPG-2021)

Number of Pages in Booklet : **24**

पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या : **24**

Number of Questions in Booklet : **100**

पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या : **100**

Serial No. of Booklet

पुस्तिका क्रमांक 290849

ZOOLOGY

Subject Code / विषय कोड - 035

Roll No. of Candidate / अभ्यर्थी का अनुक्रमांक : ....

OMR Serial Number / ओ.एम.आर. क्रमांक : ....

Signature of Candidate / अभ्यर्थी के हस्ताक्षर : ....

Date of Examination / परीक्षा तिथि : ....

Signature of Invigilator / वीक्षक के हस्ताक्षर : ....

Time / समय : Two hours / दो घण्टे **Maximum Marks / पूर्णांक : 100**

INSTRUCTIONS

1. Answer all questions.
2. All questions carry equal marks.
3. The questions from serial no. 1 to serial no. 100 are subject specific.
4. Each question has four alternatives marked as (A), (B), (C), (D).
5. Choose only one alternative as an answer of each question.
6. If more than one answer is marked, then it will be treated as wrong answer.
7. Candidate has to darken only one circle indicating the correct answer on the OMR sheet using **BLUE / BLACK BALL POINT PEN.**
8. There is no provision of **Negative marking.**
9. Carrying Mobile Phone in the examination hall is strictly prohibited. If any prohibited material is found, then action will be taken as per University norms.
10. Please fill your Roll No. and other informations carefully on OMR sheet. In case of any mistake on OMR sheet, candidate will be responsible.
11. If there is any difference between English and Hindi version of questions, then English version shall be considered correct.

निर्देश

1. सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये।
2. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
3. प्रश्न पुस्तिका में क्रमांक 1 से क्रमांक 100 तक के प्रश्न विषय से संबंधित हैं।
4. प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर हैं जिन्हें क्रमश: (A), (B), (C), (D) से अंकित किया गया हैं।
5. प्रत्येक प्रश्न का केवल एक विकल्प उत्तर के रूप में चुनिये।
6. एक से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न का उत्तर गलत माना जाएगा।
7. अभ्यर्थी को सही उत्तर हेतु केवल एक गोले को ओ.एम.आर. शीट पर **नीले / काले बॉल प्वाइंट पेन** से भरना है।
8. **नकारात्मक अंक** प्रदान करने का कोई प्रावधान नहीं है।
9. मोबाइल फोन का परीक्षा हॉल में लाना पूर्णतया निषिद्ध है। साथ ही कोई भी अन्य वर्जित सामग्री मिलने पर विश्वविद्यालय के नियमानुसार कार्यवाही होगी।
10. अभ्यर्थी अपना रोल नम्बर एवं अन्य जानकारियाँ ओ.एम.आर. शीट पर सावधानी से भरें। ओ.एम.आर. शीट पर कोई भी त्रुटि होने पर उसका पूर्ण दायित्व अभ्यर्थी का होगा।
11. यदि प्रश्नों के हिन्दी और अंग्रेजी रूपान्तरणों के मध्य किसी प्रकार का फर्क पाया जाता है, तब अंग्रेजी रूपान्तरण को ही सही माना जाएगा।

SEAL

SAMPLE PAPER

SAMPLE PAPER

1. Linnaeus is credited with introducing :

(A) The concept of inheritance

(B) Law of limiting factor

(C) Theory of heredity

(D) Binomial - nomenclature

2. Name the philosopher who first classified organisms ?

(A) Whittecker

(B) Carl Woese

(C) Linnaeus

(D) Aristotle

3. Protozoa are classified on the basis of :

(A) Locomotory organelle

(B) Shape

(C) Number of nuclei

(D) Size

4. Ctenophorans are commonly referred to as :

(A) Flat worms

(B) Combjellies

(C) Sea anaemone

(D) Cnidaria

5. Which of these are typically colonial ?

(A) Corals

(B) Sea anaemones

(C) Jelly fish

(D) Hydra

1. लिनीयस को __________ के परिचय का श्रेय जाता है।

(A) वंशागति अवधारणा

(B) सीमित कारक का नियम

(C) आनुवंशिकता का सिद्धांत

(D) द्विनाम - पद्धति

2. उस दार्शनिक का नाम बताइए जिसने सबसे पहले जीवों का वर्गीकरण किया ?

(A) व्हिटेकर

(B) कार्ल वोइसे

(C) लिनीयस

(D) अरस्तू

3. प्रोटोजोआ के वर्गीकरण का आधार __________ है।

(A) चलन-कोशिकांग

(B) आकार

(C) नाभिकों की संख्या

(D) परिमाण

4. टेनोफोर को आमतौर पर __________ के रूप में उल्लेखित करते हैं।

(A) चपटाकृमि

(B) कंघीजेली

(C) समुद्री एनीमोन

(D) निडारिया

5. इनमें से कौन आमतौर पर उपनिवेशी है ?

(A) कोरल (प्रवाल)

(B) समुद्री एनीमोन

(C) जेली फिश

(D) हाइड्रा

SAMPLE PAPER

6. Diapsid skull is found in which of the following group of organisms ?

(A) Natrix, Draco and Turtle

(B) Crocodile , Turtle and Seymouria

(C) Sphenodon , Crocodile and Viper

(D) Calotes , Cobra and Varanosaurus

7. The Scientific name of cat fish is :

(A) *Cirrhina Malaria*

(B) *Wallago attu*

(C) *Labeo rohita*

(D) *Catla Catla*

8. Find the correct match :

(A) Molluscs - acoelomate

(B) Platyhelminthes - Coelomate

(C) Aschelminthes - pseudo-coelomate

(D) Insects - Pseudo-coelomate

9. Lipid bilayer is :

(A) hydrophilic

(B) hydrophobic

(C) hydrophilic and hydrophobic

(D) Depends on the surrounding medium

10. Na^+ glucose - transport is an example of :

(A) Facilitated diffusion

(B) ATP driven active transport

(C) Symport

(D) Antiport

6. डायप्सिड खोपडी निम्नलिखित में से किस जीव समूह में पाई जाती है ?

