

**N.V.K.S.D. COLLEGE OF EDUCATION, ATTOOR  
(AUTONOMOUS)**

**B. Ed. Degree Third Semester Examination, December 2019**

(For the candidates admitted for the academic year 2018-2020)

**Pedagogic Course- PEDAGOGY OF BIOLOGICAL SCIENCE  
EDUCATION**

**Course code: B3PC1820**

**Time: 3 Hours**

**Maximum Marks: 70**

**SECTION A (10 x 1 = 10 marks)**

Answer ALL the questions by selecting the appropriate answers.

1. The xylem and Phloem arranged side by side on same radius is called  
 a) Radial b) Amphivasal c) Co-joint d) None of these  
 சைலமும் புளோயமும் ஒரே ஆதாரத்தில் அருகருகே அமைந்து காணப்படுவது  
 அ) ஆர்ப்போக்கு அமைவு ஆ) சைலம் வாஸ்குலர் கற்றை  
 இ) ஓன்றினைந்தவை ஈ) இவை ஏதுமில்லை
2. Mitochondria was discovered by  
 a) Carl Benda b) Borlock c) Norman d) Robert Hook  
 மைட்டோகாண்ட்ரியாவை கண்டுபிடித்தவர்  
 அ) கார்ல்பென்டா ஆ) போர்லாக் இ) நார்மன் ஈ) ராபர்ட் ஹீக்
3. Xylum vessels lacks  
 a) Cell wall b) Lignin c) Cavity d) Protoplasm  
 சைலக்குழாய்களில் காணப்படாதது  
 அ) செல் கவர் ஆ) லிங்கின் இ) குழிகள் ஈ) புரோட்டோபிளாசம்
4. The father of Indian Paleo Botany is  
 a) Chandra Bose b) Birbal sahani  
 c) Kaspar Maria d) Theoder  
 இந்திய தொல்தாவரவியலின் தந்தை  
 அ) சந்திர போஸ் ஆ) பீபால் சகனி  
 இ) கல்பர் மரியா ஈ) தியோடர்
5. Part of the brain controlling the heart beat is  
 a) Pons b) Medulla  
 c) Hypothalamus d) Thalamus  
 மூளையின் எந்தப் பகுதி இதயத்துடிப்பை கட்டுப்படுத்துகிறது  
 அ) பான்ஸ் ஆ) முகுளம்  
 இ) வைற்போதலாமல் ஈ) தலாமஸ்

14. Why did the thyroid hormone is referred as personality hormone?  
 ஏன் தைராய்டு ஹார்மோனை ஆளுமை ஹார்மோன் என்று அழைக்கிறோம்?
15. List any two activities that can be given to students for teaching the topic ‘Garden’.  
 ‘தோட்டம்’ என்ற தலைப்பினை கற்பிப்பதற்கு மாணவர்களுக்கு வழங்கக்கூடிய இரண்டு செயல்பாடுகளை பட்டியலிடுக.
16. Prepare two short answer questions for testing the objective understanding and skill for the topic ‘organ systems in animals’.  
 புரிந்துகொள்ளல் மற்றும் திறனை சோதிப்பதற்கான இரண்டு சிறிய வினாக்களை விலங்குகளின் உறுப்புக்கள் என்ற பாடத்திலிருந்து தயார் செய்க.
17. How are stem cells useful in regenerative process?  
 மீன்ருவாக்கம் செயல் முறைக்கு தொப்பின் கொடி செல்கள் எவ்வாறு பயன்படுகிறது.
18. What are the consequences of deforestation?  
 காடுகளை அழிப்பதால் ஏற்படும் விளைவுகள் யாவை?
19. Why earthworms are referred as ‘farmer’s friend’?  
 மண்புழுக்கள் ‘உழவனின் நன்பன்’ என்று அழைக்கப்படுவது ஏன்?
20. Name any two common mosquitoes and the diseases they transmit.  
 பொதுவாக காணப்படும் ஏதேனும் இரண்டு கொசுக்களின் பெயர் மற்றும் அவை பரப்பும் நோய்களின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக.
21. How will you introduce the lesson ‘Structure of Brain’?  
 மூளையின் அமைப்பு என்ற பாடத்தை எவ்வாறு அறிமுகப்படுத்துவாய்து?
22. Why it is important to conserve water?  
 நீர் சேமித்தலின் முக்கியத்துவம் என்ன?

**SECTION C (4 x 5 = 20 marks)**

Answer any FOUR questions in about 200 words each.

