

F-1585

Sub. Code

7BZO1C1

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2019

First Semester

Zoology

BIODIVERSITY OF INVERTEBRATES — I

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** the questions.

1. Metazoa.
மெட்டாசோவா.
2. Pseudocoelamata.
பொய் உடற்குழியுள்ளவை.
3. Choanocytes.
கோயனோசைட்கள்.
4. Parenchymula larva.
பேரன்கைமுலா லார்வா.
5. Hydrula.
ஹைட்ரூலா.
6. Zoid.
அல்வழி உயிரி.

7. Flame cells.
சுடர் செல்கள்.
8. Redia larva.
ரேடியா லார்வா.
9. Cestoda.
செஸ்டோடா.
10. Onchosphere larva.
ஆன்கோஸ்பியர் லார்வா.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Enlist the characters of protozoa.
புரோட்டோசோவாவின் பண்புகளைப் பட்டியலிடுக.

Or

- (b) Explain the reproduction in Paramecium.
பாரமீசியத்தின் இனப்பெருக்கத்தை விளக்குக.

12. (a) List the characters of Porifera.
துளையுடலிகளின் பண்புகளைப் பட்டியலிடுக.

Or

- (b) Write a short note on Leucosolenia.
வியூக்கோசோலினியா பற்றி சுருக்கமாக எழுதுக.

13. (a) Comment on Medusa.

மெடுசா பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Or

- (b) Enumerate the types of corals.

பவழ உயிரிகளின் வகைகளை விளக்குக.

14. (a) Classify platyhelminthes upto classes.

தட்டைப்புழுக்களை வகுப்புகள் வரை வகைப்படுத்துக.

Or

- (b) Write a short note on Cercaria larva.

செர்கேரியா லார்வா பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

15. (a) Illustrate the digestive system of Ascaris.

அஸ்காரிஸின் உணவு மண்டலத்தை விளக்குக.

Or

- (b) Write a short note on Filariasis.

யானைக்கால் நோய் பற்றி சுருக்கமாக எழுதுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Describe the life cycle of Trypanosoma.

டிரிப்பனோசோமாவின் வாழ்க்கைச் சுழற்சியை விவரி.

17. Explain the canal system in sponges.

கடற்பஞ்சுகளின் கால்வாய் மண்டலத்தை விளக்குக.

18. Give an account on Coral reefs.

பவழப்பாறைகள் பற்றி தொகுப்பு தருக.

19. Elucidate the life history of Taenia solium.

டீனியா சோலியத்தின் வாழ்க்கை வரலாற்றை விளக்குக.

20. Explain the life history of Enterobius Vermicularis.

என்ட்ரோபயாஸ் வெர்மிகுலாரிஸின் வாழ்க்கை வரலாற்றை விளக்குக.

F-1586

Sub. Code

7BZO1C2

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2019.

First Semester

Zoology

BIODIVERSITY OF INVERTEBRATES — II

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Give examples wherever necessary.

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

Define the following :

1. Pericardium.
பெரிகார்டியம்.
2. Nephridia.
நெஃப்ரிடியா.
3. Trichophore larva.
ட்ரோக்கோஃபார் லார்வா.
4. Protopodite.
புரோடோபோடைட்.
5. Trachea.
மூச்சுக்குழல்.

6. Bombyx mori.
பாம்பிக்ஸ் மோரி.
7. Pila.
பைலா.
8. Osphradium.
ஆஸ்ப்ரேடியம்.
9. Stone canal.
கல் கால்வாய்.
10. Auricularia larva.
ஆரிக்குலேரியா லார்வா.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Classify Annelida upto classes and give examples.
வளைய உடலிகளை, வகுப்புகள் வரை வகைப்படுத்தி
எடுத்துக்காட்டுகள் தருக.
- Or
- (b) Explain the metamerism in annelide.
வளைய உடலிகளின் கண்ட அமைவுகள் பற்றி விளக்குக.
12. (a) List down the characters of arthropode.
கணுக்காலிகளின் பண்புகளை பட்டியலிடுக.