(A) नैट्रिक्स, ड्रैको और कछुआ

(B) मगरमच्छ, कछुआ और सेमुरिया

(C) स्फेनोडोन, मगरमच्छ और वाइपर

(D) केलोटिस, कोबरा और वैरेनोसोरस

7. बिल्ली मछली का वैज्ञानिक नाम ________ है।

(A) *सिरहिना मलेरिया*

(B) *वालैगो अट्टू*

(C) *लेबियो रोहिता*

(D) *कटला कटला*

8. सही मिलान खोजें :

(A) मोलस्कस – एसीलोमेट

(B) प्लेटिहेल्मिन्थेस – सीलोमेट

(C) एस्केलमिन्थीज़ – स्यूडोसीलोमेट

(D) कीट – स्यूडोसीलोमेट

9. लिपिड दोहरी परत ________ है।

(A) हाइड्रोफिलिक

(B) जलविरोधी

(C) हाइड्रोफिलिक व जलविरोधी

(D) आसपास के माध्यम पर निर्भर

10. Na^+ ग्लूकोज-ट्रांसपोर्ट एक ________ का उदाहरण है।

(A) सुगम प्रसार

(B) ATP संचालित सक्रिय परिवहन

(C) सिम्पोर्ट

(D) एंटीपोर्ट

SAMPLE PAPER

11. Christae in mitochondria serve as sites for :

(A) Oxidation reduction reaction
(B) Macromolecules breakdown
(C) Protein synthesis
(D) Phosphorylation of flavoproteins

12. Mitochondrial DNA is :

(A) Simple, double stranded, linear DNA molecule.
(B) Simple, single stranded, linear DNA molecule.
(C) Simple, single stranded, circular DNA molecule.
(D) Simple, double stranded, circular DNA molecule.

13 Eukaryotic flagella is made up of :

(A) Dyenien
(B) Tubulin
(C) Flagellin
(D) Vimetin

14. Which is the enzyme used as marker for lysosomes ?

(A) Pyruvate dehydrogenase
(B) Phospholipase
(C) Acid phosphatase
(D) Succinate dehydrogenase

15. Following are the membrane bound cell organelles except :

(A) Endoplasmic reticulum
(B) Lysosome
(C) Ribosome
(D) Peroxisome

11. माइटोकॉन्ड्रिया में क्रिस्टी __________ के लिए जगह का कार्य करती है।

(A) ऑक्सीकरण-अपचयन प्रतिक्रिया
(B) मैक्रोमोलेक्यूल्स का टूटना
(C) प्रोटीन संश्लेषण
(D) फ्लेवो प्रोटीन के फॉस्फोराइलेशन

12. माइटोकॉन्ड्रियल DNA __________ है ।

(A) सरल, डबल स्ट्रेन्डेड, रैखिक डी.एन.ए. अणु
(B) सरल, सींगल स्ट्रेन्डेड, रैखिक डी.एन.ए. अणु
(C) सरल, सींगल स्ट्रेन्डेड, सर्कुलर डी.एन.ए. अणु
(D) सरल, डबल स्ट्रेन्डेड, सर्कुलर डी.एन.ए. अणु

13 युकेरियोटिक कशाभिका __________ की बनी है।

(A) डायनेन
(B) ट्यूबुलिन
(C) फ्लैजेलिन
(D) विमेटिन

14. लाइसोसोम के लिए मार्कर के रूप में किस एंजाइम का उपयोग किया जाता है ?

(A) पाइरुवेट डिहाइड्रोजिनेज
(B) फास्फोलाइपेज
(C) एसिड फास्फेटेज़
(D) सक्सीनेट डिहाइड्रोजिनेज

15. __________ को छोडकर निम्नलिखित झिल्ली बाह्यकोशिका अंग है।

(A) अन्त:प्रद्रव्यी जालिका
(B) लाइसोसोम
(C) राइबोसोम
(D) पेरोक्सीसोम

SAMPLE PAPER

16. The initiation codon is :

(A) AUG

(B) UAA

(C) UAG

(D) UGA

16. प्रारंभ कोडॉन ________ है।

(A) AUG

(B) UAA

(C) UAG

(D) UGA

17. Wobble hypothesis was proposed by :

(A) Watson

(B) Crick

(C) Nirenberg

(D) Holley

17. वोबल परिकल्पना ________ द्वारा प्रस्तावित की गई थी।

(A) वाटसन

(B) क्रिक

(C) निरेनबर्ग

(D) होली

18. The best stage of cell division at which the total number of chromosomes can be counted in any species is :

(A) Telophase

(B) Meta phase

(C) Late anaphase

(D) Late prophase

18. कोशिका विभाजन का सबसे अच्छा चरण ________ जिस पर किसी भी प्रजाति में गुणसूत्रों की कुल संख्या की गणना की जा सकती है।

(A) टीलोफ़ेज़

(B) मेटाफ़ेज

(C) लेट–एनाफेज

(D) लेट–प्रोफेज

19. Cells which are not dividing are likely to be at :

(A) G_1 Phase

(B) G_2 Phase

(C) S Phase

(D) G_0 Phose

19. कोशिकाएं जो विभाजीत नहीं हो रही है, उनके ________ में होने की संभावना है।

(A) G_1 चरण

(B) G_2 चरण

(C) S चरण

(D) G_0 चरण

20. Who coined the term linkage ?

(A) Morgan

(B) Mendel

(C) Correns

(D) De.Vries

20. लिंकेज टर्म को किसने निर्मित किया ?

