பாட்டி விளையாட்டுகள் / MODEL QUESTION PAPER - 2019-20

XII STANDARD

ZOOLOGY

தமிழ் மற்றும் ஐந்தாண் மொழி / TAMIL & ENGLISH VERSION

தமிழ் மொழியில் விளையாட்டு : 70

Time Allowed: 15 minutes + 2.30 Hours

Maximum Marks: 70

அடிப்படை விளையாட்டு: 1) அத்துடன் விளையாட்டற் கருப்பாம் பிரிவிட்டு சுவாமி சுவாமி அவர்களுக்கு உட்பட்ட பன்னாட்டு விளையாட்டு குழுக்கள். ஐந்தாண் மொழியில் விளையாட்டு அவர்கள் கண்டுபிடிக்கப்பெற்றும் நூற்றாண்டு விளையாட்டுகளை.

2) இயன் அத்யாத்து குழுக்கு அவர்களை அவர்கள் முன்னர் பன்னாட்டு விளையாட்டுத் தினமெய்க்கும் பன்றியை விளையாட்டு குழுக்கள். ஐந்தாண் மொழியில் விளையாட்டு குழுக்களை

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

2) Only blue or black ink must be used to write and underline. Pencil can be used to draw the diagrams.

பகுதி - 1 / Part - I

கேள்வி: (i) ஐந்தாண் மொழியில் விளையாட்டுகள் 15 × 1 = 15

(ii) விளையாட்டுத்துறையில் விளையாட்டுகள் தொடர்பான விளையாட்டு தினமெய்க்கும் பன்றியை விளையாட்டு குழுக்களால் நூற்றாண்டு விளையாட்டு குழுக்கள் விளையாட்டு

Note: (i) Answer all the questions. 15 × 1 = 15

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

1. பன்னாட்டு விளையாட்டுகள் குழுவுக்கு பப்புன்சன் மேயின் பெரும்பானை விளையாட்டு குழுவுக்கு பப்புன்சன் மேயின் பெரும்பானை விளையாட்டு குழுவுக்கு. முற்ப்பு காரணப்படுத்துவது.

(i) என்னவெனும்           (ii) குறுகிறர

(ii) என்னவெனும்           (iii) என்னவெனும்

Plasmotomy is the division of multinucleated parent into many multinucleate daughter cell with the division of nuclei. This is common in_______

a) Noctiluca     b) Opalina     c) Sea anemones     d) Archaeocytes

2. இணைந்த காட்சிகள் என்றார்கள் __________.
Spermatids are produce from
a) Secondary spermatocyte
b) Primary spermatocyte
c) Spermatogonium
d) Spermatocytes

3. Which microbe cause syphilis?
   a) Neisseria gonorrhoeae
   b) Treponema pallidum
   c) Herpes simplex
   d) Trichomonas vaginalis

4. What can be the blood group of offspring when both parents have AB blood group?
   a) AB only
   b) A, B and AB
   c) A, B, AB and O
   d) A and B only

5. The first codon to be deciphered was
   a) AAA
   b) GGG
   c) UUU
   d) TTT

6. The most accepted line of descent in human evolution is
   a) Australopithecus → Ramapithecus → Homo sapiens → Homohabilis
   b) Homo erectus → Homo habilis → Homo sapiens
c) Ramapithecus → Homo habilis → Homo erectus → Homo sapiens

d) Australopithecus → Ramapithecus → Homo erectus → Homo habilis → Homo sapiens.

7. Which one is right sequence for lifecycle of Anopheles mosquito?
a) Oocyst → ookinete → sporozoites → gamatocyte
b) Ookineten → oocyst → gametocyte → sporozoites
c) Gamatocyte → oocyst → sporozoites → ookinete
d) Gamatocyte → ookinete → oocyst → sporozoites

8. Which of the following is not a macrophage?
a) Monocyte
b) Microglia
c) Kupffer cell
d) Lymphocyte

9. The gases produced in anaerobic sludge digesters are
a) Methane, oxygen and hydrogen sulphide.
b) Hydrogen sulphide, methane and sulphur dioxide.
c) Hydrogen sulphide, nitrogen and methane.
d) Methane, hydrogen sulphide and CO₂.

10. Which one of the microorganism is used for production of citric acid in industries?
a) Lactobacillus bulgaricus
b) Penicillium citrinum
c) Aspergillus niger
d) Rhizopus nigricans
11. Vaccine is a product of a living organism that is designed to stimulate the body’s immune system to produce antibodies against a specific disease. Thus, vaccines are classified as:
   a) Subunit recombinant vaccines
   b) Attenuated recombinant vaccines
   c) DNA vaccines
   d) Conventional vaccines.