23. Suggest precautionary measures you can take in your school to reduce the incidence of infectious diseases.  
 தொற்றுக்கூடிய நோய்கள் உடனது பள்ளிவளாகத்திலிருந்தால் அதனைக் குறைப்பதற்கு நீவிர் எடுக்கும் முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகளைப் பரிந்துரை செய்க.
24. Write general and specific instructional objectives for the topic ‘typical flower’.  
 மலர் என்ற தலைப்பிற்கு பொது மற்றும் சிறப்பு கற்பித்தல் நோக்கங்களை எழுதுக

**6. Diphtheria affects the**

- a) Lungs
  - b) Throat
  - c) Blood
  - d) Liver
- புப்தீரியா தாக்கும் பகுதி  
 அ) நூரையீரல் ஆ) தொண்டை  
 இ) இரத்தம் ஈ) கல்லீரல்

**7. The plant body of algae is called as**

- a) Stem
  - b) Thallus
  - c) Leaf
  - d) Root
- ஆல்காவின் தாவர உடல் என்று அழைக்கப்படுவது  
 அ) தண்டு ஆ) தாலஸ் இ) இலை ஈ) வேர்

**8. Hormone present in Chloroplast is**

- a) Auxins
  - b) Ethylene
  - c) Abscisic Acid
  - d) Gibberelins
- பகங்களிமங்களில் காணப்படும் ஹார்மோன்  
 அ) ஆக்சின் ஆ) எத்திலின்  
 இ) அப்சிசிக் அமிலம் இ) ஜிப்ரலின்

**9. The enzyme used to join together Okazaki fragments is**

- a) Helicase
  - b) DNA Polymerase
  - c) RNA Primer
  - d) DNA Ligase
- ஒகசாகி துண்டுகளை நன்றாக இணைக்கும் நோதி  
 அ) ஹெலிகேஸ் ஆ) DNA பாலிமரேஸ்  
 இ) RNA பிரைமர் ஈ) DNA லிகேஸ்

**10. Pradhama manthiri Fasal Bima Yojana was launched on**

- a) 2010
  - b) 2016
  - c) 2015
  - d) 2019
- பிரதம மந்திரி பயிர்க்காப்பீட்டுத்திட்டம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட  
 ஆண்டு ஆ) 2016  
 இ) 2015 இ) 2019

**SECTION B (10 x 2 = 20 marks)**

Answer any TEN questions in about 50 words each.

11. Write the prerequisites for teaching the lesson ‘structure of kidney’.  
 சிறுநீரகத்தின் கட்டமைப்பை போதிப்பதற்கான தேவைப்படும் முன்னிறிவை எழுதுக.
12. How can you determine the age of fossils?  
 புதை உயிர் படிவங்களின் காலத்தை எவ்வாறு கணக்கிடலாம்?
13. Write any two fill in the blanks questions for the topic ‘Plant Physiology’  
 தாவரச் செயலியல் என்ற பாடத்திற்கு ஏதேனும் இரண்டு கோடுட்ட இடங்களை எழுதுக.

**25. Write the significance of fossils**

புதை உயிர்ப் படிவங்களின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

26. What is pedagogic analysis? Explain the steps of pedagogic analysis.  
 கற்பித்தல் பகுப்பாய்வு என்றால் என்ன? அதன் படிநிலைகளை விளக்குக.
27. What is meant by addiction? Explain the causes of addiction  
 அடிமையாதல் என்றால் என்ன? அடிமையாதலின் பாதிப்புகளை விளக்கு.
28. Explain the stages of solid waste management system  
 திட்க்கழிவு மேலாண்மையின் பல்வேறு நிலைகளை விளக்கு.

**SECTION D (2x 10 = 20 marks)**

Answer BOTH the questions in about 500 words each.

29. a) Prepare a lesson plan for standard VIII.  
 எட்டாம் வகுப்பிற்கான ஒரு பாடத்திட்டம் தயார் செய்க.  
 (Or)  
 b) Explain the Structure of Human Respiratory System with the help of diagram.  
 மனித சுவாச மண்டலத்தை படத்துடன் விளக்கு.
30. a) Prepare a blue print for constructing an achievement test by selecting any three units from standard IX.  
 ஒன்பதாம் வகுப்பிலிருந்து முன்று அலகுகளைத் தேர்ந்தெடுத்து, அடைவுத்தேர்வுக்கான திட்டப்படத்தினை தயார் செய்க.  
 (Or)  
 b) How is biotechnology useful for human beings?  
 உயிரித் தொழில்நுட்பம் மனிதர்களுக்கு எவ்வாறு உதவுகிறது?