

No. of Printed Pages : 12

6700



രেജിസ്ട്രേറിന്റെ നംബർ /
Register Number

PART - III

ജീവശാസ്ത്രം / ZOOLOGY

(മലയാളം, ഇംഗ്ലീഷ് ഭാഷാന്തരങ്ങൾ / Malayalam & English Versions)

സമയ പരിധി : 3 മണിക്കൂർ]

[പരമാവധി മാർക്ക് : 150

Time Allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 150

- നിർദ്ദേശങ്ങൾ :** (1) ചോദ്യ പേപ്പർ അച്ചടിച്ചതിന്റെ ഗുണനിലവാരം പരിശോധിക്കുക. എന്തെങ്കിലും പോരായ്ക്കൽ ഉണ്ടെങ്കിൽ ഹാർ സുപ്പർവൈസറെ വിവരമരിയിക്കുക.
- (2) എഴുതുവാനും അടിവരയിടുവാനും കരുപ്പോ നീലയോ നിറത്തിലുള്ള മഷിമാത്രം ഉപയോഗിക്കുക. ചിത്രങ്ങൾ വരയ്ക്കുവാൻ പെൻസിൽ ഉപയോഗിക്കാം.

- 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.

ഭാഗം - I / PART - I

- കുറിപ്പ് :** (i) ഒരു ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം എഴുതുക. 30x1=30
- (ii) തന്നിൻിക്കുന്ന നാല് ഉത്തരങ്ങളിൽനിന്ന് എറ്റവും യോജിച്ച ഉത്തരം തിരഞ്ഞെടുത്ത് ഉത്തരവും ഓഫീഷൽ കോഡും എഴുതുക.

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

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

[മറുപുറം / Turn over

1. മീൻ എണ്ണയിൽ എറിവും കുടുതൽ അടങ്കിയിരിക്കുന്നത് :

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| (a) വിറ്റാമിൻ B ₁ | (b) വിറ്റാമിൻ D |
| (c) വിറ്റാമിൻ B ₆ | (d) വിറ്റാമിൻ 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. പസുർ വാക്സിൻ അടങ്കിയിരിക്കുന്നത് :

- | | |
|---------------|-------------------|
| (a) ഓജോ വൈറസ് | (b) പാക്സിനിയ |
| (c) വേർഡോളാ | (d) മീനിൽസ് വൈറസ് |

The small pox vaccine consists of :

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

3. ചലിക്കുന്ന ജനിതക ഘടകം - ഇതിന്റെ പേരെന്ത് ?

- | | |
|--------------|------------------|
| (a) പിലി | (b) പ്ലാസ്മിഡസ് |
| (c) ബാർ ബോഡി | (d) ട്രാൻസ്പോൺസ് |

What is the name of mobile genetic element ?

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

4. ഏതിൽ നിന്നാണ് B-ലിംഫോസൈറ്റ് ഉണ്ടാക്കുന്നത് ?

- | | |
|-----------|--------------------|
| (a) തൈമസ് | (b) ലിംഫ് ഗ്രാന്ഥി |
| (c) ഫീഡ | (d) മഞ്ഞ |

B-lymphocytes are produced from :

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

5. മനുഷ്യ ശരീരത്തിൽ ഒരു ദിവസം നിർമ്മിക്കുന്ന സെരിബ്രോസ്പാൻസ് ഭ്രവത്തിന്റെ അളവ് എത്ര ?

- | | | | |
|------------|------------|------------|------------|
| (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. മനുഷ്യ ഫ്രോമസോം 14 ഉം 15 ഉം എത്ര് ഗ്രൂപ്പിലാണ് പ്രതിനിധികരിക്കപ്പെടുന്നത് ?

- (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. എത്ര് വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ട മത്സ്യമാണ് കുറഞ്ഞ കാലയളവിൽ വലുപ്പമുള്ള ആകാരം പ്രാപിക്കുന്നത് ?