Or

- (b) Describe the morphology of prawn.
இறாலின் உருவியலை விவரி.

13. (a) Discuss the metamorphosis in insects.

பூச்சிகளின் உருமாற்றம் பற்றி விவாதி.

Or

- (b) Write down the significance of honey.

தேனின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

14. (a) Describe the respiratory system of Pila.

பைலாவின் சுவாச மண்டலத்தை விவரி.

Or

- (b) Give the economic importance of mollusce.

மெல்லுடலிகளின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தைத் தருக.

15. (a) Classify echinodermata upto classes and give examples.

முட்டோலிகளை வகுப்புகள் வரை வகைப்படுத்தி எடுத்துக்காட்டுகள் தருக.

Or

- (b) Explain the larval forms of echinodermata.

முட்டோலிகளின் லார்வா நிலைகள் பற்றி விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the economic importance of earthworm.

மண் புழுவின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

17. Discuss the social life of insects.

பூச்சிகளின் சமுதாய வாழ்க்கை பற்றி விவாதி.

18. Classify arthropoda upto classes and give examples.

கணுக்காலிகளை வகுப்புகள் வரை வகைப்படுத்தி எடுத்துக்காட்டுகள் தருக.

19. Describe the nervous system of Pila.

பைலாவின் நரம்பு மண்டலத்தை விவரி.

20. Elucidate the digestive system of star-fish.

நட்சத்திர மீனின் உணவு மண்டலத்தை விளக்குக.

F-1587

Sub. Code

7BZO2C1

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2019

Second Semester

Zoology

BIODIVERSITY OF CHORDATES

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Enterpneusta.
என்ட்டீரோப்னியுஸ்ட்டா.
2. Petromyzon.
பெட்ரோமைசான்.
3. Chromatophores.
நிறத்தாங்கிகள்.
4. Ovoviviparity.
உள்பொரி முட்டை.
5. Organs of Jacobson.
ஜேக்கப்சன் உறுப்புகள்.
6. Fangs.
விஷப்பற்கள்.

7. Quill feathers.
க்கியுள் இறகுகள்.
8. Hyoid apparatus.
நாவடி உறுப்பு.
9. Coprophagy.
கோப்ரோபேஜ்ஜி.
10. Dental formula.
பல் சூத்திரம்.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions choosing either (a) or (b).

11. (a) Write down the general classification of Chordata.
முதுகெலும்புடையவைகளின் பொதுவான வகைப்பாட்டை எழுதுக.

Or

- (b) Explain briefly the digestive system of Amphioxus.
ஆம்பியாக்ஸஸின் உணவு மண்டலத்தை சுருக்கமாக விளக்குக.

12. (a) Give the general characters of Amphibia.
இருவாழ்விகளின் பொதுவான பண்புகளைத் தருக.

Or

- (b) Describe the parental care in Amphibia.
இருவாழ்விகளின் பெற்றோர் பாதுகாப்பு பற்றி விவரி.

13. (a) Explain the biting mechanism of snake.

பாம்பு கடிக்கும் நுட்பத்தினை விளக்குக.

Or

- (b) Enlist the external features of Calotes.

ஓணானின் வெளிப்புறப் பண்புகளைப் பட்டியலிடுக.

14. (a) Explain the modification of beak and feet of birds.

பறவைகளின் அலகு மற்றும் பாதங்களின் மாற்றங்களை விளக்குக.

Or

- (b) Comment on the types of feathers.

இறகுகளின் வகைகள் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

15. (a) Explain the respiratory system of rabbit.

முயலின் சுவாச மண்டலத்தை விளக்குக.

Or

- (b) Explain the structure of brain in rabbit.

முயலின் மூளையின் அமைப்பை விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Describe the affinities of prochordates and their evolutionary significance.

