

## B.Sc. 5th Semester (General) Examination, 2023 (CBCS)

Subject : Zoology

Course : DSE-1A

(Aquatic Biology)

Time: 2 Hours

Full Marks: 40

*The figures in the margin indicate full marks.**Candidates are required to give their answers in their own words  
as far as practicable.*

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।  
পরীক্ষার্থীদের যথাসত্ত্ব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

## Group-A

বিভাগ-ক

1. Answer *any five* questions from the following :

2×5=10

নৌচের প্রশ্নগুলির থেকে যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- (a) Define aquatic biome.

জলজ বায়োম বলতে কী বোঝো ?

- (b) Write full form : BOD, COD

সম্পূর্ণ নাম লেখো : BOD, COD

- (c) Define Ramsar site with example.

উদাহরণসহ সংজ্ঞা দাও : রামসার সাইট

- (d) Give two examples of zooplanktons found in freshwater ecosystem.

স্বাদুজলের বাস্তুতন্ত্রে প্রাণী দুটি জুলাঙ্কটনের উদাহরণ দাও।

- (e) What is algal bloom?

Algal bloom বলতে কী বোঝো ?

- (f) Why light is considered as an important factor in marine ecosystems?

সামুদ্রিক বাস্তুতন্ত্রে আলো কেন একটি গুরুত্বপূর্ণ শর্তরূপে গণ্য হয় ?

- (g) What is Eutrophication?

Eutrophication কী ?

- (h) How does oil spills affect marine life?

তেল নিঃসরণ কীভাবে সামুদ্রিক জীবনকে প্রভাবিত করে ?

Please Turn Over

29690

786

**Group-B**  
বিভাগ-খ

2. Answer any two questions from the following :

নীচের প্রশ্নগুলির থেকে যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

(a) Briefly describe sewage treatment with diagram.  
সংক্ষেপে পয়ঃনিকাশি ব্যবস্থার চিত্রসহ বর্ণনা দাও।

5×2=10

(b) Illustrate adaptations of deep sea organisms. What is continental shelf?  
গভীর সামুদ্রিক জীবদের অভিযোজনগুলি উল্লেখ করো। কন্টিনেন্টাল স্লেফ কী?

5  
4+1=5

(c) What is thermal stratification in lakes? Describe about various strata in the lake.  
হুদের তাপীয় স্তর বিন্যাস কী? হুদের বিভিন্ন স্তর সম্পর্কে বর্ণনা দাও।

5

(d) Write short notes on :

টাকা লেখো :

2½+2½=5

(i) Estuary  
থাড়ি / মোহনা

(ii) Streams  
স্ন্যাত বা জলধারা।

**Group-C**

বিভাগ-গ

3. Answer any two questions from the following :

নীচের প্রশ্নগুলির থেকে যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

10×2=20

(a) What do you mean by aquatic pollution ? Write down the major causes of aquatic pollution in detail. Briefly comment on management of aquatic pollution.  
জলদূষণ বলতে কী বোঝো? জলদূষণের প্রধান কারণগুলির বর্ণনা দাও। সংক্ষেপে জলদূষণ রোধের ব্যাবস্থাপনাগুলি লেখো।

2+5+3=10

(b) Write a detail account on types and formation of coral reefs with suitable diagram.

5+5=10

চিত্রসহ কোরাল রিফ-এর শ্রেণিবিভাগ ও গঠন সম্পর্কে বিস্তারিত আলোচনা করো।

(c) Briefly describe any 'freshwater ecosystem' with suitable diagram. Mention importance of intertidal zone for any ocean.  
চিত্রসহ যেকোনো একটি 'স্বাদুজলের বাস্তুতন্ত্র' সংক্ষেপে বর্ণনা করো। সমুদ্রের ইন্টারটাইডাল জোনের গুরুত্ব লেখো।

7+3=10

(d) Write short notes on :

টাকা লেখো :

5+5=10

(i) Adaptation of hill-stream fishes  
পাহাড়ি ঝোতের মাছদের অভিযোজন

(ii) Nutrient cycles in lakes  
হুদের পরিপোষক চক্রসমূহ

**B.Sc. 5th Semester (General) Examination, 2023 (CBCS)**

**Subject : Zoology**

**Course : DSE-1A(OR)**

**(Applied Zoology)**

**Full Marks: 40**

The figures in the margin indicate full marks.

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

দক্ষিণ প্রাচ্ছহ সংব্যাপ্তি পূর্ণমান নির্দেশক।  
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দিতে হবে।

**Group-A**

বিভাগ-ক

1. Answer any five questions from the following :

নীচের প্রশ্নগুলির থেকে যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

2×5=10

(a) What do you mean by commensalism? Give an example.

সহজীবিতা বলতে কী বোঝো? একটি উদাহরণ দাও?

1+1

(b) Write down the name of pathogens cause Tuberculosis and Typhoid.

চিটুবারকিউলোসিস এবং টাইফয়েড-এর প্যাথোজেন দুটির নাম লেখো।

(c) What are Schuffner's dots?

সুফনার্স ডটস (Schuffner's dots) কী?

(d) What do you mean by nit?

নিট বলতে কী বোঝো?

(e) Write down the typical symptoms of *Plasmodium vivax* infection?

*Plasmodium vivax*-এর সংক্রমণের সাধারণ লক্ষণগুলি কী?

(f) What is the infective stage of *Ancylostoma duodenale*?

*Ancylostoma duodenale*-এর সংক্রামক দশার নাম লেখো।

(g) What is cryoprotectant and give an example?

Cryoprotectant কী এবং একটি উদাহরণ দাও?

(h) What is Lymphedema?

Lymphedema বলতে কী বোঝো?