- | | |
|----------------|----------------------------|
| (a) കാർപ്പ് | (b) തിലാപ്പിയ |
| (c) കാർഡിയാംഗൾ | (d) സ്റ്റോർക്ക് മത്സ്യങ്ങൾ |

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

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

8. ഹ്യോദയത്തിന്റെ സ്വാഭാവിക വേഗത നിരക്ക് നിശ്ചയിക്കുന്നത് :

- | | |
|---------------------|----------------------------|
| (a) കാർഡിയാക് പോൾകൾ | (b) AV ഗ്രന്ഥികൾ |
| (c) മയോകാർഡിയം | (d) സൈനു ആട്ടിയൽ ഗ്രന്ഥികൾ |

The natural pacemaker of heart is :

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

9. മാത്യു പരിചരണം കാണപ്പെടുന്നത് :

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| (a) ഡിസ്കസ് മത്സ്യങ്ങളിൽ | (b) എയ്ഩലൈൽ മത്സ്യങ്ങളിൽ |
| (c) ഗൗരാമി | (d) പ്ലാറ്റി |

The parental care is seen in :

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

10. HCl -ൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് വിപരീതമായി ആമാശയത്തിന്റെ ഭിത്തികൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെടുന്നത് _____ മൂലമാകുന്നു.

- | | |
|--------------------|--------------|
| (a) ആമാശയരസം | (b) ലൈസോസിം |
| (c) ഫ്ലോജ്ജസ്റ്ററം | (d) കൊഴുപ്പ് |

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

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

11. പൃശ്നകളുടെ തകരാർ നയിക്കുന്നത് :

- | | |
|--------------------|---------------|
| (a) അമ്മൻഷ്യ | (b) യൂറീമിയ |
| (c) അൻഡ്രോസ്ട്രോജൻ | (d) ലൂക്കേമീയ |

The kidney failure leads to :

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

12. ഇമ്മൂണോഗ്ലോബുലിൻ എന്നത് രാസാല്പനാപരമായി _____ അതകുന്നു.

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| (a) ലൈപ്പോപ്രോട്ടീൻ | (b) ലിപോപ്രോട്ടീൻ |
| (c) ഗ്ലൈക്കോഗ്ലോബുലിൻ | (d) ഗ്ലൈക്കോലിപിഡ് |

Immunoglobulins are chemically :

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

13. മിനോർക്കായുടെ ഉത്ഭവം എവിടെ നിന്നാണ് ?

- | | |
|-------------|--------------|
| (a) സ്പെയിൻ | (b) യൂറോപ്പ് |
| (c) ഏഷ്യ | (d) അമേരിക്ക |

The minorca is originated from :

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

14. കൃതിമമായി കോഴിക്കുണ്ടാക്കുന്ന വിത്തിച്ചെടുക്കുന്ന പ്രവ്യത്തിയിൽ, അദ്യത്തെ 3 ദിവസങ്ങളിൽ എത്രവും അനുഗ്രഹാജ്ഞമായ താപനില എന്നത് ?

- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| (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. ജനിതക വ്യതിയാനം എന്ന ആശയം വികസിപ്പിച്ചെടുത്തത് അത് ?

- | | |
|------------------|-----------------|
| (a) ലാമർക്ക് | (b) H.J. മുള്ളർ |
| (c) സിവാൾ റെറ്റ് | (d) G.H. ഹാർഡീ |

Who developed the concept of genetic drift ?

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

16. എത്ര രക്തകുഴലിലാണ് ശർവ്വത്തിന്റെ മുഴുവൻ ഭാഗത്തെയും പാധിക്കുന്ന രക്ത പഠകമണം ആരംഭിക്കുന്നത് ?

- | | |
|---------------------|------------------------|
| (a) ശ്രോസകോഡ ധമനി | (b) ശ്രോസകോഡത്തിലെ നിര |
| (c) ഹ്യോദയരക്ത ധമനി | (d) കൊരോനറി സൂഷിരങ്ങൾ |

Which blood vessel begins the systemic circulation ?

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

17. ഘോസ്ത്രകോശങ്ങളുടെ പുർണ്ണമായ അഭാവം _____ ന് കാരണമാകുന്നു.

- | | |
|----------------------------|---------------------|
| (a) അർഥിപിനിസം | (b) ഹംടിംഗ്ടൺ കോറിയ |
| (c) അഗമ്മഗ്ലോബ്യുലേറ്റിമിയ | (d) താലസ്സൈമിയ |

Total absence of plasma cells causes :

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

18. തെത്തുമസ് ഗ്രന്ഥി ഏറ്റവും മികച്ചതായി പ്രവർത്തിക്കുന്നത് :

- | | |
|------------------|-----------------------|
| (a) ബാല്യകാലത്ത് | (b) കുമാരകാലത്ത് |
| (c) യൗവനകാലത്ത് | (d) വാർദ്ധക്യ കാലത്ത് |

The thymus gland functions best during :

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

19. ഒരു പീജത്തിന്റെ ചലനത്തിനാവത്യമായ ഉംർജ്ജം അതിന്റെ ഏതു ഭാഗമാണ് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നത് ?