முன் முதுகெலும்புடையவைகளின் இன உறவு மற்றும் அவைகளின் பரிணாம முக்கியத்துவத்தை விவரி.

17. Discuss the general characters of class fishes and their biological significance.

வகுப்பு மீன்களின் பொதுவான பண்புகள் மற்றும் அவைகளின் உயிரியல் சார்ந்த முக்கியத்துவத்தை விவாதி.

18. How will you identify the poisonous and non-poisonous snakes?

விஷமுள்ள மற்றும் விஷமற்ற பாம்புகளை எவ்வாறு கண்டறிவாய்?

19. Write an essay on migration in birds.

பறவைகள் வலசை போதல் பற்றி கட்டுரை எழுதுக.

20. Give an account on egg laying mammals.

முட்டையிடும் பாலூட்டிகள் பற்றி தொகுப்பு தருக.

F-1588

Sub. Code

7BZO2C2

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2019

Second Semester

Zoology

CELL BIOLOGY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer all questions.

1. Resolving power of the microscope

நுண்ணோக்கியின் பகுப்புத்திறன்

2. Fixatives

நிலைநிறுத்திகள்

3. Mesosomes

மீசோசோம்கள்

4. F₁ particles

எஃப் 1 துகள்கள்

5. Suicidal bags

தற்கொலைப் பைகள்

6. Glycolysis
கிளைக்கோலைஸிஸ்
7. Telomere
டீலோமியர்
8. Polytene chromosomes
பாலிடீன் குரோமோசோம்கள்
9. Oncogenes
ஆன்கோஜீன்கள்
10. Cell cycle.
செல் சுழற்சி.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Write down the principle and working mechanism of compound microscope.

கூட்டு நுண்ணோக்கியின் தத்துவம் மற்றும் வேலை செய்யும் நுட்பத்தினை எழுதுக.

Or

- (b) Comment on staining techniques.

சாயம் ஏற்றுதலின் நுட்பங்கள் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

12. (a) Discuss the functions of golgi bodies.

கோல்கை உறுப்புகளின் வேலைகளை விவாதி.

Or

- (b) Briefly describe the ultra structure of endoplasmic reticulum.

அகப்பிளாச வலையின் நுண் அமைப்பை சுருக்கமாக விவரி.

13. (a) Give the functions of lysosomes.
லைசோசோம்களின் வேலைகளைத் தருக.

Or

- (b) Write a brief account on Kreb's cycle.
கிரப்ஸின் சுழற்சி பற்றி சிறு தொகுப்பு எழுதுக.

14. (a) Explain the ultra structure of nucleus.
உட்கருவின் நுண்அமைப்பை விளக்குக.

Or

- (b) State the functions of Nucleolus.
நுண் கருவின் வேலைகளைக் கூறுக.

15. (a) Mention the significance of Mitosis.
இழைப்பிரிவின் முக்கியத்துவத்தைக் குறிப்பிடுக.

Or

- (b) Bring out the significance of Meiosis.
மியாஸிஸின் முக்கியத்துவத்தை வெளிக்கொணர்க.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Give the principle and working mechanism of electron microscope.

எலக்ட்ரான் நுண்ணோக்கியின் தத்துவம் மற்றும் வேலை செய்யும் நுட்பத்தினைத் தருக.

17. Explain the ultra structure and functions of plasma membrane.

பிளாஸ்மா சவ்வின் நுண் அமைப்பு மற்றும் வேலைகளை விளக்குக.

18. Describe the ultra structure and functions of ribosomes.
ரிபோசோம்களின் நுண் அமைப்பு மற்றும் வேலைகளை விவரி.
19. Elucidate the structure and types of chromosomes.
குரோமோசோம்களின் அமைப்பு மற்றும் வகைகளை விளக்குக.
20. Discuss the types, properties and causes of cancer.
புற்றுநோயின் வகைகள், பண்புகள் மற்றும் காரணங்களை விவாதி.

