

U.G. 5th Semester Examination-2024**ECONOMICS****[HONOURS]****Discipline Specific Elective (DSE)****Course Code : ECOH-DSE-T-2B****(Environmental Economics)****Full Marks : 60****Time : 2½ 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.***1. Answer any ten questions:****2×10=20**

যে-কোনো দশটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

a) What is Pareto optimal allocation?

পারেটো সর্বোত্তম বন্টন কাকে বলে?

b) What is market failure?

বাজারের ব্যর্থতা (market failure) কী?

c) How do tradable permits work to reduce pollution?

বাণিজ্যযোগ্য অনুমতিপত্র (tradable permits) কীভাবে দূষণ কমাতে কাজ করে?

d) What are effluent fees, and how do they differ from Pigouvian taxes?

বর্জ্যের জন্য প্রদেয় (effluent fees) কী, এবং এগুলি পিগোভিয়ান কর (Pigouvian taxes) থেকে কীভাবে আলাদা?

[Turn Over]

- e) Explain the notion of Willingness To Pay (WTP).
প্রদানের ইচ্ছার ধারণাটি ব্যাখ্যা কর।
- f) What are trans-boundary environmental problems?
আন্তঃসীমান্ত পরিবেশগত সমস্যা (trans-boundary environmental problems) কী?
- g) Mention one important economic impact of climate change.
জলবায়ু পরিবর্তনের একটি গুরুত্বপূর্ণ অর্থনৈতিক প্রভাব উল্লেখ কর।
- h) What is the "social cost of carbon"?
“কার্বনের সামাজিক খরচ” (Social cost of carbon) কী?
- i) What are non-use values in environmental economics?
পরিবেশগত অর্থনীতিতে অব্যবহার মূল্য (non-use values) কী?
- j) What is risk assessment in environmental economics?
পরিবেশগত অর্থনীতিতে ঝুঁকি মূল্যায়ন (risk assessment) কী?
- k) Why is it important to consider both risk assessment and risk perception in environmental policy?
পরিবেশগত নীতিমালায় ঝুঁকি মূল্যায়ন (risk assessment) এবং ঝুঁকি ধারণা (risk perception) উভয়কেই কেন গুরুত্বপূর্ণ হিসাবে বিবেচনা করা উচিত?

- l) What is the "Dread factor" in risk perception?
ঝুঁকি ধারণায় “ড্রেড ফ্যাক্টর” বা ভয়ের কারণ কী?
- m) What are the three pillars of sustainable development?
সুস্থায়ী উন্নয়নের (sustainable development) তিনটি স্তম্ভ কী?
- n) What is the ecological footprint?
বাস্তুশাস্ত্রের পদচিহ্ন (ecological footprint) কী?
- o) What is the Genuine Progress Indicator (GPI)?
জেনুইন প্রগ্রেস ইনডিকের (GPI) কী?

2. Answer any four questions : 5×4=20

যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- a) What is Environmental Economics, and how does it relate to neo-classical economics?
পরিবেশগত অর্থনীতি কী, এবং এটি নয়া-শ্রুপদী অর্থনীতির সাথে কীভাবে সম্পর্কিত?
- b) What is the "tragedy of the commons" and how can it be addressed? 2+3
“কমন্সের ট্রাজেডি” (“tragedy of the commons”) কী, এবং এটি কীভাবে সমাধান করা যেতে পারে?

- c) Write a brief note on water pollution.

জল দূষণ সম্পর্কে একটি সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ।

- d) What are the key differences between taxes and quotas (or regulations) when it comes to environmental policy under uncertainty?

পরিবেশগত নীতিমালার ক্ষেত্রে ট্যাক্স এবং কোটা (বা নিয়মাবলী) এর মধ্যে প্রধান পার্থক্য কী, বিশেষ করে অনিশ্চয়তার (uncertainty) প্রেক্ষাপটে?

- e) What are the key challenges in addressing global climate change from an economic perspective?

অর্থনৈতিক দৃষ্টিকোণ থেকে বৈশ্বিক জলবায়ু পরিবর্তন (global climate change) মোকাবিলায় প্রধান চ্যালেঞ্জগুলি কী?

- f) How do we measure sustainable development? What are the key indicators used?

সুস্থায়ী উন্নয়ন পরিমাপ করার মূল সূচকগুলি আলোচনা কর।

- g) How do the trans-boundary environmental problems impact international cooperation and policy-making?

আন্তঃসীমান্ত পরিবেশগত সমস্যা কিভাবে আন্তর্জাতিক সহযোগিতা ও নীতিমালা প্রণয়নকে প্রভাবিত করে?

3. Answer any two questions :

10×2=20

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

- a) Explain the concept of Pareto optimality and discuss how market failures arising from externalities can prevent the achievement of Pareto optimal outcomes. How can the Coase Theorem be used to address market failures related to externalities? Illustrate with examples. 2+4+4

প্যারেটো অপটিম্যালিটি (Pareto optimality) এর ধারণা ব্যাখ্যা কর এবং আলোচনা কর কীভাবে বাইরের প্রভাব থেকে উদ্ভূত বাজারের ব্যর্থতা প্যারেটো অপটিম্যাল ফলাফল অর্জনে বাধা সৃষ্টি করতে পারে। বাইরের প্রভাব সম্পর্কিত বাজারের ব্যর্থতা মোকাবিলায় কোস থিওরেম (Coase Theorem) কীভাবে ব্যবহার করা যেতে পারে? উদাহরণ সহ ব্যাখ্যা কর।

- b) Evaluate the relationship between economic growth and environmental degradation. Is there a trade-off between the two, or can economic growth and environmental sustainability be achieved simultaneously? 4+6

অর্থনৈতিক বৃদ্ধি (economic growth) এবং পরিবেশগত ক্ষয়ক্ষতি (environmental degradation) এর মধ্যে সম্পর্ক মূল্যায়ন কর। তাদের মধ্যে কি একটি ট্রেড-অফ (trade-off) রয়েছে, নাকি অর্থনৈতিক বৃদ্ধি এবং পরিবেশগত স্থায়িত্ব একযোগে অর্জিত হতে পারে?

- c) Discuss the concept of cap-and-trade system market-based environmental policies. How do these market-based instruments contribute to the reduction of environmental damage? 5+5

বাজারভিত্তিক পরিবেশগত নীতিমালার ধারণা ক্যাপ-অ্যান্ড-ট্রেড সিস্টেমটি আলোচনা কর। এই বাজারভিত্তিক যন্ত্রগুলি পরিবেশগত ক্ষতি কমাতে কীভাবে সহায়ক ভূমিকা পালন করে?

- d) Explain the principle of sustainable development in the context of environmental economics. How can economic policies support sustainable development without compromising economic growth? 5+5

পরিবেশগত অর্থনীতির প্রেক্ষাপটে সুস্থায়ী উন্নয়নের (sustainable development) মূলনীতি ব্যাখ্যা কর। কীভাবে অর্থনৈতিক নীতিগুলি সুস্থায়ী উন্নয়নকে সমর্থন করতে পারে, যাতে অর্থনৈতিক বৃদ্ধির সাথে পরিবেশগত সুরক্ষা বজায় থাকে?