- | | |
|---------------------|-------------------|
| (a) അഫ്രോസോം | (b) നൃക്കിയൻ |
| (c) മെമ്പ്രോകോണിൽസി | (d) അക്കിയൽ പിലമൾ |

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

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

20. ബ്രാക്കിഷ് ജലമന്ത്രങ്ങൾ :

- | | |
|--------------------|---------------|
| (a) മിറ്റൽ | (b) റോഹു |
| (c) മടവായി, കൊടുവാ | (d) തിലാപ്പിയ |

Brackish water fish are :

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

21. ഫോളജ്സൈവത്തിന്റെ സത്ത് കുത്തിവെക്കുന്നതുവഴി പ്രജനനത്തെ പ്രോത്സാഹിച്ചിട്ടുണ്ടായിരുന്ന പേര് :

- | | |
|------------------|---------------------------|
| (a) ഹോമോജിസൈറ്റർ | (b) സെൻട്രിഫൂഗൽ |
| (c) ഹൈപോഹൈപോഷൻ | (d) കെമിക്കൽ ടീറ്റർമെന്റ് |

Injection of pituitary extract to induce breeding is known as :

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

22. 'കോർട്ടി' അവയവം നധിൽ ചെയ്യുന്നത് :

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| (a) റൈസ്സൺസ് സ്ലൈസ് | (b) ബാസിലർ സ്ലൈസ് |
| (c) സ്കാല ട്രിപാനിക് സ്ലൈസ് | (d) ടെക്സോറിയൽ സ്ലൈസ് |

The organ of corti is located on the :

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

23. ശുദ്ധജലത്തിന്റെ ലവണ്യത്വം എന്നത് :

- | | | | |
|---------------|----------------|---------------|----------------|
| (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. സിന്ധി വർഗ്ഗത്തിന്റെ ജന്മസ്ഥലം :

- | | | | |
|----------|-----------|-------------|------------|
| (a) ബരോഡ | (b) കരാചി | (c) പഞ്ചാബ് | (d) ഹരിയാന |
|----------|-----------|-------------|------------|

The home of Sindhi breed is :

- | | | | |
|------------|-------------|------------|-------------|
| (a) Baroda | (b) Karachi | (c) Punjab | (d) Haryana |
|------------|-------------|------------|-------------|

25. വാസോപ്രൈസ്റ്റിന്റെ മദ്ദാരു നാമം :

- | |
|--------------------------------|
| (a) അത്രി ഡെയയൂറിന്റിക് ഹോർമോൺ |
| (b) പ്രോജസ്റ്ററോൺ |
| (c) ലൂപ്പറിസൈറ്റിംഗ് |
| (d) ഓക്സിടോസിൻ |

The vasopressin is otherwise called as :

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

26. അന്തരീക്ഷപായു നേരിട്ട് വൈറിക്കാൻ കഴിവുള്ള മത്സ്യങ്ങൾ :
 (a) കൃമർമ്മത്സ്യങ്ങൾ (b) തിലാപ്പിയ (c) മരിഗാൽ (d) റോഹു
 Fishes that are capable of directly breathing atmospheric air are :
 (a) Cat fish (b) Tilapia (c) Mrigal (d) Rohu
27. ഹൈപാരിനി എന്ന ആസ്റ്റ്-കോഗ്യൂലറ്റ് എത്ര കോണ്ട്രാഡിലാണ് കാണപ്പെടുന്നത് ?
 (a) ബാസോഫിൽസ് (b) ലിംഫോസെറ്റ്‌സ്
 (c) ന്യൂട്ടോഫിൽസ് (d) മോണോസെറ്റ്‌സ്
 The heparin which is an anticoagulant present in the cells of :
 (a) Basophils (b) Lymphocytes
 (c) Neutrophils (d) Monocytes
28. താഴെ തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഇന്യനവാതകം എത്ര ?
 (a) സർഫർ പെറ്റി ഫ്ലൂറേറൈ (b) ക്ലോറോ ഫ്ലൂറോ കാർബൺ
 (c) കാർബൺ മോണോക്സൈഡ് (d) ഹൈഡ്രജൻ
 Which of the following is a fuel gas ?
 (a) Sulphur penta fluride (b) Chloro fluro carbon
 (c) Carbon monoxide (d) Hydrogen
29. ജനസംഖ്യയിലെ ജീനുകളുടെ ശേഖരണത്തെ പറയുന്ന പേര് :
 (a) ജീൻ പൂൾ (b) ജീൻ കൂപാരം
 (c) ജീൻ പോപ്പുലേഷൻ (d) ജനിതകചാടനം
 The collection of genes in a population is called :
 (a) gene pool (b) gene accumulation
 (c) gene population (d) genome
30. കരാളിലും പേരികളിലും കാണപ്പെടുന്ന പോളി-സാക്കരൈറൈ എത്ര ?
 (a) ചിറ്റിൻ (b) സൈല്ലുലോസ്
 (c) അനാജം (d) ഗ്ലൈക്കോജൻ
 A polysaccharide found in liver and muscle is :
 (a) Chitin (b) Cellulose
 (c) Starch (d) Glycogen