F-1589

Sub. Code

7BZO3C1

B.Sc. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2019

Third Semester

Zoology

DEVELOPMENTAL BIOLOGY AND EVOLUTION

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer all questions.

1. Blastula.
கருக்கோளம்.
2. Gastrocoel.
இரைப்பைக்குழி.
3. Blastocyst.
கருக்கோளியம்.
4. Umbilical cord.
தொப்புள்க் கொடி.
5. Organizer concept.
அமைப்பி கருத்துப்படிவம்.
6. Tad pole larva.
தலைப்பிரட்டை வேற்றினி.

7. Autotomy.
தன்முடமாதல்.
8. Rh Factors.
ஆர்.எச். காரணிகள்.
9. Fossil.
புதைபடிவங்கள்.
10. Mimicry.
தகைவுப்போலி.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain the process of Oogenesis.
கருமுட்டைத்தேற்றத்தின் செயல்முறையை விளக்குக.

Or

- (b) Explain the structure of spermatozoon.
விந்தணுவின் அமைப்பை விளக்குக.

12. (a) Briefly describe the development of eye in frog.
தவளையின் கண் வளர்ச்சி பற்றி சுருக்கமாக விவரி.

Or

- (b) Comment on placentation in mammals.
பாலூட்டிகளில் தாய்-சேய் இணைப்புத்திசு வருவாதல் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

13. (a) Explain the types of regeneration.

இழப்பு மீட்டலின் வகைகளை விளக்குக.

Or

- (b) Elucidate the hormonal control of amphibian metamorphosis.

இருவாழ்விகளின் உருமாற்றத்தில் ஹார்மோன் சார்ந்த கட்டுப்பாடு பற்றி விளக்குக.

14. (a) Discuss in brief the dating of fossils.

புதைபடிவங்களை கண்டறியும் முறைகளை விவாதி.

Or

- (b) Describe Neo-Lamarckism briefly.

நியோ-லமார்க்கிஸம் பற்றி சுருக்கமாக விவாதி.

15. (a) Explain the factors affecting hardy-Weinberg equilibrium.

ஹார்டி-வெயன்பெர்க் சமநிலையைப் பாதிக்கக் கூடிய காரணிகளை விளக்குக.

Or

- (b) Briefly describe the isolating mechanism.

தனிமைப்படுத்துதலின் நுட்பத்தினை சுருக்கமாக விவரி.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the process of spermatogenesis.

விந்தணுத் தோற்றத்தின் செயல்முறையை விளக்குக.

17. Give an account on extra embryonic membranes in chick.

கோழிக்குஞ்சியில் உள்ள அதிகப்படியான கருச்சவ்வுகள் பற்றி தொகுப்பு தருக.

18. Write an essay on Lamarckism.

லமார்க்கிஸம் பற்றி கட்டுரை எழுதுக.

19. Describe the procedure, advantages and disadvantages of test tube baby.

சோதனைக்குழாய் குழந்தையின் செயல்படுத்தும் முறை, நன்மைகள் மற்றும் தீமைகளை விவரி.

20. Write an essay on evolution of man.

மனிதனின் பரிணாமம் பற்றி கட்டுரை எழுதுக.

F-1705

Sub. Code

7BZO1

U.G. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2019

Zoology

Allied : GENERAL AND APPLIED ZOOLOGY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer all questions.

1. Pseudocoelomata.
பொய்உடற்குழியுடையவைகள்.
2. Bilateria.
இருபக்கச் சமச்சீரிகள்.
3. Filarial worm.
நூற்புழு.
4. Cycle of Ross.
ராஸ் சுழற்சி.
5. Rhinoceros beetle.
ரைனோசெராஸ் வண்டு.
6. Bombyx mori.
பாம்பிக்ஸ் மோரி.
7. Tilapia.
டிலாபியர்.

