CAREERINDIA

No. of Printed Pages : **12**

6699

రిజిస్టర్ సంఖ్య
Register Number

PART - III

జంతుశాస్త్రము / ZOOLOGY

(తెలుగు మరియు ఇంగ్లీష్ భాషాంతరములు / Telugu & English Versions)

సమయము : 3 గంటలు] [గరిష్ఠ మార్కులు : 150

Time Allowed : 3 Hours] [Maximum Marks : 150

సూచన : (1) ముద్రణ సవ్యతకై ప్రశ్నపత్రాన్ని క్షుణ్ణంగా పరిశీలించండి. సవ్యత లోపించిన పక్షములో ఆ విషయాన్ని వెంటనే హాల్ సూపర్‌వైజరుకు తెలియజేయండి.

(2) రాయడానికి మరియు అండర్‌లైన్ చేయడానికి నీలం లేదా నలుపు రంగు సిరా మాత్రమే ఉపయోగించండి. చిత్రపటాలకు పెన్సిల్ ఉపయోగించండి.

Instructions : (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.

(2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

భాగం - I / PART - I

గమనిక : (i) అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు రాయండి. **30x1=30**

(ii) ఇచ్చిన నాలుగు ప్రత్యామ్నాయాల నుంచి సరైన దాన్ని ఎంచుకోండి మరియు ఆప్షన్ కోడ్ మరియు సంబంధిత సమాధానాన్ని రాయండి.

Note : (i) Answer **all** the questions.

(ii) Choose the most suitable answer from the given **four** alternatives and write the option code and the corresponding answer.

[Turn over

www.careerindia.com

CAREERINDIA

1. కాడ్ లివర్ ఆయిల్ దీనికి చక్కటి వనరు :

(a) విటమిన్ B_1 (b) విటమిన్ D

(c) విటమిన్ B_6 (d) విటమిన్ B_{12}

Cod liver oil is a very good source of :

(a) Vitamin B_1 (b) Vitamin D

(c) Vitamin B_6 (d) Vitamin B_{12}

2. మశూచి వాక్సీన్ కలిగి ఉండేది :

(a) ఆన్‌చొ వైరస్ (b) వాక్సీనియా

(c) వరియోలా (d) మీజిల్స్ వైరస్

The small pox vaccine consists of :

(a) Oncho Virus (b) Vaccinia

(c) Variola (d) Measles virus

3. చలించే జన్యుపదార్థం యొక్క పేరేమిటి ?

(a) పిలి (b) ప్లాస్మిడ్స్

(c) బార్ బాడీ (d) ట్రాన్స్‌పోసన్స్

What is the name of mobile genetic element ?

(a) Pili (b) Plasmids

(c) Barr body (d) Transposons

4. B-లింఫోసైట్స్ దీని నుంచి ఉత్పత్తి అవుతాయి :

(a) థైమస్ (b) శోషరస కణుపు

(c) ప్లీహం (d) ఎముక మూలుగ

B-lymphocytes are produced from :

(a) Thymus (b) Lymph node

(c) Spleen (d) Bone marrow

5. మనిషిలో రోజుకు స్రవించే సెరిబ్రోస్పైనల్ ఫ్లూయిడ్ పరిమాణం :

(a) 170 మి.లీ. (b) 550 మి.లీ.

(c) 200 మి.లీ. (d) 220 మి.లీ.

The volume of cerebrospinal fluid secreted per day in human is :

(a) 170 ml (b) 550 ml

(c) 200 ml (d) 220 ml

www.careerindia.com

CAREERINDIA

6. మానవ క్రోమోజోమ్‌లు 14 మరియు 15 ఈ వర్గంలో ఉంటాయి :
(a) C (b) D (c) E (d) F
The human chromosome 14 and 15 are represented in the group :
(a) C (b) D (c) E (d) F

7. ఏ రకం చేప అతి తక్కువ సమయంలో భారీ పరిమాణానికి పెరుగుతుంది ?
(a) కార్ప్స్ (b) టిలాపియా
(c) క్యాట్ ఫిష్ (d) స్పోర్ట్ ఫిష్
Which type of fish grow to a large size in shorter period ?
(a) Carps (b) Tilapia
(c) Cat fish (d) Sport fish

