

No. of Printed Pages : 12

6702

رجسٹر نمبر
Register Number

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

PART - III

ZOOLOGY / علم حیوانیات

(Urdu & English Versions / اردو اور انگریزی زبان)

وقت : 3 گھنٹے]

[مارکس : 150

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 150

- ہدایات : (1) صاف چھپائی کے لیے سوالی پرچے کی جانچ کر لیجئے۔ اگر صفائی میں نقص ہو تو ہال کے نگران کو فوراً اس کی اطلاع دیں۔
(2) نیلی یا سیاہ روشنائی کا استعمال لکھنے اور خط کشید کرنے کے لیے اور ڈائی گرام اتارنے کے لیے پنسل کا استعمال کیجئے۔

- 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.

PART - I / I-پارٹ

30x1=30

نوٹ : (i) سبھی سوالات کے جواب دیجئے۔

(ii) دیئے گئے چار متبادلات میں سے موزوں ترین جواب چن کر اس کا کوڈ نمبر اور متعلقہ جواب لکھئے۔

- 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.

[صفحہ الٹئے / Turn over

6702

2

1. کاڈلیور آئیل نہایت عمدہ ذریعہ ہے :

- (a) وٹامن-B₁ (b) وٹامن-D
(c) وٹامن-B₆ (d) وٹامن-B₁₂

Cod liver oil is a very good source of :

- (a) Vitamin B₁ (b) Vitamin D
(c) Vitamin B₆ (d) Vitamin B₁₂

2. چچک کے ویکسن میں شامل ہے :

- (a) اونچو وائرس (b) ویکسینیا
(c) ویریولا (d) میزلس وائرس

The small pox vaccine consists of :

- (a) Oncho Virus (b) Vaccinia
(c) Variola (d) Measles virus

3. گشتی جینی عنصر کا کیا نام ہے ؟

- (a) پیلی (b) پلازمڈس
(c) بارباڈی (d) ٹرانس پوسونس

What is the name of mobile genetic element ?

- (a) Pili (b) Plasmids
(c) Barr body (d) Transposons

4. B-لمفوسائٹس پیدا ہوتے ہیں :

- (a) غدہ تھوسیس سے (b) لمفی غدہ
(c) تتلی (d) ہڈی کا گودا

B-lymphocytes are produced from :

- (a) Thymus (b) Lymph node
(c) Spleen (d) Bone marrow

5. انسان میں فی دن خارج ہونے والے ذہنی نخی سیال کی مقدار ہوتی ہے :

- (a) 170 ml (b) 550 ml (c) 200 ml (d) 220 ml

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

- (a) 170 ml (b) 550 ml (c) 200 ml (d) 220 ml

6. انسانی کروموسوم 14 اور 15 کو اس گروپ میں ظاہر کیا جاتا ہے :

- (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. کس قسم کی مچھلی مختصر وقت میں بڑی قامت اختیار کر لیتی ہے ؟

- (a) کارپس (b) تیلپیا (c) کیٹ فش (d) اسپورٹ فش

Which type of fish grow to a large size in shorter period ?

- (a) Carps (b) Tilapia (c) Cat fish (d) Sport fish

8. قلب کا قدرتی پس میکر ہے :

- (a) قلبی عضلہ (b) AV غده
(c) مایوکارڈیم (d) لہریہ دار شری غده

The natural pacemaker of heart is :

- (a) Cardiac muscle (b) AV node
(c) Myocardium (d) Sinu atrial node

9. مانباپ کی نگہداشت دیکھی جاسکتی ہے :

- (a) ڈسکس فش (b) انجل فش (c) گورامی (d) پلیٹی

The parental care is seen in :

- (a) Discus fish (b) Angel fish (c) Gourami (d) Platy

10. HCl کے عمل سے معدہ کی دیوار کا بچاؤ _____ سے ہوتا ہے۔

- (a) پیپسن (b) لیسوزائم
(c) مٹکس پرت (d) شحمی بافتوں

The wall of the stomach is protected against the action of HCl by :