(A) मोर्गन

(B) मेंडेल

(C) कोरेन्स

(D) डी.व्रीस

SAMPLE PAPER

21. Mendel did not observe linkage due to :

(A) Mutation

(B) Synapsis

(C) Crossing over

(D) Independent assortment

22. How many linkage groups of chromosomes will be present in case of maize ?

(A) 4

(B) 10

(C) 7

(D) 23

23. Which of the following disorder is also called the Royal disease ?

(A) Colour blindness

(B) Haemophilia

(C) Sickle cell anemia

(D) Alzheimer's disease

24. Which one of the following condition is called monosomic ?

(A) n+1

(B) 2n+1

(C) 2n+2

(D) 2n−1

25. Down's syndrome is characterised by :

(A) 19 trisomy

(B) 21 trisomy

(C) 22 + x

(D) 22 + xxy

21. मेंडल ने ________ के कारण सहलग्नता का अवलोकन नहीं किया।

(A) उत्परिवर्तन

(B) सिनैप्सिस

(C) क्रोसिंग ओवर

(D) स्वतंत्र अपव्यूहन/पृथक्करण

22. मक्का में गुणसूत्रों के कितने लिंकेज समूह मौजूद होंगे ?

(A) 4

(B) 10

(C) 7

(D) 23

23. किस विकार को शाही रोग भी कहा जाता है ?

(A) रंग अंधापन

(B) हीमोफ़िलिया

(C) सिकल सेल एनीमिया

(D) अलजाइमर रोग

24. निम्नलिखित में से कौन सी अवस्था मोनोसोमिक कहलाती है ?

(A) n+1

(B) 2n+1

(C) 2n+2

(D) 2n−1

25. डाउन सिंड्रोम की विशेषता है :

(A) 19 trisomy

(B) 21 trisomy

(C) 22 + x

(D) 22 + xxy

SAMPLE PAPER

26. Number of Barr bodies in xxxx female is :

(A) 4
(B) 2
(C) 0
(D) 3

27. Left handed DNA is also known as :

(A) B - DNA
(B) Z - DNA
(C) C - DNA
(D) A - DNA

28. Mark the **incorrect** statement with regard to mutation .

(A) Major sources of evolution
(B) Usually deleterious and recessive
(C) It is a reversible process
(D) Mutation is predestined

29. A mutation in sheep called " Aconsheep " was recorded by :

(A) De. Vries
(B) Darwin
(C) Seth Wright
(D) None of these

30. Arrange in correct sequence the structures formed during spermatogenesis .

(1) Spermatogonia
(2) Secondary spermatocyte
(3) Spermatogonial stem cells
(4) Primary spermatocyte
(5) Spermatid

(A) (3) - (4) - (2) - (1) - (5)
(B) (3) - (1) - (4) - (2) - (5)
(C) (1) - (2) - (3) - (4) - (5)
(D) (3) - (4) - (1) - (2) - (5)

26. xxxx महिला में बारकाय की संख्या ________ होती है।

(A) 4
(B) 2
(C) 0
(D) 3

27. बाएं हाथ के डी.एन.ए. को ________ से भी जाना जाता है।

(A) B - DNA
(B) Z - DNA
(C) C - DNA
(D) A - DNA

28. उत्परिवर्तन के बारे में **गलत** कथन को चिह्नित करें।

(A) विकास के प्रमुख स्त्रोत।
(B) आमतौर पर हानिकारक और आवर्ती।
(C) यह एक प्रतिवर्ती प्रक्रिया है।
(D) उत्परिवर्तन पूर्व निर्धारित है।

29. भेड़ में एक उत्परिवर्तन जिसे 'एकोन भेड़' कहा जाता है, ________ द्वारा दर्ज किया गया।

(A) डी. व्रीस
(B) डार्विन
(C) सेठ राइट
(D) इनमें से कोई नहीं

30. शुक्राणुजनन के दौरान मिलनेवाली संरचनाओं को सही क्रम में व्यवस्थित करें।

(1) स्पर्मेटोगोनिया
(2) द्वितीयक स्पर्मेटोसाइट
(3) स्पर्मेटोगोनियल स्टेम कोशिका
(4) प्राथमिक स्पर्मेटोसाइट
(5) स्पर्मेटिड

(A) (3) - (4) - (2) - (1) - (5)
(B) (3) - (1) - (4) - (2) - (5)
(C) (1) - (2) - (3) - (4) - (5)
(D) (3) - (4) - (1) - (2) - (5)

SAMPLE PAPER

31. The transformation of non - motile spermatid into functional and spermatozoan is called as :

(A) Spermiation

(B) Spermiogenesis

(C) Spermatidogenesis

(D) None of these

31. गति-विहीन स्पर्मेटिड के कार्यशील और गतिशील शुक्राणु में परिवर्तन को ________ कहा जाता है।

(A) स्पर्मिएशन

(B) स्पर्मिओजेनेसिस

(C) स्पर्मेटिडोजेनेसिस

(D) इनमें से कोई नहीं

32. Sperm lysin, the enzymatic substance produced by sperms in mammals is known as :

(A) Acid phosphatase

(B) Hyaluronic acid

(C) Lytic enzyme

(D) Hyaluronidase

32. स्तनधारियों में शुक्राणुओं द्वारा उत्पादित शुक्राणु लाईसिन एंजाइमी पदार्थ ________ के रूप में जाना जाता है।