8. గుండె యొక్క సహజ పేస్‌మేకర్ :
(a) కార్డియాక్ మజిల్ (b) AV నోడ్
(c) మయోకార్డియం (d) సినుఅట్రియల్ నోడ్
The natural pacemaker of heart is :
(a) Cardiac muscle (b) AV node
(c) Myocardium (d) Sinu atrial node

9. తల్లిదండ్రుల సంరక్షణను దీనిలో చూడవచ్చు :
(a) డిస్కస్ ఫిష్ (b) యాంజిల్ ఫిష్
(c) గౌరామి (d) ప్లాటీ
The parental care is seen in :
(a) Discus fish (b) Angel fish
(c) Gourami (d) Platy

10. HCl చర్యకు వ్యతిరేకంగా కడుపు కుడ్యం దీని ద్వారా రక్షణ పొందుతుంది :
(a) పెప్సిన్ (b) లైసోజైమ్
(c) మ్యూకస్ లేయర్ (d) అడిపోస్ టిష్యూస్
The wall of the stomach is protected against the action of HCl by :
(a) Pepsin (b) Lysozyme
(c) Mucous layer (d) Adipose tissues

[Turn over

www.careerindia.com

CAREERINDIA

11. కిడ్నీ వైఫల్యం దీనికి దారి తీస్తుంది :

(a) అమ్నీసియా (b) యురేమియా

(c) అనీమియా (d) ల్యుకేమియా

The kidney failure leads to :

(a) amnesia (b) uraemia

(c) anaemia (d) leukemia

12. ఇమ్యునోగ్లోబులిన్స్ అనేవి రసాయనికంగా :

(a) గ్లైకోజెన్ (b) లిపోప్రొటీన్

(c) గ్లైకోప్రొటీన్ (d) గ్లైకోలిపిడ్

Immunoglobulins are chemically :

(a) glycogen (b) lipoprotein

(c) glycoprotein (d) glycolipid

13. మినొర్కా మూలం :

(a) స్పెయిన్ (b) యూరప్

(c) ఆసియా (d) ఆస్ట్రేలియా

The minorca is originated from :

(a) Spain (b) Europe

(c) Asia (d) Australia

14. కృత్రిమ బ్రూడింగ్‌కు కోడిపిల్లకు మొదటి 3 రోజుల పాటు ఉండాల్సిన ఉష్ణోగ్రత :

(a) 30°C (b) 28°C (c) 32°C (d) 33°C

The optimum temperature of the artificial brooding of chick during the first 3 days is :

(a) 30°C (b) 28°C (c) 32°C (d) 33°C

15. జెనెటిక్ డ్రిఫ్ట్ భావనను ఎవరు వృద్ధి చేశారు ?

(a) లామార్క్ (b) హెచ్.జె. ముల్లర్

(c) సెవాల్ రైట్ (d) జి.హెచ్. హార్డీ

Who developed the concept of genetic drift ?

(a) Lamarck (b) H.J. Muller

(c) Sewall Wright (d) G.H. Hardey

www.careerindia.com

CAREERINDIA

16. సిస్టమిక్ సర్క్యులేషన్‌ను ఏ రక్తనాళం ప్రారంభిస్తుంది ?
(a) పల్మనరీ ధమని (b) పల్మనరీ సిర
(c) మహా ధమని (d) కరొనరీ సైనస్
Which blood vessel begins the systemic circulation ?
(a) Pulmonary artery (b) Pulmonary Vein
(c) Aorta (d) Coronary Sinus

17. ప్లాస్మా కణాలు మొత్తంగా లేకపోవడం దీనికి కారణమవుతుంది :
(a) అల్బినిజం (b) హంటింగ్‌టన్స్ కొరియా
(c) అగమ్మాగ్లోబులినెమియా (d) తలసీమియా
Total absence of plasma cells causes :
(a) Albinism (b) Huntington's chorea
(c) Agammaglobulinemia (d) Thalasemia