ഭാഗം - II / PART - II

കുറിപ്പ് : എത്തേക്കിലും 15 ഹോമ്പ്യൂൺസർക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.

$15 \times 3 = 45$

Note : Answer any fifteen questions.

31. “റൂട്ട് കനാൽ” ചികിത്സയുടെ ഉപയോഗങ്ങൾ എന്തെല്ലാം ?

What are the uses of root canal treatment ?

32. പിള്ളവാതത്തിന്റെ ലക്ഷണങ്ങൾ എന്തെല്ലാം ?

What are the symptoms of Rickets ?

33. “ഫ്രോണിക് ബോക്കേറ്റിസ്” എന്തെന്ന് വിശദീകരിക്കുക.

Define the term Chronic Bronchitis.

34. ഹ്യോഡയാംലാതം എന്നാലെന്ത് ?

What is Myocardial infarction ?

35. REM-നിഥയെ കുറിച്ച് വിവരിക്കുക.

Write a brief note on REM sleep.

36. ശ്രവണാസ്ഥി എന്നാലെന്ത് ?

What are auditory ossicles ?

37. കോർപസ് ലൂറിയം, കോർപസ് അത്തിബിക്കൻസ് ഇവ വിശദീകരിക്കുക.

What are corpus luteum and corpus albicans ?

38. AIDS -ന്റെ രോഗനിർണ്ണയത്തിനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങൾ എന്തെല്ലാം ?

What are the methods of diagnosis of AIDS ?

39. അവയവമാർ സാങ്കേതികവിദ്യയിൽ മീഡാവിസ്-എൻ നിർക്കച്ചണ്ടേഴ്സ് എന്തെല്ലാം ?

Write down the observations of Medaver in transplantation technology.

40. ജനിതകശാസ്ത്രത്തിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന എത്തെങ്കിലും മുന്ന് ഉപകരണങ്ങൾ പ്രക്രമാക്കുക.

Mention any three tools used in genetic engineering.

41. ക്ലോണിംഗിന്റെ ഗുണങ്ങൾ എന്തെല്ലാം ?

What are the merits of cloning ?

42. ഫോറ്റ് സീഡിംഗ് എന്നാലെന്ത് ?

What is meant by Seeding of clouds ?

43. സ്വാർമ്മിംഗ് എന്ന പദത്തെ വിശദീകരിക്കുക.

Define the term Swarming.

44. ഓംഗ്രോൾ ബൈഡ്-എൻ എത്തെങ്കിലും മുന്ന് പ്രധാനമൈട്ട് സ്വാഭാവഗുണങ്ങൾ എഴുതുക.

Mention any three distinguishing characters of Ongole breed.

45. ബ്രൂഡിംഗ് എന്നാലെന്ത് ?

What is brooding ?

46. സ്റ്റോസ്കോപ്പിന്റെ ഉപയോഗങ്ങൾ എന്തെല്ലാം ?

What are the uses of stethoscope ?

47. പ്രോപ്ലോളിൻ് എന്നാലെന്ത് ?

What is propolis ?

6700

10

48. 'അലോപാട്ടിക്' വംശത്തിൽനിന്ന് സിംപാട്ടിക് വംശം എങ്ങനെ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു ?

How does allopatric species differ from sympatric species ?

49. ഹാപ എന്നാലെന്ത് ?

What is called Hapa ?

50. ഭക്ഷ്യയോഗ്യമായ മുത്തുച്ചില്ലിയുടെ പോഷകഗുണങ്ങൾ എന്തെല്ലാം ?

Mention the nutritive value of edible oyster.