(A) एसिड फॉस्फेटेज

(B) हाईल्युरोनिक एसिड

(C) लाईटिक एंजाइम

(D) हाईल्युरोनिडेज़

33. Egg development without fertilization is known as :

(A) Metagenesis

(B) Parthenogenesis

(C) Gametogenesis

(D) Oogenesis

33. निषेचन बिना अंडे का विकास ________ कहलाता है।

(A) मेटाजेनेसिस

(B) पार्थेनोजेनेसिस

(C) युग्मकजनन

(D) अंडजनन

34. The epidermis of the skin is derived from the germinal layer :

(A) Mesoderm

(B) Endoderm

(C) Ectoderm

(D) Neuro - endoderm

34. त्वचा की बाह्य सतह ________ भ्रूणीय परत से प्राप्त होती है।

(A) मेसोडर्म

(B) एंडोडर्म

(C) एक्टोडर्म

(D) न्यूरोएंडोडर्म

35. The type of cleavage found in insects :

(A) Holoblastic

(B) Discoidal

(C) Meroblastic

(D) Superficial

35. कीटों में पाये जाने वाले विदलन का प्रकार ________ है।

(A) होलोब्लास्टिक

(B) चक्रिकाभ

(C) मेरोब्लास्टिक

(D) सतही

SAMPLE PAPER

36. The apoptosis is :

(A) Programmed cell death

(B) Non - programmed cell death

(C) Accidental cell death

(D) Mitotic cell death

36. एपोप्टोसिस ________ है।

(A) योजनाबद्ध कोशिका मृत्यु

(B) गैर-योजनाबद्ध कोशिका मृत्यु

(C) आकस्मिक कोशिका मृत्यु

(D) माइटोटिक कोशिका मृत्यु

37. Placenta is present in :

(A) All mammals

(B) Metatherians

(C) Eutherians

(D) Prototherians

37. प्लेसेंटा ________ में उपस्थित होता है।

(A) सभी स्तनधारी

(B) मेटाथेरियन

(C) यूथेरियन

(D) प्रोटोथेरियन

38. Peripatus is a connecting link between :

(A) Mollusca and Echinodermata

(B) Annelida and Arthropoda

(C) Annelida and Aschelminthes

(D) Arthropoda and Mollusca

38. पेरीपेटस ________ के बीच की एक योजक कड़ी है।

(A) मॉलस्का और इकाईनोडर्मेटा

(B) एनेलिडा और आर्थ्रोपोडा

(C) एनेलिडा और एस्केल्मिन्थेस

(D) आर्थ्रोपोडा और मॉलस्का

39. Rearing of honey bee is called :

(A) Sericulture

(B) Vermi culture

(C) Lac-culture

(D) Apiculture

39. मधुमक्खी पालन को ________ कहते हैं।

(A) सेरीकल्चर

(B) वर्मी कल्चर

(C) लाख-पालन

(D) एपीकल्चर

40. Ink glands as a means of escape from predators are present in :

(A) Pila

(B) Unio

(C) Dentelium

(D) Sepia

40. ________ में शिकारियों से बचने के लिए स्याही ग्रंथि पायी जाती है।

(A) पाइला

(B) यूनियो

(C) डेंटेलियम

(D) सेपिया

SAMPLE PAPER

41. The larva of Balanoglossus is :

(A) Bipinnaria

(B) Trochophore

(C) Tornaria

(D) Glochidium

42. Biodiversity means :

(A) Interaction between biotic and abiotic factors.

(B) Variety and variability among living organisms.

(C) Interaction among animals of same species.

(D) Variability among plants .

43. Bladder-worm is a stage in the life history of :

(A) Liver fluke

(B) Planaria

(C) Ascaris

(D) Tape worm

44. Book lungs are the respiratory organs of :

(A) Arachnids

(B) Insects

(C) Crustaceans

(D) Peripatus

45. Which of the following gastric secretions is correctly matched with its source ?

(A) Pepsin - Chief cells

(B) Chymotrypsin - Parietal cells

(C) HCl - Goblet cells

(D) Mucus - Oxyntic cells

41. बैलेनोग्लोसस का लार्वा ________ है।

(A) बाइपिनेरिया

(B) ट्रोकोफोर

(C) टोर्नेरिया

(D) ग्लोचिडियम

42. जैव विविधता का अर्थ है :

(A) जैविक और अजैविक कारकों के बीच पारस्परिक क्रिया।

(B) जीवों के बीच विविधता और परिवर्तनशीलता।

(C) एक ही प्रजाति के जानवरों के बीच पारस्परिक क्रिया।

(D) पौधों के बीच परिवर्तनशीलता।

43. ब्लैडर-वर्म अवस्था के जीवन काल में एकचरण है।

(A) लिवरफ्लूक

(B) प्लेनेरिया

(C) एस्केरिस

(D) टेपवर्म

44. पुस्तक फेफड़े ________ का श्वसन अंग है।

(A) एरेक्निड

(B) कीट

(C) क्रस्टेशियंस

(D) पेरिपैटस

45. निम्नलिखित में से कौनसा गैस्ट्रिक स्राव अपने स्रोत से सही ढंग से मेल खाता है ?

(A) पेप्सिन – मुख्य कोशिकाएँ

(B) काइमोट्रिप्सिन – पार्श्विका कोशिकाएँ

(C) एच.सी.एल. – गॉब्लेट कोशिकाएँ

(D) म्यूकस – ऑक्सीनटिक कोशिकाएँ

SAMPLE PAPER

46. The vitamin essential for blood clotting is :

(A) Vitamin A

(B) Vitamin B

(C) Vitamin C

(D) Vitamin K

47. " Heart of heart " is :

(A) SA node

(B) AV node

(C) Bundle of His

(D) Purkinjii fibers

48. Which of the following statements best describes homeostasis ?

(A) Dynamic equilibrium.

(B) Maintaining a near constant internal environment.

(C) Keeping the body in a fixed and unaltered state.

(D) Maintaining an unstable environment.

49. The functional unit of kidney is :

(A) Nephron

(B) Nephridia

(C) Flame cells

(D) Glomerulus

50. Besides water, the urine mainly contains :

(A) Urea

(B) Glucose

(C) Bile pigment

(D) Minerals

46. रक्त के थक्के के लिए आवश्यक विटामिन __________ है।

(A) विटामिन ए

(B) विटामिन बी

(C) विटामिन सी

(D) विटामिन के

47. 'दिल का दिल' __________ है।

(A) एस.ए. गाँठ

(B) ए.वी. गाँठ

(C) हिस बंडल

(D) परकिंजे तंतु

48. निम्नलिखित में से कौन सा कथन होमोस्टेसिस का सबसे अच्छा वर्णन करता है ?