18. ఏ సమయంలో థైమస్ గ్రంథి బాగా పని చేస్తుంది :
(a) బాల్య దశ (b) యుక్త వయస్సు వచ్చాక
(c) నడి వయస్సులో (d) వృద్ధాప్యంలో
The thymus gland functions best during :
(a) Early life (b) Adult age
(c) Middle age (d) At rest

19. వీర్యంలోని ఏ భాగం వీర్యకణాల కదలికలకు అవసరమైన శక్తిని సమకూరుస్తుంది ?
(a) ఎక్రోసోమ్ (b) కేంద్రకం
(c) మైటోకాండ్రియా (d) యాక్సియల్ ఫిలమెంట్
Which part of the sperm produces energy for the movement of sperm ?
(a) acrosome (b) nucleus
(c) mitochondria (d) axial filament

20. బ్రాకిష్ (ఉప్పదనపు) నీటి చేపలు :
(a) మృగల్ (b) రొహు
(c) మడవాయి మరియు కొడువ (d) టిలాపియా
Brackish water fish are :
(a) Mrigal (b) Rohu
(c) Madavai and Koduva (d) Tilapia

www.careerindia.com

CAREERINDIA

21. బ్రీడింగ్‌ను ప్రేరేపించేందుకు పిట్యుటరీ ఎక్స్‌ట్రాక్ట్ ఇంజెక్షన్ ఇవ్వడం :

(a) హెూమోజినైజర్ (b) సెంట్రిఫ్యుగర్

(c) హైపోఫిస్టేషన్ (d) కెమికల్ ట్రీట్‌మెంట్

Injection of pituitary extract to induce breeding is known as :

(a) homogenizer (b) centrifuger

(c) hypophystation (d) chemical treatment

22. కోర్టి అవయవం ఇక్కడ నెలకొని ఉంటుంది :

(a) రీస్‌నర్స్ త్వచం (b) బేసిలార్ త్వచం

(c) స్కెలా టింపానిక్ త్వచం (d) టెక్టోరియల్ త్వచం

The organ of corti is located on the :

(a) Reissners membrane (b) Basilar membrane

(c) Scala tympanic membrane (d) Tectorial membrane

23. మంచినీటి ఉప్పదనం :

(a) > 0.5% (b) > 0.65% (c) < 0.5% (d) > 0.98%

The fresh water salinity is :

(a) > 0.5% (b) > 0.65% (c) < 0.5% (d) > 0.98%

24. సింధీ బ్రీడ్ మూలం :

(a) బరోడా (b) కరాచీ (c) పంజాబ్ (d) హరియానా

The home of Sindhi breed is :

(a) Baroda (b) Karachi (c) Punjab (d) Hariyana

25. వాసోప్రెస్సిన్‌ను ఇలా కూడా అంటారు :

(a) యాంటిడైయురెటిక్ హార్మోన్ (b) ప్రొజస్టిరాన్

(c) ల్యూటినైజింగ్ (d) ఆక్సిటోసిన్

The vasopressin is otherwise called as :

(a) Antidiuretic hormone (b) Progesterone

(c) Leutinizing (d) Oxytocin

www.careerindia.com

CAREERINDIA

26. వాతావరణం లోని గాలిని నేరుగా పీల్చగలిగే సామర్థ్యం ఉన్న చేపలు :

(a) క్యాట్ ఫిష్ (b) టిలాపియా (c) మృగల్ (d) రొహు

Fishes that are capable of directly breathing atmospheric air are :

(a) Cat fish (b) Tilapia (c) Mrigal (d) Rohu

27. ప్రతిస్కందకమైన హెపరిన్ ఈ కణాల్లో ఉనికి కలిగి ఉంటుంది :

(a) బాసోఫిల్స్ (b) లసికాకణాలు

(c) న్యూట్రోఫిల్స్ (d) మోనోసైట్స్

The heparin which is an anticoagulant present in the cells of :

(a) Basophils (b) Lymphocytes

(c) Neutrophils (d) Monocytes

28. దిగువ వాటిలో ఏది ఇంధన వాయువు ?

(a) సల్ఫర్ పెంటా ఫ్లూరైడ్ (b) క్లోరో ఫ్లూరో కార్బన్

(c) కార్బన్ మోనాక్సైడ్ (d) హైడ్రోజన్

Which of the following is a fuel gas ?

