2026

ECONOMICS — MDC

Paper : CC-5

(Sustainable Development)

Full Marks : 75

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

প্রান্তলিখিত সংখ্যাগুলি পূর্ণমান নির্দেশক।

বিভাগ - ক

১। *যে-কোনো দশটি* প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ ২×১০

(ক) তাপগতিবিদ্যার প্রথম সূত্রটি বিবৃত করো।

(খ) সর্বোচ্চ টেকসই উৎপাদন (MSY) কী?

(গ) বর্জ্য পুনর্ব্যবহার বলতে কী বোঝায়?

(ঘ) অর্থনীতি ও পরিবেশের মধ্যে 'বৃত্তাকার প্রবাহ' বলতে কী বোঝায়?

(ঙ) পরিবেশগত নেতিবাচক বাহ্যিকতার দুটি উদাহরণ দাও।

(চ) প্রাকৃতিক মূলধন কী? দুটি উদাহরণ দাও।

(ছ) 'টেকসই জীবিকা' বলতে কী বোঝায়?

(জ) উন্মুক্ত প্রবেশাধিকার সম্পদ বলতে কী বোঝায়?

(ঝ) দুর্বল ও শক্তিশালী টেকসইতার মধ্যে পার্থক্য নির্ণয় করো।

(ঞ) পরিবেশের উপর মানবকেন্দ্রিক দৃষ্টিভঙ্গি বলতে কী বোঝায়?

(ট) নির্গমন অধিকার কী?

(ঠ) পরিবেশগত কুজনেট রেখা কী নির্দেশ করে?

(ড) জলবায়ু পরিবর্তন বলতে তুমি কী বোঝো?

(ঢ) UNFCCC কী?

(ণ) কিয়োটো প্রোটোকল কী?

বিভাগ - খ

যে-কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও। ৫×৫

২। পরিবেশগত সমস্যা বিশ্লেষণে 'অর্থনৈতিক চিন্তাধারা' কীভাবে সহায়তা করে, তা ব্যাখ্যা করো।

৩। 'উপাদান-ভারসাম্য নীতি' (materials-balance principle) ব্যাখ্যা করো এবং বর্জ্য ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে এর তাৎপর্য তুলে ধরো।

৪। কোনো অর্থনীতিতে উপাদানের প্রবাহ (throughput) হ্রাসে বর্জ্য পুনর্ব্যবহারের ভূমিকা আলোচনা করো।

৫। প্রাকৃতিক সম্পদের টেকসই ব্যবস্থাপনায় মালিকানা স্বত্বের ভূমিকা ব্যাখ্যা করো।

৬। হার্টউইক বিধির (Hartwick rule) আলোকে 'দুর্বল' ও 'শক্তিশালী' টেকসই ব্যবস্থার (weak and strong sustainability) মধ্যে পার্থক্য করো।

৭। 'ট্র্যাজেডি অফ দ্য কমন্স' (tragedy of the commons) ধারণাটি ব্যাখ্যা করো এবং দেখাও কীভাবে এটি যৌথ মালিকানাধীন সম্পদের অত্যধিক ব্যবহারের দিকে নিয়ে যায়।

৮। উন্নয়নশীল দেশগুলোতে পরিবেশগত নীতি বাস্তবায়নের ক্ষেত্রে বিদ্যমান অসুবিধাগুলো ব্যাখ্যা করো।

৯। মন্ট্রিল প্রোটোকল এবং এর তাৎপর্য সম্পর্কে একটি টীকা লেখো।

বিভাগ - গ

যে-কোনো তিনটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

১০। তুমি টেকসই উন্নয়নকে কীভাবে সংজ্ঞায়িত করবে? টেকসই উন্নয়নের কিছু নিয়মে পৌঁছানোর চেষ্টা করো। টেকসই উন্নয়নের সূচকগুলো কী কী? ২+৫+৩

