



WEST BENGAL STATE UNIVERSITY  
B.Sc. Programme 5th Semester Examination, 2022-23

ZOOGDSE01T-ZOOLOGY (DSE1)



Full Marks: 40

Time Allotted: 2 Hours

The figures in the margin indicate marks of question.  
Candidates should answer in their own words  
and adhere to the word limit as practicable.

প্রাতিক সীমাব মধ্যস্থ সংখ্যাটি প্রশ্নের মান নির্দেশ করে।  
পরীক্ষার্থীদের নিজের ভাষায় যথ্য সঞ্চল শব্দসীমার মধ্যে  
উত্তর দিতে হবে।

1. Answer any **eight** questions from the following: **2×8 = 16**
- (a) Write down the differences between facultative and obligatory parasitism with example.  
স্বেচ্ছামূলক এবং বাধ্যতামূলক পরজীবিতার পার্থক্য উদাহরণসহ লেখো।
- (b) State the scientific names of pathogens causing typhoid and tuberculosis.  
টাইফয়েড এবং টিউবারকিউলোসিস রোগ সৃষ্টিকারী জীবাণুদের বিজ্ঞানসম্মত নাম লেখো।
- (c) What do you mean by elephantiasis?  
এলিফ্যান্টিয়াসিস কি ?
- (d) How do you distinguish between *Anopheles* and *Culex* mosquito?  
*Anopheles* and *Culex* মধ্যে পার্থক্য নির্ণয় করো।
- (e) Differentiate between 'layer breed' and 'table breed'.  
'লেয়ার ব্রীড' এবং 'টেবিল ব্রীড'-এর মধ্যে পার্থক্য লেখো।
- (f) What is hatching hapa?  
হ্যাচিং হাপা বলতে কি বোঝায় ?
- (g) Name two diseases associated with *Pediculus* sp.  
*Pediculus* sp দ্বারা সংঘটিত দুটি রোগের নাম লেখো।
- (h) What is selective breeding in aquaculture?  
অ্যাকুয়া কালচারের নির্বাচিত প্রজনন কি ?
- (i) What are the two methods of transportation of fishes?  
মৎস্য পরিবহনের দুটি উপায় উল্লেখ করো।
- (j) Mention any two diseases of the growing flock in poultry and their causative agents.  
পোল্ট্রি পাখিদের দুটি রোগের নাম এবং রোগের কারণ উল্লেখ করো।
- (k) Differentiate between major and minor pest.  
মেজর এবং মাইনর পেস্টের পার্থক্য নিরূপণ করো।
- (l) What is the medical importance of *Xenopsylla cheopis*?  
*Xenopsylla cheopis*-এর চিকিৎসাবিদ্যায় গুরুত্ব কী ?

$3 \times 3 = 9$ 

2. Answer any *three* questions from the following:

নিম্নলিখিত যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

- (a) Describe the pathogenicity and symptoms caused by *Plasmodium vivax*.  
*Plasmodium vivax*-এর শৃষ্ট জোনের প্যাথোজেনিসিটি এবং লক্ষণ বর্ণনা করো। 3
- (b) State the basic method of pituitary collection and pituitary extract preparation during induced breeding of carp.  
কার্প জাতীয় মাছের অঙ্গোদ্ধিত প্রজনন-এর ফেজে পিটুইটারী প্রয়োগ এবং পিটুইটারী প্রয়োগে নির্ধারিত পদ্ধতি প্রক্রিয়া লেখো।  $1\frac{1}{2} + 1\frac{1}{2}$
- (c) Mention the prevention, control and treatment of amoebiasis.  
আমোবিয়াসিস রোগের রোপ-প্রতিরোধ, নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা ও চিকিৎসা সম্বন্ধে সংক্ষেপে লেখো। 3
- (d) Describe the damages and control measures of *Callosobruchus chinensis*.  
*Callosobruchus chinensis*-এর ক্ষতিকর প্রভাব ও নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি উল্লেখ করো। 3
- (e) Name the infective stage of *Entamoeba histolytica*. Describe the trophozoite stage of the parasite.  
*Entamoeba histolytica*-র সংক্রামক দশাটির নাম লেখো। পরজীবীটির ট্রোফোজিট দশার বর্ণনা করো। 3

3. Answer any *three* questions from the following:

 $5 \times 3 = 15$ 

নিম্নলিখিত যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

- (a) Describe the role of mosquito as a vector in transmission of disease.  
রোগ সংবহনে ভেষ্টন হিসাবে মশার গুরুত্ব আলোচনা করো।
- (b) Describe the life cycle of *Ancylostoma duodenale* with suitable diagram.  
ত্বরিত *Ancylostoma duodenale*-এর জীবনচক্র আলোচনা করো।
- (c) Describe 'Deep litter' system in poultry and mention the disadvantages of this process.  
মূরগী পালনে 'ডিপ লিটার' পদ্ধতির সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দাও এবং এই পদ্ধতির অসুবিধাগুলি উল্লেখ করো।
- (d) Describe in brief the genetic improvements in aquaculture industry.  
অ্যাকোয়াকালচার শিরে জেনেটিকাল উন্নতিগুলি সংক্ষেপে বর্ণনা করো।
- (e) Write short notes (any two):  
সংক্ষিপ্ত টীকা লেখোঃ (যে-কোনো দুটি)  
(i) Sporogony of *Plasmodium vivax*  
*Plasmodium vivax*-এর স্পোরোগোনি পদ্ধতি
- (ii) African sleeping sickness  
আফ্রিকার স্লিপিং সিকনেস
- (iii) Signet ring stage.  
সিগনেট রিং দশা।

 $2\frac{1}{2} \times 2 = 5$ 

—X—