(a) Sulphur penta fluride (b) Chloro fluro carbon

(c) Carbon monoxide (d) Hydrogen

29. ఒక సమూహంలోని జన్యు కలెక్షన్‌ను ఇలా అంటారు :

(a) జీన్ పూల్ (b) జీన్ అక్యుములేషన్

(c) జీన్ పాపులేషన్ (d) జినోమ్

The collection of genes in a population is called :

(a) gene pool (b) gene accumulation

(c) gene population (d) genome

30. కాలేయం మరియు కండరంలో కానవచ్చే బహుళ చక్కెర అనేది :

(a) చిటిన్ (b) సెల్యులోజ్

(c) పిండిపదార్థం (d) గ్లైకోజెన్

A polysaccharide found in liver and muscle is :

(a) Chitin (b) Cellulose

(c) Starch (d) Glycogen

www.careerindia.com

CAREERINDIA

భాగం - II / PART - II

గమనిక : **ఏవేని పదిహేను** ప్రశ్నలకు సమాధానం రాయండి . **15x3=45**

Note : Answer **any fifteen** questions.

31. రూట్ కెనాల్ చికిత్స ప్రయోజనాలేమిటి ?
What are the uses of root canal treatment ?

32. బాలాస్థి రోగం (రికెట్స్) లక్షణాలేమిటి ?
What are the symptoms of Rickets ?

33. క్రానిక్ బ్రాంకటైస్ పదాన్ని నిర్వచించండి.
Define the term Chronic Bronchitis.

34. మయోకార్డియల్ ఇన్‌ఫార్క్షన్ అంటే ఏమిటి ?
What is Myocardial infarction ?

35. ఆర్ఈఎం స్లీప్ గురించి క్లుప్త వివరణ రాయండి.
Write a brief note on REM sleep.

36. ఆడిటరీ ఒసికల్స్ అంటే ఏవి ?
What are auditory ossicles ?

37. కార్పస్ లూటియం మరియు కార్పస్ అల్బికాన్స్ అంటే ఏవి ?
What are corpus luteum and corpus albicans ?

38. ఎయిడ్స్‌ను నిర్ధారించే విధానాలేవి ?
What are the methods of diagnosis of AIDS ?

39. ట్రాన్స్‌ప్లాంటేషన్ సాంకేతికతలో మెడవెర్ పరిశీలనల గురించి రాయండి.
Write down the observations of Medaver in transplantation technology.

www.careerindia.com

CAREERINDIA

40. జెనెటిక్ ఇంజినీరింగ్‌లో ఉపయోగించే ఏవేని మూడు ఉపకరణాల గురించి తెలియజేయండి.
Mention any three tools used in genetic engineering.

41. క్లోనింగ్ యొక్క ప్రయోజనాలేమిటి ?
What are the merits of cloning ?

42. సీడింగ్ ఆఫ్ క్లౌడ్స్ అంటే ఏమిటి ?
What is meant by Seeding of clouds ?

43. స్వార్మింగ్‌ను నిర్వచించండి.
Define the term Swarming.

44. ఒంగోలు జాతి యొక్క ఏవేని మూడు విలక్షణ లక్షణాలను తెలియజేయండి.
Mention any three distinguishing characters of Ongole breed.

45. బ్రూడింగ్ అంటే ఏమిటి ?
What is brooding ?

46. స్టెతస్కోప్ యొక్క ఉపయోగాలేమిటి ?
What are the uses of stethoscope ?

47. ప్రోపోలిస్ అంటే ఏమిటి ?
What is propolis ?

48. అలోపాట్రిక్ జీవులు, సింపాట్రిక్ జీవుల కంటే ఏ విధంగా భిన్నమైనవి ?
How does allopatric species differ from sympatric species ?

49. హాపా అని దేనిని అంటారు ?
What is called Hapa ?

50. తినే ఆయిస్టర్ యొక్క పోషక విలువలను తెలియజేయండి.
Mention the nutritive value of edible oyster.