১১। পরিবেশগত শোষক (environmental sink) এবং এর আত্তীকরণ ক্ষমতার ধারণাটি ব্যাখ্যা করো। দেখাও কীভাবে নির্গমন আত্তীকরণ ক্ষমতা অতিক্রম করলে দূষণ একটি অর্থনৈতিক সমস্যায় পরিণত হয় এবং বর্জ্য ব্যবস্থাপনা ও পুনর্ব্যবহারের (recycling) উপর এর প্রভাব আলোচনা করো। ৩+৪+৩

১২। দূষণ নিয়ন্ত্রণের প্রধান অর্থনৈতিক উপকরণগুলো—আদেশ-ও-নিয়ন্ত্রণ মান (command-and-control standards), পিগোভিয়ান (কার্বন) কর (Pigovian (carbon) taxes) এবং হস্তান্তরযোগ্য নির্গমন অনুমতিপত্র (tradable emission permits) —এর মধ্যে তুলনা করো। কোনটি বেশি সাশ্রয়ী এবং কেন? তোমার উত্তরটি ব্যাখ্যা করো। ৬+৪

১৩। পরিবেশগত কুজনেটস রেখা (Environmental Kuznets Curve) অনুমানটি সমালোচনামূলকভাবে পরীক্ষা করো এবং উন্নয়নশীল দেশগুলোর জন্য এর নীতিগত প্রভাব আলোচনা করো। ১০

১৪। উন্নয়নশীল দেশগুলোতে পরিবেশ নীতি বাস্তবায়নের উপর একটি ব্যাখ্যামূলক টীকা লেখো। দূষণ-আশ্রয় (pollution-havens) অনুমানের আলোকে আলোচনা করো যে মুক্ত বাণিজ্য দরিদ্র দেশগুলোতে পরিবেশের গুণমানকে আরও খারাপ করে তোলে কিনা। ৫+৫

| English Version |

The figures in the margin indicate full marks.

Group - A

1. Answer ***any ten*** questions : 2×10

(a) State the First Law of Thermodynamics.

(b) What is maximum sustainable yield (MSY)?

(c) What is meant by waste recycling?

(d) What is meant by the 'circular flow' between the economy and the environment?

(e) Give two examples of negative environmental externalities.

(f) What is natural capital? Give two examples.

(g) What is meant by a 'sustainable livelihood'?

(h) What is meant by an open-access resource?

(i) Distinguish between weak and strong sustainability.

(j) What is meant by the anthropocentric perspective on the environment?

(k) What are emission rights?

(l) What does the Environmental Kuznets Curve indicate?

(m) What do you mean by climate change?

(n) What is the UNFCCC?

(o) What is the Kyoto Protocol?

Group - B

Answer ***any five*** questions. 5×5

2. Explain how the 'economic way of thinking' helps in analysing environmental problems.

3. Explain the materials-balance principle and bring out its implications for waste management.

4. Discuss the role of waste recycling in reducing the throughput of materials in an economy.

5. Explain the role of property rights in the sustainable management of natural resources.

6. Distinguish between weak and strong sustainability with reference to the Hartwick rule.

7. Explain the 'tragedy of the commons' and show how it leads to the over-exploitation of common-property resources.

8. Explain the difficulties in implementing environmental policy in developing countries.

9. Write a note on the Montreal Protocol and its significance.

Group - C

Answer ***any three*** questions.

10. How do you define sustainable development? Attempt to arrive at some rules of sustainable development. What are the indicators of sustainable development? 2+5+3

11. Explain the concept of an environmental sink and its assimilative capacity. Show how pollution becomes an economic problem once emissions exceed the assimilative capacity and discuss the implications for waste management and recycling. 3+4+3

12. Compare the principal economic instruments for controlling pollution — command-and-control standards, Pigovian (carbon) taxes and tradable emission permits. Which is the more cost-effective and why? Illustrate your answer. 6+4

13. Critically examine the Environmental Kuznets Curve hypothesis and discuss its policy implications for developing countries. 10

14. Write an explanatory note on the implementation of environmental policy in developing countries. With reference to the pollution-havens hypothesis, discuss whether free trade tends to worsen environmental quality in poorer countries. 5+5