

2021

ENVIRONMENTAL STUDIES

[ Compulsory ]

Full Marks : 70

Time : 3 hours

*The figures in the right hand margin indicate marks*

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

*Illustrate the answers wherever necessary*

GROUP – A

Answer any **three** of the following : 20 × 3

1. Name the biotic and abiotic components of ecosystem. Discuss the role of biotic components in any ecosystem you have studied. 20
2. Discuss different methods of biodiversity conservation. 20
3. Describe the effects of air pollution on animal and plant health. 20
4. Enumerate different point and non point sources of water pollution. 20
5. Discuss how ozone layer is depleted. What are the different consequences of ozone layer depletion ? 10 + 10
6. What are the different goods and services provided by forest ecosystem ? Describe role of Joint forest management in conservation of forest resources. 10 + 10

GROUP – B

Answer any **one** of the following : 10 × 1

7. Describe nitrogen cycle with schematic diagram. 10
8. What are the differences between renewable and non-renewable energy resources ? Discuss with suitable example. 10

*(Turn Over)*

## বঙ্গানুবাদ

দক্ষিণ-প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রশ্রমান নির্দেশক  
পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দেওয়া প্রয়োজন

### বিভাগ—ক

যে কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ২০×৩

- ১। বাস্তুতন্ত্রের জৈব এবং অজৈব উপাদানগুলির নাম লেখ। তোমার পরিচিত যে কোনো একটি বাস্তুতন্ত্রের জৈব উপাদানগুলির ভূমিকা সম্পর্কে আলোচনা কর। ২০
- ২। জীব বৈচিত্র্য (Biodiversity) সংরক্ষণের বিভিন্ন পদ্ধতি নিয়ে আলোচনা কর। ২০
- ৩। প্রাণী এবং উদ্ভিদ দেহের উপর বায়ুদূষণের প্রভাব সম্পর্কে আলোচনা কর। ২০
- ৪। জল দূষণের বিভিন্ন Point এবং Non-Point উৎস সম্পর্কে আলোচনা কর। ২০
- ৫। ওজোন (O<sub>3</sub>) স্তরের ভাঙ্গন কিভাবে হয় আলোচনা কর। ওজোন (O<sub>3</sub>) স্তর ভাঙ্গনের পরিণতি ও ফলাফল সম্পর্কে আলোচনা কর। ১০ + ১০
- ৬। অরণ্যের বাস্তুতন্ত্র (Forest Ecosystem) দ্বারা সরবরাহকৃত বিভিন্ন পরিষেবাগুলি কি কি আলোচনা কর। বনজ সম্পদ সংরক্ষণে যৌথ বনব্যবস্থাপনা (JFM) এর ভূমিকা সম্পর্কে আলোচনা কর। ১০ + ১০

### বিভাগ—খ

যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ১০×১

- ৭। রেখা চিত্র সহকারে নাইট্রোজেন চক্র (N<sub>2</sub>-cycle) বর্ণনা কর। ১০
- ৮। পুনর্নবীকরণযোগ্য (Renewable) এবং অ-পুনর্নবীকরণযোগ্য (Non-Renewable) শক্তি সংস্থানগুলির মধ্যে পার্থক্য কী কী? উপযুক্ত উদাহরণ সহকারে আলোচনা কর। ১০