[Turn over

www.careerindia.com

CAREERINDIA

భాగం - III / PART - III

గమనిక : **తప్పనిసరి** అయిన **56** వ ప్రశ్నతో పాటుగా **ఏవేని ఏడు** ప్రశ్నలకు సమాధానం ఇవ్వండి. 7x5=35

Note : Answer **any seven** questions including question no. **56** which is **compulsory**.

51. విరిగిన సమయాల్లో ఎముకలను నయం చేసే దశల గురించి వివరించండి.
Explain the phases of healing of bones in fracture.

52. కిడ్నీలో రాళ్ళు ఏ విధంగా వృద్ధి చెందుతాయి ? లక్షణాలు మరియు చికిత్సను తెలియజేయండి.
How does kidney stones develop ? Mention the symptoms and treatment.

53. బాక్టీరియల్ జెనెటిక్స్ గురించి తెలియజేయండి.
Give an account on bacterial genetics.

54. టేనియా సోలియం స్కోలెక్స్‌ను డయాగ్రామ్ సాయంతో వివరించండి.
Describe the Scolex of Taenia solium with diagram.

55. అంటు తిరస్కరణ (గ్రాఫ్ట్ రిజెక్షన్) యొక్క లక్షణాలు మరియు దాని క్లినికల్ నిరోధాన్ని తెలియజేయండి.
Write the various symptoms of graft rejection and its clinical prevention.

56. ఓజోన్ తరిగిపోకుండా తీసుకోవాల్సిన నిరోధక చర్యల గురించి రాయండి.
Write about the preventive measures of ozone depletion.

57. జీవవైవిధ్యం తగ్గిపోవడానికి కారణాలను క్లుప్తంగా తెలియజేయండి.
Briefly describe the reasons for decline of bio diversity.

58. బీ వాక్స్ యొక్క ఏవేని ఐదు ఉపయోగాలను తెలియజేయండి.
Mention any five uses of Bee wax.

59. పట్టు ఎలా ఏర్పడుతుందో వర్ణించండి.
Describe the formation of silk.

www.careerindia.com

CAREERINDIA

60. సహజ ఎంపిక యొక్క ఆధునిక భావనలను వివరించండి.

Describe the modern concepts of Natural Selection.

61. ఆక్వా కల్చర్ భవిష్యత్ అవకాశాలేమిటి ?

What are the prospects of Aqua culture ?

62. టిలాపియా మోసాంబిక యొక్క బయోనామిక్స్ ఏమిటి ?

What are the bionomics of Tilapia Mosambica.

భాగం - IV / PART - IV

గమనిక : **ఏవేని నాలుగు** ప్రశ్నలకు సమాధానం ఇవ్వండి. **4x10=40**

Note : Answer **any four** questions.

63. చిన్న పేగులో జీర్ణ ప్రక్రియను వివరించండి.

Describe the process of digestion in small intestine.

64. కంటిలో రిఫ్రాక్టివ్ లోపాలు మరియు వాటిని సరిచేసుకునే విధానాల గురించి ఒక వ్యాసం రాయండి.

Write an essay on refractive errors of an eye and their corrective measures.

65. సంతాన నిరోధ విధానాలపై ఒక వ్యాసం రాయండి.

Write an essay on birth control techniques.

66. ఆస్కారిస్ జీవిత చక్రాన్ని వర్ణించండి.

Describe the life cycle of Ascaris.

67. బయో-ఇన్ఫార్మాటిక్స్ గురించి తెలియజేయండి.

Give an account on bio informatics.

[Turn over

www.careerindia.com

CAREERINDIA

68. హానికర వ్యర్థాల నిర్వహణ ఎలానో వివరించండి.

Describe the management of hazardous wastes.

69. గ్రీన్ హౌస్ వాయువులు మరియు పర్యావరణంపై వాటి ప్రభావం గురించి ఒక వ్యాసం రాయండి.

Write an essay on green house gases and their impact on the environment.

70. ఫిష్ కల్చర్‌లో ఇండ్యూస్డ్ బ్రీడింగ్ గురించి వివరించండి.

Describe induced breeding in fish culture.

- o 0 o -

www.careerindia.com