8. Viper.
விரியன்பாம்பு.
9. Broiler.
கறிக்கோழி.
10. Wool.
கம்பளி.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Give the outline classification of phylum chordata.
தொகுதி முதுகுநாண் உள்ளவைகளின் உருவரை வகைப்பாட்டைத் தருக.

Or

- (b) Write down the general classification of animal kingdom.
விலங்கு உலகத்தின் பொதுவான வகைப்பாட்டை எழுதுக.

12. (a) Give the importance of corals.
பவள உயிரிகளின் முக்கியத்துவத்தைத் தருக.

Or

- (b) Describe the prevention of malaria.
மலேரியாவைத் தடுத்தல் பற்றி விவரி.

13. (a) Comment on vermiculture.
மண்புழு வளர்ப்பு பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Or

- (b) Write a short note on apiculture.
தேன் வளர்ப்பு பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுதுக.

14. (a) How will you identify the poisonous snakes?

விஷப்பாம்புகளை எவ்வாறு கண்டறிவாய்?

Or

- (b) Describe the snake venom and its action.

பாம்பின் விஷம் மற்றும் இதனின் வினைச்செயலை விவரி.

15. (a) Explain the rearing of pig and its economic importance.

பன்றி வளர்ப்பு மற்றும் இதனின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

Or

- (b) Discuss about the economic importance of animal husbandry.

கால்நடை வளர்ப்பின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தைப் பற்றி விவாதி.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Classify invertebrates and cite examples.

முதுகுநாண் அற்றவைகளை வகைப்படுத்தி எடுத்துக்காட்டுகள் தருக.

17. Explain the life cycle of Ascaris.

நாக்குப் பூச்சியின் வாழ்க்கைச் சுழற்சியை விளக்குக.

18. Analyse the reasons for the outbreak of coconut pest.

தென்னையைப் பாதிக்கக்கூடிய தீங்குயிரிகள் திடீரென்று பரவுவதற்கான காரணங்களை ஆராய்க.

19. Write about the identification and food value of any three edible fishes.

உண்ணக்கூடிய ஏதேனும் மூன்று மீன்களைக் கண்டறிதல் மற்றும் உணவு மதிப்பினைப் பற்றி எழுதுக.

20. Highlight the economic importance of poultry.

கோழிவளர்ப்பின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை புலப்படுத்துக.

F-1706

Sub. Code

7BZOA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2019

Zoology

Allied – CONCEPTUAL ZOOLOGY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer all questions.

1. Nucleotide

நியூக்ளியோடைடு

2. Diakinesis

டயகைனெஸிஸ்

3. Sarcoma

சார்க்கோமா

4. Pedigree analysis

மரபுக்கால்வழி பகுப்பாய்வு

5. Turner syndrome

டர்னர் சின்ட்ரோம்

6. Rh incompatibility

ஆர்.எச். ஒவ்வாமை

7. Blood sugar
இரத்தத்தில் சர்க்கரை
8. Euthenics
யுதெனிக்ஸ்
9. Fermentation
நொதித்தல்
10. Gene cloning
ஜீன் குளோனிங்

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Differentiate between prokaryotes and eukaryotes.
புரோகேரியோட்கள் மற்றும் யுகேரியோட்களை
வேறுபடுத்துக.

Or

- (b) Elucidate the structure of DNA.
டி.என்.ஏ.ன் அமைப்பை விளக்குக.
12. (a) Write a brief account on test tube babies.
சோதனைக்குழாய் குழந்தைகள் பற்றி சிறு தொகுப்பு எழுதுக.

Or

- (b) Write a short account on cancer.
புற்றுநோய் பற்றி சிறு தொகுப்பு எழுதுக.

13. (a) Give a brief note on eugenics.
யுஜெனிக்ஸ் பற்றி சிறு குறிப்பு தருக.

Or

- (b) Comment on Klinefelter syndrome.
கிளைன்ஃப் பெல்டர் சின்ட்ரோம் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

14. (a) Explain the various phases of menstrual cycle.
மாதவிடாய்ச் சுழற்சியின் பல்வேறு நிலைகளை விளக்குக.