(A) गतिशील संतुलन।

(B) लगभग स्थिर आंतरिक वातावरण निरंतर बनाए रखना।

(C) शरीर को स्थिर और अपरिवर्तित अवस्था में रखना।

(D) एक अस्थिर वातावरण बनाए रखना।

49. वृक्क की क्रियात्मक इकाई __________ है।

(A) नेफ्रोन

(B) नेफ्रिडिया

(C) ज्वाला कोशिकाएँ

(D) ग्लोमेरूलस

50. पानी के अलावा, मूत्र में मुख्य रूप से __________ होता है।

(A) यूरिया

(B) ग्लूकोज

(C) पित्तवर्णक

(D) खनिज

SAMPLE PAPER

51. Which of the following enzyme catalyzes the first step of glycolysis ?

(A) Hexokinase

(B) Pyruvate kinase

(C) Gluco kinase

(D) Phospho fructokinase - 1

52. Which of the group of the scientists discovered the EMP pathway of glycolysis ?

(A) Embden , Mayerhoff and Parnas

(B) Emerson , Mayerhoff and Peterson

(C) Embden , Morrison and Pitcher

(D) Embden , Mayerhoff and Peter

53. Diabetes insipidus is due to insufficient release of :

(A) Insulin

(B) ADH

(C) Glucagon

(D) Thyroxin

54. Hormones that are secreted by the pancreas are :

(A) Proteins in nature

(B) Steroids

(C) Lipid in nature

(D) Carbohydrates

55. The best source of trans fattly acids in diet is :

(A) Vegetables

(B) Groundnut

(C) Dairy products

(D) Fruits

51. निम्नलिखित में से कौनसा एंजाइम ग्लाइकोलाइसिस के पहले चरण को उत्प्रेरित करता है ?

(A) हेक्सोकाइनेज

(B) पाइरुवेट काइनेज

(C) ग्लूकोकाइनेज

(D) फास्फोफ्रक्टोकाइनेज - 1

52. वैज्ञानिकों के किस समूह ने ग्लाइकोलाइसिस के इ.एम.पी. मार्ग की खोज की ?

(A) ऐम्बडेन, मेयरहोफ और पारनास

(B) इमरसन, मेयरहोफ और पीटरसन

(C) ऐम्बडेन, मोरीसन और पिचर

(D) ऐम्बडेन, मेयरहोफ और पीटर

53. डायबिटीज इन्सिपिडस ________ के अपर्याप्त स्राव के कारण होता है।

(A) इंसुलिन

(B) ए.डी.एच.

(C) ग्लूकागॉन

(D) थायरोक्सिन

54. अग्न्याशय द्वारा स्रावित हार्मोन ________ है।

(A) प्रोटीन प्रकृति के

(B) स्टेरायड

(C) लिपिड प्रकृति के

(D) कार्बोहाइड्रेट

55. आहार में ट्रांसफैटी एसिड का सबसे अच्छा स्रोत ________ है।

(A) सब्जियाँ

(B) मूँगफली

(C) डेयरी उत्पाद

(D) फल

SAMPLE PAPER

56. Which of the following immunity is present in our body from our birth ?

(A) Innate immunity

(B) Active immunity

(C) Passive immunity

(D) Acquired immunity

57. The orderly increase in the quantity of all the cellular - components is known as :

(A) Reproduction

(B) Binnary fission

(C) Growth

(D) Budding

58. The first phase of a growth curve is :

(A) Lag phase

(B) Stationary phase

(C) Exponential phase

(D) Log phase

59. What causes tetanus ?

(A) *Clostridium botulinum*

(B) *Clostridium perfringens*

(C) *Clostridium tetani*

(D) *Clostridium difficile*

60. Causal organism of diarrhoea is :

(A) *Escherichia coli*

(B) *Escherichia fergusonii*

(C) *Escherichia albetii*

(D) *Escherichia hermanii*

56. निम्नलिखित में से कौनसी प्रतिरक्षा हमारे शरीर में जन्म से मौजूद है ?

(A) सहज प्रतिरक्षा

(B) सक्रिय प्रतिरक्षा

(C) निष्क्रिय प्रतिरक्षा

(D) अर्जित प्रतिरक्षा

57. कोशिका के सभी घटकों की मात्रा में क्रमिक वृद्धि को ________ कहा जाता है।

(A) प्रजनन

(B) बाइनरी विखंडन

(C) विकास

(D) मुकलन

58. विकास वक्र का पहला चरण ________ है।

(A) अंतराल चरण

(B) स्थिर चरण

(C) घातीय चरण

(D) लॉग चरण

59. टेटनस का कारण क्या है ?

(A) *क्लोस्ट्रीडियम बोटुलिनम*

(B) *क्लोस्ट्रीडियम परफ्रिंजेन्स*

(C) *क्लोस्ट्रीडियम टेटानि*

(D) *क्लोस्ट्रीडियम डिफिसाइल*

60. दस्त होने का कारण ________ जीव है।

(A) *इशरीकिया कोली*

(B) *इशरीकिया फर्ग्यूसोनी*

(C) *इशरीकिया अल्बेटी*

(D) *इशरीकिया हरमनी*

SAMPLE PAPER

61. Endospore formation is generally seen in :

(A) Gram negative bacteria

(B) Gram positive and negative bacteria

(C) Streptomycetes

(D) Gram positive bacteria

62. PCR technique was invented by :

(A) Karry mullis

(B) Boyer

(C) Sanger

(D) Cohn

63. The Human Genome Project was started in ________ and completed in ________ year respectively .

(A) 1991, 2003

(B) 1990, 2003

(C) 1990, 2004

(D) 1993, 2005

64. Which of the following hormone is steroid ?

(A) Oxytocin

(B) Estrogen

(C) Thyroxin

(D) Adrenalin

65. How many types of tRNA are found in a eukaryotic cell ?

(A) 64

(B) 20

(C) 03

(D) 02

61. अंतबीजाणु निर्माण आमतौर पर ________ में देखा जाता है।

(A) ग्राम निगेटिव बैक्टीरिया

(B) ग्राम पॉजिटिव और ग्राम निगेटिव बैक्टीरिया

(C) स्ट्रेप्टोमाइसीटीस

(D) ग्राम पॉजिटिव बैक्टीरिया

62. पी.सी.आर. तकनीक का आविष्कार ________ ने किया था।

(A) कैरी मुलिस

(B) बोयर

(C) सेंगर

(D) कोहन

63. मानव जीनोम परियोजना ________ में शुरू हुई, और ________ वर्ष में क्रमश: पूरी हुई।

(A) 1991, 2003

(B) 1990, 2003

(C) 1990, 2004

(D) 1993, 2005

64. निम्नलिखित में से कौनसा हार्मोन स्टेरायड है ?