- (a) Pepsin (b) Lysozyme
(c) Mucous layer (d) Adipose tissues

11. گردوں کی ناکامی کا نتیجہ :

- (a) امینشیہ (b) یوریم (c) انیمہ (d) لیوکیمہ

The kidney failure leads to :

- (a) amnesia (b) uraemia (c) anaemia (d) leukemia

12. ایمینوگلوبولنس کی کیمیائی طور پر ہیں :

- (a) گلائکولپڈ (b) لیپوپروٹین (c) گلائکوپروٹین (d) گلائکولپڈ

Immunoglobulins are chemically :

- (a) glycogen (b) lipoprotein (c) glycoprotein (d) glycolipid

13. مینورکا کا اصل وطن ہے :

- (a) اسپین (b) یورپ (c) ایشیاء (d) اسٹریلیا

The minorca is originated from :

- (a) Spain (b) Europe (c) Asia (d) Australia

14. پہلے تین دنوں میں چوزوں کے مصنوعی طور پر سینے کے لیے بہترین معاون درجہ حرارت ہوتا ہے :

- (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. جنیاتی ہلکے بہاؤ کے نظریہ کو کس نے فروغ دیا ؟

- (a) لامارک (b) ایچ. جے. ملر
(c) سیوال رائٹ (d) جی. ایچ. ہارڈی

Who developed the concept of genetic drift ?

- (a) Lamarck (b) H.J. Muller
(c) Sewall Wright (d) G.H. Hardey

16. خون کی کون سی نالیاں باقاعدہ گردش کا آغاز کرتی ہیں ؟

- (a) ریوی شیریاں (b) ریوی ورید
(c) اورطہ (d) قلبی جوف

Which blood vessel begins the systemic circulation ?

- (a) Pulmonary artery (b) Pulmonary Vein
(c) Aorta (d) Coronary Sinus

17. پلازمہ خلیوں کا مکمل غیاب پیدا کرتا ہے :

- (a) الہی نزم (b) ہنٹنگٹن کوریا
(c) آگما گلوبولی نیمیہ (d) تھالاسیمیا

Total absence of plasma cells causes :

- (a) Albinism (b) Huntington's chorea
(c) Agammaglobulinemia (d) Thalasemia

18. تیموسیہ غدہ _____ کے دوران سب سے عمدہ فعل انجام دیتے ہیں۔

- (a) ابتدائی زندگی (b) بالغ عمر (c) ادھیڑ عمر (d) آرام کے

The thymus gland functions best during :

- (a) Early life (b) Adult age (c) Middle age (d) At rest

19. مادہ منویہ کا کون سا جزو مادہ منویہ کی حرکت کے لیے توانائی پیدا کرتا ہے ؟

- (a) اکروسوم (b) نیوکلیئس
(c) مائیٹوکونڈریہ (d) زیرہ دان کی محوری ڈنڈی

Which part of the sperm produces energy for the movement of sperm ?

- (a) acrosome (b) nucleus
(c) mitochondria (d) axial filament

20. کھاری پانی کی مچھلیاں ہیں :

- (a) مرگل (b) روہو
(c) مداوائی اور کوڈوا (d) تیلاپیا

Brackish water fish are :

- (a) Mrigal (b) Rohu
(c) Madavai and Koduva (d) Tilapia

21. افزائش نسل کے لیے نخی ست کے جسم میں بذریعہ انجکشن منتقل کرنے کو کہا جاتا ہے :

- (a) ہوموجنائزر (b) سنٹری فوگر
(c) ہائپوفزٹیشن (d) کیمیائی ٹریٹمنٹ

Injection of pituitary extract to induce breeding is known as :

- (a) homogenizer (b) centrifuger
(c) hypophystation (d) chemical treatment

22. کورٹی کا عضویہ واقع ہے :

- (a) ری سینرس جھلی پر (b) بیلر جھلی پر
(c) اسکالا ٹیم پانک جھلی پر (d) ٹیکٹوریل جھلی پر

The organ of corti is located on the :

