B.Sc. 5th Semester (General) Examinations, 2020 (CBCS) Subject: Zoology

Paper: DSE-1

(Applied Zoology)

Full Marks: 40 Time: 2 Hrs

Candidates are required to give the answers in their own words as far as practicable.
পরীক্ষার্থীদের যথায়থ ভাবে নিজ ভাষায় উত্তর দেওয়া দরকার।

Answer any eight questions of the following:

 $5 \times 8 = 40$

যে কোনো আটটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

- Illustrate the life cycle of Plasmodium vivax with a neat sketch.
 একটি সুসজ্জিত চিত্র সহ Plasmodium vivax এর জীবনচক্রটি বর্ণনা কর।
- 2. Write about the biology and damage caused by *Sitophilus oryzae*. *Sitophilus oryzae* র জীবতত্ত্ব ও সৃষ্ট ক্ষতি সম্পর্কে লিখ।
- 3. Describe the transmission process and prevention method of typhoid. টাইফয়েড সংক্রমণ পদ্ধতি এবং প্রতিরোধ ব্যবস্থা বর্ণনা কর I
- 4. Differentiate between definitive host and intermediate host with example. What is reservoir host? Mention the reservoir host of Japanese encephalitis virus. উপযুক্ত উদাহরণ সহ নিদিষ্ট পোষক ও অন্তর্বর্তী পোষকের মধ্যে পার্থক্য কর। রিজার্ভয়ার পোষক কি ? জাপানিজ এনসেফালাইটিস ভাইরাসের রিজার্ভয়ার পোষক কে ?
- 5. Describe the pathogenic conditions observed when a man is infected with *Entamoeba histolytica*.
 - Entamoeba histolytica আক্রান্ত মানুষের প্যাথোজেনিক লক্ষণ গুলি বর্ণনা কর।
- 6. Write the merits and demerits of artificial insemination in cattle. গ্রাদিপশুর কৃত্রিম প্রজননের সুবিধা ও অসুবিধা গুলি সংক্ষেপে বর্ণনা কর।
- 7. Briefly describe the semen preservation method in cattle used in artificial insemination. কৃত্রিম গর্ভধারণে ব্যবহৃত গবাদিপশুর বীর্য সংরক্ষণ পদ্ধতি সংক্ষেপে বর্ণনা কর।
- 8. Briefly describe the incubation process of poultry eggs. পোল্ট্রির ডিমের তা দেওয়া (incubation) প্রক্রিয়া সংক্ষেপে বর্ণনা কর |
- 9. Describe the process of induced breeding in fish. মাছের প্রণোদিত প্রজনন সংক্ষেপে বর্ণনা কর |
- 10. Describe the pathogenicity caused due to Ancylostoma duodenale infection.

 Ancylostoma duodenale কর্তৃক সংক্রমণের প্যাথোজেনিসিটি বর্ণনা কর |

(Aquatic Biology)

Full Marks: 40 Time: 2 Hrs

Candidates are required to give the answers in their own words as far as practicable.
পরীক্ষার্থীদের যথায়থ ভাবে নিজ ভাষায় উত্তর দেওয়া দরকার।

Answer any eight questions of the following:

 $5 \times 8 = 40$

যে কোনো আটটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

- Why freshwater ecosystems are important?
 মিষ্টি জলের বাস্তুতন্ত্র কেন গুরুত্বপূর্ণ বর্ণনা কর?
- 2. Give an account on various types of lakes with examples. উদাহরণ সহ বিভিন্ন হ্রদ গুলির বর্ণনা কর।
- 3. Classify sea weeds with characters and examples. চারিত্রিক বৈশিষ্ট্য ও উদাহরণ সহ সামদ্রিক আগাছার শ্রেণী বিভাগ কর।
- How do we benefit from wetlands?
 জলাভূমি থেকে আমরা কীভাবে উপকৃত হই বর্ণনা কর।
- 5. Briefly discuss the adaptive features of deep-sea organisms. গভীর সমুদ্রের জীবের অভিযোজিত বৈশিষ্ট্য গুলি সংক্ষেপে আলোচনা কর।
- 6. Describe the formation of coral reef. প্রবাল প্রাচীর গঠনের বর্ণনা দাও।
- 7. How can water quality be assessed? জলের গুণমান কীভাবে মূল্যায়ন করা যায় বর্ণনা কর?
- 8. Describe the methods applied for sewage treatment.
 নিকাশি নালার জলের পরিশোধনের জন্য ব্যবহৃত পদ্ধতি গুলি আলোচনা কর।
- How does industrial pollution affect the aquatic organisms?
 কীভাবে শিল্প দূষণ জলজ জীবকে প্রভাবিত করে বর্ণনা কর।
- 10. Summarize the characteristic features of continental shelf. মহীসোপানের বৈশিষ্ট্য গুলি সংক্ষেপে আলোচনা কর।