(A) ऑक्सीटोसिन

(B) एस्ट्रोजन

(C) थायरोक्सिन

(D) एड्रेनालिन

65. यूकेरियोटिक कोशिका में कितने प्रकार के tRNA पाए जाते हैं ?

(A) 64

(B) 20

(C) 03

(D) 02

SAMPLE PAPER

66. Match the following and select correct answer A or B or C or D.

	Column - I		Column - II
(a)	Maltose	(i)	Glucose and galactose
(b)	Sucrose	(ii)	Fructose, glucose and galactose
(c)	Lactose	(iii)	Glucose and fructose
(d)	Rafinose	(iv)	Glucose and glucose

Codes :

(A) (a) - (iv), (b) -(iii), (c) - (ii), (d) - (i)

(B) (a) - (iv), (b) - (ii), (c) - (i), (d) - (iii)

(C) (a) - (iii), (b)- (iv) , (c) - (i), (d) - (ii)

(D) (a) - (iv), (b) - (iii), (c) - (i), (d) - (ii)

66. निम्नलिखित का मिलान करें और सही विकल्प A अथवा B अथवा C अथवा D का चयन करें।

	कॉलम - I		कॉलम -II
(a)	माल्टोज	(i)	ग्लूकोज और गैलेक्टोज
(b)	सुक्रोज	(ii)	फ्रुक्टोज, ग्लूकोज और गैलेक्टोज
(c)	लेक्टोज	(iii)	ग्लूकोज और फ्रुक्टोज
(d)	रेफिनोज	(iv)	ग्लूकोज और ग्लूकोज

कोड :

(A) (a) - (iv), (b) -(iii), (c) - (ii), (d) - (i)

(B) (a) - (iv), (b) - (ii), (c) - (i), (d) - (iii)

(C) (a) - (iii), (b)- (iv) , (c) - (i), (d) - (ii)

(D) (a) - (iv), (b) - (iii), (c) - (i), (d) - (ii)

67. If the DNA sequence under going transcription is : ATTCGCGGTATGTC , then the resulting strand of mRNA would feature the sequence :

(A) UAAGCGCCUUUCAG

(B) UAAGCGCCATACAG

(C) TAAGCGCCATACAG

(D) UAAGCGCCAUACAG

67. यदि प्रतिलेखन प्रक्रिया में डी.एन.ए. अनुक्रम है, तो एम.आर.एन.ए. के परिणामी स्ट्रेंड में ATTCGCGGTATGTC अनुक्रम होगा।

(A) UAAGCGCCUUUCAG

(B) UAAGCGCCATACAG

(C) TAAGCGCCATACAG

(D) UAAGCGCCAUACAG

68. Steroids are derived from :

(A) Chemical

(B) Cholesterol

(C) Hormones

(D) Carbohydrates

68. स्टेरायड ________ से प्राप्त होते है।

(A) रसायन

(B) कोलेस्टेरॉल

(C) हार्मोन्स

(D) कार्बोहाइड्रेट्स

69. A small circular DNA present in bacterial cells is called as :

(A) Enzyme

(B) Plasmid

(C) Vector

(D) Ribosome

69. जीवाणु कोशिका में मौजूद एक छोटे गोलाकार DNA को ________ कहते हैं।

(A) एंजाइम

(B) प्लास्मिड

(C) वेक्टर

(D) राइबोसोम

SAMPLE PAPER

70. DNA finger printing was developed by :

(A) Francis Crick

(B) Khorana

(C) Alec Jeffrey

(D) James Watson

70. DNA फिंगर प्रिंटिंग ________ द्वारा विकसित की गई।

(A) फ्रांसिस क्रिक

(B) खुराना

(C) एलेक जेफरी

(D) जेम्स वाटसन

71. Streptomycin is produced by which of the following organisms ?

(A) *Streptomyces noursei*

(B) *Streptomyces nodosus*

(C) *Streptomyces griseus*

(D) *Streptomyces fradiae*

71. स्ट्रेप्टोमाइसिन निम्नलिखित में से कौन से जीव द्वारा निर्मित होता है ?

(A) *स्ट्रेप्टोमाइसेस नोरसी*

(B) *स्ट्रेप्टोमाइसेस नोडोसस*

(C) *स्ट्रेप्टोमाइसेस ग्रिसियस*

(D) *स्ट्रेप्टोमाइसेस फ्रेडी*

72. Name the type of bacteria which use carbon dioxide as a sole source of carbon for growth.

(A) Organotrophs

(B) Heterotrophs

(C) Autotrophs

(D) Lithotrophs

72. उस जीवाणु के प्रकार का नाम बताइए जो वृद्धि के लिए कार्बन डाइऑक्साइड का उपयोग कार्बन स्रोत के रूप में करते हैं ?

(A) ऑर्गनोट्रॉफ्स

(B) विषमपोषी

(C) स्वपोषी

(D) लिथोट्रॉफ्स

73. The concept of vaccination was first developed by :

(A) Louis Pasteur

(B) Edward Jenner

(C) Karl Landsteiner

(D) Joseph Miester

73. टीकाकरण की अवधारणा सबसे पहले ________ द्वारा विकसित की गई थी।

(A) लुइस पाश्चर

(B) एडवर्ड जेन्नर

(C) कार्ल लैंडस्टीनर

(D) जोसेफ मिस्टर

74. Which is a microbial insecticide ?

(A) *Bacillus subtilis*

(B) *Bacillus thuringenesis*

(C) *Bacillus polymixa*

(D) *Bacillus brevis*

74. माईक्रोबियल कीटनाशक कौनसा है ?