- (a) Reissners membrane (b) Basilar membrane
(c) Scala tympanic membrane (d) Tectorial membrane

23. تازہ پانی میں نمکیت ہوتی ہے :

- (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. سندھی نسل کا گھر ہے :

- (a) بڑودہ (b) کراچی (c) پنجاب (d) ہریانہ

The home of Sindhi breed is :

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

25. واسوپریسن کا دوسرا نام ہے :

- (a) انٹی ڈیوریٹک ہارمون (b) پروجیسٹرون
(c) لیوٹی نائزنگ (d) آکسی ٹائسن

The vasopressin is otherwise called as :

- (a) Antidiuretic hormone (b) Progesterone
(c) Leutinizing (d) Oxytocin

26. وہ مچھلیاں جو براہ راست فضاء سے سانس لینے کی صلاحیت رکھتی ہیں :

- (a) کیٹ فش (b) تیلایا (c) مرگل (d) روہو

Fishes that are capable of directly breathing atmospheric air are :

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

27. مخالف سرگردافع انجماد، کے خلیوں میں پایاجاتا ہے :

- (a) باسوفلس (b) لمفوسائٹس (c) نیوٹروفلس (d) مونوسائٹس

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

- (a) Basophils (b) Lymphocytes (c) Neutrophils (d) Monocytes

28. درج ذیل میں سے کوئی ایندھنی گیس ہے ؟

- (a) سلفر پینٹا فلورائیڈ (b) کلوروفلورو کاربن
(c) کاربن مونو آکسائیڈ (d) ہائیڈروجن

Which of the following is a fuel gas ?

- (a) Sulphur penta fluoride (b) Chloro fluoro carbon
(c) Carbon monoxide (d) Hydrogen

29. کسی آبادی میں جینوں کا مجموعہ کہلاتا ہے :

- (a) جین پول (b) جینی ذخیرہ
(c) جینی آبادی (d) جینوم

The collection of genes in a population is called :

- (a) gene pool (b) gene accumulation
(c) gene population (d) genome

30. جگر اور عضلہ میں کثیر شکر کی موجودگی ہے :

- (a) چھٹین (b) سیلولوز (c) نشاستہ (d) گلائیکوجن

A polysaccharide found in liver and muscle is :

- (a) Chitin (b) Cellulose (c) Starch (d) Glycogen

پارٹ-II / PART - II

15x3=45

نوٹ : کوئی پندرہ سوالات کے جواب دیجئے۔

Note : Answer any fifteen questions.

31. جڑ نالی معالجہ کے کیا فائدے ہیں ؟

What are the uses of root canal treatment ?

32. ہڈیوں کی نرمی (ملائمتِ عظام) کی کیا علامات ہیں ؟

What are the symptoms of Rickets ?

33. پرانے غشائے مخاطی کے اصطلاح کی تعریف کیجئے۔

Define the term Chronic Bronchitis.

34. قلبی عضلے کا انحراف کیا ہے ؟

What is Myocardial infarction ?

35. REM نیند پر ایک مختصر نوٹ لکھئے۔

Write a brief note on REM sleep.

36. سمعی ہڈیاں کیا ہیں ؟

What are auditory ossicles ?

37. سفید گٹھی اور کاذب گٹھی کیا ہیں ؟

What are corpus luteum and corpus albicans ?

38. AIDS کی تشخیص کے کیا طریقے ہیں ؟

What are the methods of diagnosis of AIDS ?

39. پیوند کاری کی تکنالوجی میں میڈ اور کے مشاہدات لکھئے۔

Write down the observations of Medaver in transplantation technology.

40. جینیاتی انجینئرنگ میں استعمال کئے جانے والے کوئی تین آلات بتائیے۔

Mention any three tools used in genetic engineering.

41. کلوننگ کی خوبیاں کیا ہیں ؟

What are the merits of cloning ?

42. بادلوں پر چھڑکی جانے والی ادویہ (بادلوں کو آب ریز کرنے) سے کیا مراد ہے ؟

What is meant by Seeding of clouds ?