Or

- (b) Briefly discuss the antigen – antibody reactions.
எதிர்ப்புத் தூண்டி-எதிர்ப்புப் பொருள் வினைச்செயல்களை சுருக்கமாக விவாதி.

15. (a) Comment on transgenic sheep.
ட்ரான்ஸ்ஜீனிக் செம்மறி ஆடு பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Or

- (b) Give a brief account on transgenic pig.
ட்ரான்ஸ்ஜீனிக் பன்றி பற்றி சிறு தொகுப்பு தருக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Distinguish between mitosis and meiosis.
மைட்டாஸிஸ் மற்றும் மியாஸிஸ் - வேறுபடுத்துக.
17. Give a detailed account on placenta in mammals.
பாலூட்டிகளின் தாய்சேய் இணைப்புத்திசு பற்றி விரிவான தொகுப்பு தருக.

18. Write an essay on sex – determination in man.

மனிதனில் பால் நிர்ணயம் பற்றி கட்டுரை எழுதுக.

19. Explain the structure and functions of human heart.

மனிதனின் இருதயத்தின் அமைப்பு மற்றும் வேலைகளை விளக்குக.

20. Write an essay on transgenic fish.

ட்ரான்ஸ்ஜீனிக் மீன் பற்றி கட்டுரை எழுதுக.

F-1707

Sub. Code

7BZOA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2019

Zoology

Allied – FOOD MICROBIOLOGY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer all questions.

1. Theory of spontaneous generation.
தான் தோன்று தலைமுறைக் கோட்பாடு.
2. Gene theory of disease.
நோய்க்கான ஜீன் கோட்பாடு.
3. Autotrophic nutrition.
தம்மூட்ட வாய்வி உணவூட்டம்.
4. Saprophytic nutrition.
சாறுண்ணி உணவூட்டம்.
5. Yeast cells.
ஈய்ஸ்ட் செல்கள்.
6. Parasite.
ஒட்டுண்ணி.
7. Flour.
மாவு.

8. Human Viral diseases.
வைரஸினால் மனிதனுக்கு உண்டாகும் நோய்கள்.
9. Desiccators.
உலர்த்தும் பாண்டங்கள்.
10. Water borne diseases.
நீரின் மூலம் பரவும் நோய்கள்.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Discuss the morphology of mold.

மோல்டின் உருவியலை விவாதி.

Or

- (b) Explain the morphology of bacteria.

பாக்டீரியாவின் உருவ அமைப்பை விளக்குக.

12. (a) What are the various factors affecting the growth of micro organisms in food?

உணவில் நுண்ணுயிரிகளின் வளர்ச்சியினைப் பாதிக்கக்கூடிய பல்வேறு காரணிகள் யாவை?

Or

- (b) Explain the morphology of algae.

பாசிகளின் உருவ அமைப்பை விளக்குக.

13. (a) How will you observe the spoilage of milk?

பால் கெட்டுப்போவதை எவ்வாறு கண்டறிவாய்?

Or

- (b) Name the organisms causing the spoilage of fruits.

பழங்கள் கெட்டுப்போவதற்கு காரணமான உயிரிகளின் பெயரினைக் குறிப்பிடுக.

14. (a) Analyse the causes of food poisoning.

உணவு விஷமாவதற்கான காரணங்களை ஆராய்க.

Or

- (b) Give a short account on micro organism in air.

காற்றில் உள்ள நுண்ணுயிரிகள் பற்றி சிறு தொகுப்பு தருக.

15. (a) Give a brief account on micro organisms in water.

நீரில் உள்ள நுண்ணுயிரிகள் பற்றி சிறு தொகுப்பு தருக.

Or

- (b) Comment on micro organisms in sewage.

கழிவு நீரில் உள்ள நுண்ணுயிரிகள் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the history of microbiology.