(A) *बेसिलस सबटिलिस*

(B) *बेसिलस थुरिंगेनेसिस*

(C) *बेसिलस पोलीमिक्सा*

(D) *बेसिलस ब्रेविस*

SAMPLE PAPER

75. The yogurt is made by :

(A) *Lactobacillus bulgaricus* alone

(B) *Streptococcus thermophilus* alone

(C) *Streptococcus cremoris* alone

(D) *Lactobacillus bulgaricus and streptococcus thermophilous*

75. योगर्ट _________ से बनता है।

(A) अकेले *लेक्टोबेसिलस बुलगारिकस*

(B) अकेले *स्ट्रेप्टोकोकस थर्मोफिलस*

(C) अकेले *स्ट्रेप्टोकोकस क्रेमोरिस*

(D) *लेक्टोबेसिलस बुलगारिकस और स्ट्रेप्टोकोकस थर्मोफिलस*

76. Which of the following is a water soluble vitamin ?

(A) Vitamin A

(B) Vitamin D

(C) Vitamin E

(D) Vitamin C

76. निम्नलिखित में से कौनसा विटामिन पानी में घुलनशील है ?

(A) विटामिन A

(B) विटामिन D

(C) विटामिन E

(D) विटामिन C

77. In which of the following sets all examples represent hemichordates ?

(A) Branchiostoma, Balanoglossus, Ascidia

(B) Balanoglossus, Saccoglossus, Amphioxus

(C) Salpa, Doliolum, Branchiostoma

(D) Balanoglossus, Saccoglossus, Cephalodiscus.

77. निम्नलिखित में से किस सेट में, सभी उदाहरण हेमीकोर्डेट्स का प्रतिनिधित्त्व करते हैं ?

(A) ब्रेन्किओस्टोमा, बैलेनोग्लोसस, ऐसिडिआ

(B) बैलेनोग्लोसस, सैकोग्लोसस, एम्फिओक्सस

(C) साल्पा, डोलिओलम, ब्रेन्किओस्टोमा

(D) बैलेनोग्लोसस, सैकोग्लोसस, सिफेलोडिस्कस

78. Retrogressive metamorphosis is found in :

(A) Hemichordata

(B) Urochordata

(C) Cephalochordata

(D) Cyclostomata

78. प्रतिगामी कायांतरण _________ में पाया जाता है।

(A) हेमीकोर्डेटा

(B) यूरोकोर्डेटा

(C) सिफेलोकोर्डेटा

(D) साइक्लोस्टोमेटा

79. Blood sucking animal leech is called :

(A) Carnivorous

(B) Omnivorous

(C) Sanguivorous

(D) None of these

79. खून चूसने वाला प्राणि जोंक _________ कहलाता है।

(A) मांसाहारी

(B) सर्वभक्षी

(C) सैंग्विवोरस

(D) इनमें से कोई नहीं

SAMPLE PAPER

80. The anticoagulant substance secreted by leech during feeding is :

(A) Hiperin

(B) Hirudin

(C) Thrombocytes

(D) Plasma

81. The middle piece of sperm contains :

(A) Golgi complex

(B) Centriole

(C) Mitochondria

(D) Endoplasmic reticulum

82. Spiral cleavage usually occurs in :

(A) Amphibia

(B) Molluscs

(C) Insects

(D) Nematodes

83. Cold blooded animals are also called as :

(A) Isothermic

(B) Poikilothermic

(C) Homeothermic

(D) None of these

84. The normal content of haeomoglobin in human female is ________ gm/dL of blood .

(A) 8 - 12

(B) 10 - 14

(C) 12 - 15

(D) 14 - 18

80. जोंक द्वारा भोजन के दौरान थक्कारोधी पदार्थ ________ स्रावित होता है।

(A) हिपेरिन

(B) हिरूडीन

(C) थ्रोम्बोसाइटस

(D) प्लाज्मा

81. शुक्राणु के मध्यभाग में ________ होता है।

(A) गॉल्जी काम्प्लेक्स

(B) तारक केंद्रक

(C) माइटोकांड्रिया

(D) अंतर्द्रव्यी जालिका

82. सर्पिल विदलन आमतौर पर ________ में पायी जाती है।

(A) उभयचर

(B) मोलस्क्स

(C) कीट

(D) निमेटोड

83. शीत रक्तता वाले प्राणियों को ________ कहा जाता है।

(A) समतापी

(B) पोइकिलोथर्मिक

(C) होमोथर्मिक

(D) इनमें से कोई नहीं

84. महिला के रक्त में हिमोग्लोबिन की सामान्य मात्रा ________ gm/dL है।

(A) 8 - 12

(B) 10 - 14

(C) 12 - 15

(D) 14 - 18

SAMPLE PAPER

85. Chi - square test is to -

(A) Measure the degree of deviation of the experimental result from the expected result.

(B) Measure the observed frequency.

(C) Measure the degree of deviation.

(D) Measure the deviation of numerical data.

85. काई-वर्ग परीक्षण होता है :

(A) अपेक्षित परिणाम से प्रयोगात्मक परिणाम के विचलन की डिग्री को मापना।

(B) प्रेक्षित आवृत्ति को मापना।

(C) विचलन की डिग्री को मापना।

(D) संख्यात्मक डेटा का विचलन मापना।

86. The student 't' test is :

(A) A parametric test

(B) A nonparametric test

(C) A test for comparing variance

(D) A test for comparing averages

86. स्टूडेंट 'टी' टेस्ट _________ है।

(A) एक पैरामेट्रिक परीक्षण

(B) एक गैर-पैरामेट्रिक परीक्षण

(C) एक विचरण (वेरिएंस) की तुलना के लिए परीक्षण

(D) एक औसत की तुलना के लिए परीक्षण

87. Which of the following is blood parasite ?

(A) Plasmodium

(B) Balantidium

(C) Entamoeba

(D) Giardia

87. निम्न में से कौन-सा रक्त परजीवी है ?