43. اصطلاح ٹڈی دل (سوارمگ) کی تعریف کیجئے۔

Define the term Swarming.

44. اوگول نسل کی کوئی تین نمایاں خصوصیات بتائیے۔

Mention any three distinguishing characters of Ongole breed.

6702

10

45. (انڈے) سینے سے کیا مراد ہے ؟

What is brooding ?

46. اسٹیتھو اسکوپ کے کیا استعمالات ہیں ؟

What are the uses of stethoscope ?

47. بھورامومی مادہ کیا ہے ؟

What is propolis ?

48. متجانس انواع اور ہم مقامی انواع میں کس طرح فرق کیا جاتا ہے ؟

How does allopatric species differ from sympatric species ?

49. ہاپا کسے کہا جاتا ہے ؟

What is called Hapa ?

50. خوردنی کستورامچھلی کی تغذئی قدر بتائیے۔

Mention the nutritive value of edible oyster.

پارٹ - III/ III - PART

7x5=35

نوٹ : لازمی سوال نمبر 56 کے بشمول کوئی سات سوالات کے جواب دیجئے۔

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

51. ترقی پر ہڈیوں کی بحالی کے مراحل کی تشریح کیجئے۔

Explain the phases of healing of bones in fracture.

52. گردے کی پتھری کس طرح فروغ پاتی ہیں ؟ اس کی علامات اور علاج بتائیے۔

How does kidney stones develop ? Mention the symptoms and treatment.

53. جراثیمی جینیات کے بارے میں لکھئے۔

Give an account on bacterial genetics.

54. ٹائینا سولیم کے پہلے روپ (دہن) کے بارے میں بیان کیجئے۔

Describe the Scolex of Taenia solium with diagram.

55. پیوندکاری استزاد کے مختلف علامات اور اسکے طبی تدارک کے بارے میں لکھئے۔

Write the various symptoms of graft rejection and its clinical prevention.

56. اوزون تخفیف کے بارے میں انسدادی اقدامات پر لکھئے۔

Write about the preventive measures of ozone depletion.

57. حیاتیاتی تنوع کے زوال کے اسباب بیان کیجئے۔

Briefly describe the reasons for decline of bio diversity.

58. شہد کی مکھی کے موم کے کوئی پانچ استعمالات بتائیے۔

Mention any five uses of Bee wax.

59. ریشم کی تشکیل بیان کیجئے۔

Describe the formation of silk.

60. فطری انتخاب کے جدید نظریات بیان کیجئے۔

Describe the modern concepts of Natural Selection.

61. ماہی پروری کے کیا خوش آئند توقعات ہیں ؟

What are the prospects of Aqua culture ?

62. تیلپیا موسمبیکا کے ماحولیاتی کیفیات کیا ہیں ؟

What are the bionomics of Tilapia Mosambica.

6702

12

PART - IV / IV۔ پارت

4x10=40

نوٹ : کوئی چار سوالات کے جواب دیجئے۔

Note : Answer any four questions.

63. چھوٹی آنت میں ہضمی عمل بیان کیجئے۔

Describe the process of digestion in small intestine.

64. آنکھ کی انعطافی نقائص اور ان کے اصلاحی اقدامات پر ایک مضمون لکھئے۔

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

65. مانع حمل (برتھ کنٹرول) تکنیکوں پر ایک مضمون لکھئے۔

Write an essay on birth control techniques.

66. اسکاریس کا دور حیات بیان کیجئے۔

Describe the life cycle of Ascaris.

67. حیاتیاتی معلومات پر بیان دیجئے۔

Give an account on bio informatics.

68. خطرناک فضلوں کے بندوبست کے بارے میں بیان کیجئے۔

Describe the management of hazardous wastes.

69. سبز گھریسوں اور ان کے ماحول پر اثرات کے بارے میں ایک مضمون لکھئے۔

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

70. ماہی پروری میں استقرائی افزائش بیان کیجئے۔

Describe induced breeding in fish culture.