நுண்ணுயிரியலின் வரலாற்றை விளக்குக.

17. Describe the classification and morphology of yeast.

ஈய்ஸ்டின் வகைப்பாடு மற்றும் உருவ அமைப்பை விவரி.

18. Analyse the causes of spoilage of cereal products.

சிறு தானியங்களின் விளைபொருட்கள் கெட்டுப்போவதற்கான காரணங்களை ஆராய்க.

19. Give an account on food borne disease.

உணவு மூலம் பரவும் நோய்கள் பற்றி தொகுப்பு தருக.

20. Explain how will you destruct the bacteria.

பாக்டீரியாவை எவ்வாறு அழிப்பாய் என்பதை விளக்குக.

F-1708

Sub. Code

7BZOA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, APRIL 2019

Zoology

Allied — FOOD PRESERVATION

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer all questions.

1. Theory of gel formation.
ஜெல் உருவாதலின் கோட்பாடு.
2. Pasteurization.
பாஸ்டர் முறை.
3. Sterilization.
நுண்ணமழித்தல்.
4. Thermal death curve.
வெப்பம் சார்ந்த இறப்பு வளைவு
5. Process time.
பிராஸஸ் டைம்.
6. Antibiotics.
உயிரி எதிர்ப்பிகள்.

7. **Mold inhibitors.**
மோல்ட் தடைக்கட்டுகள்.
8. **Antioxidants.**
உயிர்வளி ஏற்றித் தடுப்பிகள்.
9. **Microwave heating.**
நுண்ணலை வெப்பமுட்டுதல்.
10. **Freeze drying.**
ஃப்ரிஷ் ட்ரையிங்.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions choosing either (a) or (b).

11. (a) Give the general principles and methods of food preservation.

உணவு பதனப்படுத்துதலின் பொதுவான தத்துவங்கள் மற்றும் முறைகளைத் தருக.

Or

- (b) How will you prepare the Indian pickles?

இந்திய ஊறுகாயினை எவ்வாறு தயாரிப்பாய்?

12. (a) Explain the types of sterilization.

நுண்ணமழித்தலின் வகைகளை விளக்குக.

Or

- (b) Discuss the methods of heat transfer.

வெப்பம் மாற்றீகளின் முறைகளை விவாதி.

13. (a) Explain the characteristics of refrigerant.

உறை குளிர்நட்டியின் பண்புகளை விளக்குக.

Or

- (b) Write about the defects in cold storage.

குளிர் பதனப்படுத்துதலின் குறைகள் பற்றி எழுதுக.

14. (a) Comment on inorganic preservatives.

கனிமப் பதனப்படுத்திகள் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Or

- (b) Comment on organic preservatives.

கரிமப் பதனப்படுத்திகள் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

15. (a) Mention the applications of microwaves in food processing.

உணவு பதனஞ் செய்தலில் நுண் அலைகளின் பயன்களைக் குறிப்பிடுக.

Or

- (b) Mention the applications of microwaves in food preservation.

உணவைப் பதனப்படுத்துதலில் நுண் அலைகளின் பயன்களைக் குறிப்பிடுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the status and scope of food processing, industry in India.

உணவு பதனஞ் செய்தல் தொழில் சாலையின் தகுநிலை மற்றும் நோக்கம் பற்றி விளக்குக.

17. Write down the advantages and disadvantages of driers.

உலர்த்தும் பொறியின் நன்மைகள் மற்றும் தீமைகளை எழுதுக.

18. Discuss the common types of cold storage.

குளிர் பதனப்படுத்துதலின் பொதுவான வகைகளை விவாதி.

19. Describe the mechanism of microbial inhibition.

நுண்ணுயிர் சார்ந்த தடைக்கட்டுகளின் நுட்பம் பற்றி விவரி.

20. List down the properties of microwaves.

நுண் அலைகளின் பண்புகளைப் பட்டியலிடுக.