ഭാഗം - III / PART - III

കുറിപ്പ് : എത്രക്കിലും എഴു ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക. ചോദ്യം-56
നിർബന്ധമായും എഴുതുനം. 7x5=35

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

51. അനധിഭേദം സംഭവിച്ചാൽ, മുറിവ് സൃഖ്പപ്പെടുന്ന വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുക.

Explain the phases of healing of bones in fracture.

52. കിഡ്നി ഫ്രോൺ ഉണ്ടാകുന്നതെന്നെന്ന്? രോഗലക്ഷണങ്ങളും ചികിത്സാരീതിയും വിശദീകരിക്കുക.

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

53. ബാക്ടീരിയികളുടെ ജനിതകശാസ്ത്രം – കുറിപ്പുള്ളതുക.

Give an account on bacterial genetics.

54. റീനിയ സോളിയം-ത്തിന്റെ ഫ്രോം രേഖാചിത്രത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ വിശദീകരിക്കുക.

Describe the Scolex of Taenia solium with diagram.

55. ഗ്രാഫ്റ്റ് റിജകഷൻ-എ വ്യത്യസ്ത ലക്ഷണങ്ങൾ എന്തെല്ലാം ? അവയ്ക്കുള്ള പൈപ്പാലോറ്റേപ്പരമായ നിവാരണ മാർഗ്ഗങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുക.

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

56. ഓസോൺശോഷണം തടയുന്നതിനുള്ള മാർഗ്ഗങ്ങൾ എന്തെല്ലാം ?

Write about the preventive measures of ozone depletion.

57. ജൈവവൈവിധ്യം ക്ഷയിക്കുന്നതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുക.

Briefly describe the reasons for decline of bio diversity.

58. ബീ-വാക്സ്-എ ഏതെങ്കിലും അഞ്ച് ഉപയോഗങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുക.

Mention any five uses of Bee wax.

59. സിൽക്കിൻ്റെ രൂപീകരണം വിവരിക്കുക.

Describe the formation of silk.

60. നാച്ചറൽ സെലക്ഷൻ ആധുനിക ആശയങ്ങൾ വിവരിക്കുക.

Describe the modern concepts of Natural Selection.

61. അക്വാ കൾച്ചറിന്റെ സാധ്യതകൾ എന്തെല്ലാം ?

What are the prospects of Aqua culture ?

62. തിലാപിയ മൊസാംബികയുടെ സാവധാന വസ്തുസാഹചര്യപഠനങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ് ?

What are the bionomics of Tilapia Mosambica.

ഭാഗം - IV / PART - IV

കുറിപ്പ് : എത്തെങ്കിലും നാല് പ്രോഭ്ലേമുകൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക. **4x10=40**

Note : Answer any four questions.

63. ചെറുകുടലിൽ നടക്കുന്ന ഭഹനപ്രക്രിയ വിശദീകരിക്കുക.
Describe the process of digestion in small intestine.
64. പ്രധമപ്ലതതിമിരത്തക്കുറിച്ചും, അത് ഭേദമാക്കുന്നതിനുള്ള നടപടികളുക്കുറിച്ചും ഉപന്യാസിക്കുക.
Write an essay on refractive errors of an eye and their corrective measures.
65. ജനനനിയന്ത്രണ മാർഗ്ഗങ്ങളെ കുറിച്ച് ഉപന്യാസിക്കുക.
Write an essay on birth control techniques.
66. അസ്കാറിസ്-ഡെൽ ജീവിതചാക്രം വിവരിക്കുക.
Describe the life cycle of Ascaris.
67. ബയ്യോ ഇൻഫോർമാറ്റിക്സ് – കുറിപ്പുകൾക്കുറിച്ചും ഉപന്യാസിക്കുക.
Give an account on bio informatics.
68. അപകടകരമായ മാലിന്യങ്ങളെ കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന റീതികൾ വിശദീകരിക്കുക.
Describe the management of hazardous wastes.
69. ഹരിതഗൃഹവാതകങ്ങളുക്കുറിച്ചും, പരിസ്ഥിതിയിൽ അവ ചെലുത്തുന്ന സ്വാധീനങ്ങളുക്കുറിച്ചും ഉപന്യാസിക്കുക.
Write an essay on green house gases and their impact on the environment.
70. മത്സ്യക്ഷൈയിൽ ഇൻഡൈസ്ട്രിയൽ ബീഡിംഗ് എന്നാണെന്ന് വിശദീകരിക്കുക.
Describe induced breeding in fish culture.