

**QP.No. BB 798**

**5SCR**

**B.Sc. B.Ed. DEGREE (FOUR YEAR INTEGRATED)  
EXAMINATIONS, JANUARY 2022**

**(For the Candidates admitted during the Academic Year  
2017 – 2018 onwards)**

**Fifth Semester**

**Core Paper V — DEVELOPMENTAL BIOLOGY**

**Time : 3 Hours**

**Maximum Marks : 70**

**PART A — (10 × 1 = 10 marks)**

**Answer ALL the questions.**

வரையறுக்க/குறிப்பு வரைக:

Define / Write notes on :

1. எபிஜெனிசிஸ்-வரையறுக்க

Define Epigenesis.

2. ஜெர்ம் ப்ளாஸம் கோட்பாடு பற்றி வரையறுக்க

Define the theory of Germplasm.

3. அம்பிமிக்ஸிஸ் என்றால் என்ன?

What is Amphimixis?

4. இரு சமபிரிவு பிளவிப்பெருக்கல்-வரையறு.

Define Bilateral cleavage.

5. ஸ்பலாங்கினிக் இடைப்பட்ட செல் என்றால் என்ன?

What is Splanchnic mesoderm?

6. உடற்குழி திரவத்தின் பயன்களைக் கூறுக.

Mention the uses of Coelomic fluid.

7. சுழற்சி பிளவு என்றால் என்ன?  
What is Rotational cleavage?
8. நரம்பியல் மடிப்புகளின் செயல்முறைகளைக் கூறுக.  
Mention the functions of Neural folds
9. அலன்டோயிஸ் என்றால் என்ன?  
What is Allantois?
10. பாலூட்டிகளின் தாய்சேய் இணைப்புதிசுக்களின் வகைகளை பட்டியலிடுக.  
List out the types of Placentation in mammals.

PART B — (5 × 4 = 20 marks)

Answer ALL the questions.

11. ஜெர்ம்ப்ளாஸு கோட்பாடு பற்றி குறிப்பு தருக.  
Give an account on germplasm theory.
12. கண்ணி இனப்பெருக்கம் பற்றி விவரிக்கவும்.  
Describe the notes on parthenogenesis.
13. பாலூட்டிகளின் கண் வளர்ச்சி பற்றி எழுதுக.  
Write notes on the development of eye in mammals.
14. கோழியின் 33 மணி நேர கருவை பற்றி விவரி.  
Draw the diagram of chick embryo 33 hrs and label the parts.
15. கூடுதல் கரு சவ்வுகளை பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.  
Give an account on extra embryonic membranes.

PART C — (5 × 8 = 40 marks)

Answer any FIVE questions.

(Five out of Eight questions)

16. விந்தனுவாக்கத்தை தகுந்த படங்களைக் கொண்டு விளக்குக.  
Explain spermatogenesis with suitable diagrams.

17. கருவுறுதல் நிகழ்வுகளின் விரிவான குறிப்புகளை விவரி.  
Write the detailed notes on the events of fertilization.
18. ஆம்பிபயன் உருமாற்றத்தின் ஹார்மோன் கட்டுப்பாட்டை விவரி.  
Describe the hormonal control of amphibian metamorphosis.
19. பாலூட்டிகளின் மூளை வளர்ச்சியை விளக்குக.  
Give brief on the development of brain in mammals.
20. மீருருவாக்கம் பற்றி சுருக்கமான குறிப்பு எழுது.  
Write a brief note on regeneration.
21. காஸ்ட்ரூலாவில் உள்ள மோர்போஜெனடிக் இயக்கங்களை சுருக்கமாக விளக்குக.  
Briefly explain the Morphogenetic movements in gastrula.
22. கோழியின் மூவடுக்குக் கரு உருவினை விவரி.  
Describe the gastrulation in chick embryo.
23. உட்கரு மாற்றுதல் பற்றி விளக்குக.  
Give short notes on nuclear transplantation.