(A) प्लाज्मोडियम

(B) बैलन्टीडियम

(C) एन्टअमीबा

(D) जियार्डिया

88. Ants use trail pheromone for :

(A) Alarm behavior

(B) Marking their trails to find food and mate

(C) Marking host

(D) None of these

88. चींटियां ट्रेल फिरोमोन का उपयोग _________ के लिए करती हैं।

(A) अलार्म व्यवहार

(B) भोजन और साथी की खोज के लिए अपनी पगडंडियों को चिह्नित करने

(C) मेजबान को चिह्नित करने

(D) इनमें से कोई नहीं

SAMPLE PAPER

89. Which of the following is not a one - dimensional diagram ?

(A) Simple bar diagram

(B) Multiple bar diagram

(C) Component bar diagram

(D) Pie diagram

89. निम्नलिखित में से कौनसा एक आयामी आरेख नहीं है ?

(A) सरलदंड आरेख

(B) बहुदंड चित्र

(C) घटक दंड चित्र

(D) पाई आरेख

90. Acid rains are produced by :

(A) excess NO_2 and SO_2 from burning fossil fuels.

(B) excess production of NH_3 by industry and coal gas.

(C) excess release of carbon monoxide by incomplete combustion.

(D) excess formation of CO_2 by combustion and animal respiration.

90. अम्ल वर्षा __________ से उत्पन्न होती है।

(A) जीवाश्म ईंधन के जलने से NO_2 और SO_2 के अत्यधिक मात्रा में बनने।

(B) उद्योग और कोयला गैस द्वारा NH_3 का अधिक उत्पादन होने।

(C) अधूरे दहन के कारण कार्बन मोनोक्साइड के अत्यधिक उत्पादन।

(D) दहन और जंतु श्वसन द्वारा अत्यधिक CO_2 बनने।

91. The genetic code translate the language of :

(A) Proteins into that of RNA

(B) Amino acids into that of RNA

(C) RNA into that of DNA

(D) RNA into that of proteins

91. आनुवंशिक कोड __________ की भाषा का अनुवाद करता है।

(A) प्रोटीन से RNA

(B) अमीनो अम्ल में से RNA

(C) RNA में से DNA

(D) RNA में से प्रोटीन

92. In which of the following diseases, the man has an extra X - chromosome ?

(A) Turner's syndrome

(B) Klinefelter's syndrome

(C) Down's syndrome

(D) Haemophilia

92. निम्नलिखित में से किस रोग में मनुष्य में एक अतिरिक्त X - गुणसूत्र होता है ?

(A) टर्नर सिंड्रोम

(B) क्लाइनेफेल्टर सिंड्रोम

(C) डाऊन सिंड्रोम

(D) हीमोफीलिया

SAMPLE PAPER

93. Bacterial cell wall is made up of :

(A) Chitin

(B) Cellulose

(C) Peptidoglycan

(D) Dextran

94. AUG is the codon for :

(A) Methionine

(B) Isoleucine

(C) Leucine

(D) Serine

95. Digestive enzymes are released by the pancreas, and bile is released by the liver, in response to the hormone :

(A) Insulin

(B) Zymogen

(C) Glucagon

(D) Cholecystokinin

96. Ozone - layer is getting depleted because of :

(A) Excessive use of automobiles

(B) Excessive use of industrial units

(C) Excessive use of man - made compounds containing both fluoride and chloride

(D) Excessive deforestation

97. The use of living micro - organisms to degrade environmental pollutants is called :

(A) Microremediation

(B) Nanoremediation

(C) Management

(D) Bioremediation

93. जीवाणु कोशिका भित्ति _________ से बनी होती है।

(A) काइटिन

(B) सेल्युलोज

(C) पेप्टिडोग्लाइकन

(D) डेक्सट्रान

94. AUG _________ के लिए कोडोन है।

(A) मिथियोनीन

(B) आइसोल्यूसीन

(C) ल्यूसीन

(D) सीरीन

95. _________ हार्मोन की प्रतिक्रिया में अग्न्याशय पाचक एंजाइम्स और यकृत पित्त स्रावित करता है।

(A) इन्सुलिन

(B) ज़ाइमोजेन

(C) ग्लूकागॉन

(D) कोलेसिस्टोकाइनिन

96. ओजोन परत का क्षरण हो रहा है, _________ इसका कारण है।

(A) ओटोमोबाईल का अधिक उपयोग

(B) औद्योगिक इकाइयों का अतिरिक्त उपयोग

(C) मानव निर्मित यौगिकों में फ्लोराइड व क्लोराइड का अत्यधिक उपयोग

(D) अत्यधिक वनों की कटाई

97. पर्यावरण प्रदूषकों को घटाने के लिए जीवित सूक्ष्मजीवों का उपयोग करना _________ कहलाता है।

(A) सूक्ष्म उपचार

(B) नैनो उपचार

(C) प्रबंध

(D) जैविक उपचार

SAMPLE PAPER

98. What is the major cause of diminishing wild life ?

(A) Felling of trees

(B) Cannibalism

(C) Habitat destruction

(D) Paucity of drinking water

99. The most poisonous snake is :

(A) Krait

(B) Tree snake

(C) Python

(D) Rat snake

100. Erythroblastosis foetalis caused when fertilization takes place between gametes of :

(A) Rh^- female and Rh^+ male

(B) Rh^+ female and Rh^- male

(C) Rh^+ female and Rh^+ male

(D) Rh^- female and Rh^- male

-o0o-

98. वन्य जीवों की घटती संख्या का प्रमुख कारण क्या है ?

(A) पेड़ों की कटाई

(B) स्वजाति भक्षण

(C) प्राकृतिक वास का विनाश

(D) पीने के पानी की कमी

99. सबसे ज्यादा जहरीला सर्प __________ है।

(A) क्रेट

(B) वृक्ष सर्प

(C) अजगर

(D) चूहा सर्प

100. एरिथ्रोब्लास्टोसिस फेटालिस तब होता है जब __________ युग्मकों के बीच निषेचन होता है।

(A) Rh^- महिला और Rh^+ पुरुष

(B) Rh^+ महिला और Rh^- पुरुष

(C) Rh^+ महिला और Rh^+ पुरुष

(D) Rh^- महिला और Rh^- पुरुष

-o0o-

SAMPLE PAPER

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

SEAL

SAMPLE PAPER