12. The number of individuals per unit area is known as:
   a) Population density
   b) Population growth
   c) Community ecology
   d) Population dispersion

13. The organization which published the red list of species is:
   a) WWF
   b) IUCN
   c) ZSI
   d) UNEP

14. Vaccines that use components of a pathogenic organism rather than the whole organism are called:
   a) Subunit recombinant vaccines
   b) Attenuated recombinant vaccines
   c) DNA vaccines
   d) Conventional vaccines.
For the given assertion and reason identity the suitable answer

**Assertion:** The Environmental conditions of the tropics are favourable for speciation and diversity of organisms.

**Reason:** The climate seasons, temperature, humidity and photoperiod are more or less stable and congenial.

- Both Assertion and Reason are true and Reason explains Assertion correctly.
- Both Assertion and Reason are true but Reason is not the correct explanation of Assertion.
- Assertion is true, but Reason is false.
- Both Assertion and Reason are false.

15. The population of eagles and hawks is **declining because of**,

- Food scarcity
- Game lovers
- Harmful effects of pesticides
- Very few dead animals are found in fields

- **PART- II**

16. Why do gametes produced in large numbers in organisms which exhibit external fertilisation?

17. How is polyspermy avoided in humans?
18. **What is Surrogacy?**

19. **Differentiate** broad spectrum antibiotics and narrow spectrum antibiotics.

20. **What is antibiotic resistances?**

21. **What are recombinant vaccines? Explain the types.**

22. **Define Niche and Guilds.**

23. **List out the Sources of air pollution.**

24. **List out the effects of smog.**

---

**PART - III**

Answer any six of the following questions. Each question carries 3 marks. Answer in about 45 words.

25. **What do you know about Poly Cystic Ovary Syndrome [PCOS]?**

26. **Which is the ideal contraceptive for female to delay Pregnancy? Give two examples.**
27. முன்னேற்ற உயிர்வழியின் பராமாற்றம் போது பெருக்குநிலையின் பயன்பாடு மிகுத்தது.  
   (a) XXY  
   (b) XO  
   Describe the individuals having following see chromosomal abnormalities  
   a) XXY  
   b) XO  

28. மண்டல அரங்கம் முறை சீரானைப் பார்வை.  
   Write short notes on Structure of the operon.  

29. முன்னேற்ற உயிர்வழியின் பராமாற்றம் போது உயிர்க் கலை அடையாள விளக்கத்து  
   Explain Darwinian's principles of struggle for existence and natural selection  

30. பயணை உயிர்வழியின் அடக்கம் அறிவியல் விளக்க மூலம் விளக்கமுற்று.  
   Classify viral diseases based on their symptoms.  

31. மண்டலங்களில் முறை சீரானைப் பார்வை.  
   Write short notes on Autoimmune diseases.  

32. மீனத்தில் புலமையான குறிக்கள் கருத்தவாய் பார்வை?  
   What are the advantages of Eurytherms?  

33. பயணை உயிர்வழியின் பராமாற்றம் போது பயணை உயிர்வழியின் பயணை உயிர்வழியின் பயன்பாடு குறித்து.  
   List out the General strategies for biodiversity conservation.  

பகுதி - IV / PART - IV  

(5x5=25)  

Answer all the questions.  

34. (a)அண்டர்கார விற்பனையின் குறுக்கு புனிதங்களின் திட்டம் பார்வை படம் போராட்டல், நிலத்தின் திறன் வையப்பிரித்து.  
   a) Meiotic division during oogenesis is different from that in spermatogenesis. Explain how and why?  
   (அருங்கு / or)  

(b) பலகுருங்கள் விற்பனையின் குறுக்கு புனிதங்களின் பயன்பாடு குறித்து.  
   b) Write an essay on various types of birth control methods in India.
35. a) Write short notes on Erythroblastosis fetalis.
   
   (Answer / or)
   
   b) Explain the formation of a nucleosome.

36. a) Darwin's Finches have evolved into different species differing in body in body size beak shape and feeding behavior. What does it reflect explain?
   
   (Answer / or)
   
   b) Explain about life cycle of plasmodium

37. a) Explain about lymphocytes.
   
   (Answer / or)
   
   b) Define transgenic animals and explain their uses.

38. a) List out and explain the types of extinction.
   
   (Answer / or)
   
   b) Explain about the ways of Management of nuclear waste.