

2019

B.Sc. (Hons.)

4th Semester Examination

GEOGRAPHY (Hons.)

Paper—GE4T

Full Marks : 60

Time : 3 Hours

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

**Regional Development****Group-A**

Answer any *ten* (10) of the  
following questions

10×2=20

1. What is functional region ?
2. What do you mean by HDI ?
3. What is nodal region ?
4. What do you mean by meso region ?
5. What are the indicators of regional development ?
6. What is decentralised planning in India ?

*[ Turn Over ]*

7. Define regional hierarchy ?
8. What do you mean by regional disparity ?
9. Define growth pole.
10. Define backward region.
11. What is Micro-level planning ?
12. What are the objectives of regional planning ?
13. What is regional inequality ?
14. What do you mean by efficiency—equity debate ?
15. What are the main problems in regional planning in India ?

**Group-B**

Answer any *four* (4) of the  
following question

4×5=20

1. Describe indicators of regional development. 5
2. Elaborate the main characteristics of ideal planning regions. 5
3. Write a short note on “DVC—The success story and failures.” 5
4. Discuss the methods of regionalization. 5

5. Give a comparative analysis of formal and functional regions. 5

6. Explain Agro-ecological zones in India. 5

### Group-C

Answer any *two* (2) of the following questions 10×2=20

1. What are the causes of regional imbalances in India? 10

2. Define backward regions? Describe briefly different types of special area development plans implemented in India. 2+8=10

3. Explain 'Growth Centre' and 'Village Cluster' as models of regional plannings in India. 5+5=10

4. Discuss the 'Growth Pole Model' of Perroux in regional development. 10

### Bengali Version

বিভাগ—ক

নিম্নলিখিত যে-কোনো দশটি (১০)

প্রশ্নের উত্তর দাও : ২×১০=২০

১। Functional Region বলতে কি বোঝ?

২। HDI বলতে কি বোঝ?

- ৩। Nodal region বলতে কি বোঝ?
- ৪। Meso region বলতে কি বোঝ?
- ৫। Regional development এর Indicators গুলি কি কি?
- ৬। ভারতে decentralised (বিকেন্দ্রিক) planning কি?
- ৭। Regional hierarchy বলতে কি বোঝ?
- ৮। Regional disparity বলতে কি বোঝ?
- ৯। Growth pole এর ধারণা দাও।
- ১০। Backward region বলতে কি বোঝ?
- ১১। Micro-level planning কি?
- ১২। Regional planning এর উদ্দেশ্যগুলি কি কি?
- ১৩। Regional inequality কি?
- ১৪। Efficiency—equity debate কি?
- ১৫। ভারতে Regional planning এর সমস্যাগুলি লেখ।

বিভাগ—খ

নিম্নলিখিত যে-কোনো চারটি (৪)

প্রশ্নের উত্তর দাও :

৫×৪=২০

- ১। Regional development এর Indicators গুলি আলোচনা কর।

- ২। Ideal regional planning এর প্রধান প্রধান বৈশিষ্ট্যগুলি লেখ।
- ৩। টীকা লেখ : "DVC—The success story and failures."
- ৪। আঞ্চলিকীকরণের পদ্ধতিগুলি আলোচনা কর।
- ৫। Formal Region ও Functional Region এর মধ্যে তুলনামূলক আলোচনা কর।
- ৬। ভারতের Agro-ecological Zones গুলি সম্বন্ধে লেখ।

বিভাগ—গ

যে-কোনো দুটি (২) প্রশ্নের উত্তর দাও :  $10 \times 2 = 20$

- ১। ভারতে regional imbalances এর কারণগুলি আলোচনা কর। ১০
- ২। Backward Region বলতে কি বোঝ? ভারতে Special Area Development Plans ও তার প্রয়োগিক দিক সম্বন্ধে আলোচনা কর। ২+৮=১০
- ৩। ভারতের regional planning এর ক্ষেত্রে 'Growth Centre' এবং 'Village Cluster' models—ব্যাখ্যা কর।  $5+5=10$
- ৪। Regional development এর ক্ষেত্রে Perroux এর growth pole model ব্যাখ্যা কর। ১০

**Sustainable Development**

**Group-A**

Answer any *ten* (10) of the  
following questions

10×2=20

1. What is inclusive development ?
2. What is the need of sustainable development ?
3. What is Agenda-21 ?
4. What is CDM ?
5. What is the human right to health ?
6. What is sustainable development and its components ?
7. What are the strategies of sustainable development ?
8. What are the outcomes of Rio t<sub>20</sub> ?
9. What is goal based development ?
10. What is carbon foot print ?
11. What is the relationship between sustainable development and Human health ?
12. What is the role of education in inclusive development ?

13. What do you mean by poverty alleviation index ?
14. What is Human Development Index ?
15. What steps should be taken for sustainable development ?

**Group-B**

Answer any *four* (4) of the following questions

4×5=20

1. What are the limitations of sustainable developments ?
2. How does higher education contribute to sustainable development ?
3. Explain the relationship between good governance and sustainable development.
4. Write a short note on financial issues in sustainable development.
5. What are the main objectives of clean development mechanism ?
6. What are the purpose of the 'Millennium Development Goals' ?

[ Turn Over ]

**Group-C**

Answer any *two* (2) of the  
following questions

10×2=20

1. Discuss the affect of climate change on sustainable development.
2. What are the different policies and programme for sustainable development ? Disuss.
3. Discuss the national strategies of the Millennium Development Goals in India.
4. Describe the main goal and objectives of National Environmental Policy.

**Bengali Version**

বিভাগ—ক

নিম্নলিখিত যে-কোনো দশটি (১০)

প্রশ্নের উত্তর দাও :

২×১০= ২০

- ১। Inclusive development বলতে কি বোঝ?
- ২। Sustainable development বা সুস্থায়ী উন্নয়নের প্রয়োজনীয়তা কি?
- ৩। Agenda-21 কি?
- ৪। CDM কি?



- ৫। Human right to health বলতে কি বোঝ?
- ৬। সুস্থায়ী উন্নয়ন বলতে কি বোঝ? এর উপাদানগুলি কি কি?
- ৭। সুস্থায়ী উন্নয়নের জন্য পরিকল্পনা কি কি?
- ৮। Rio t<sub>20</sub> outcomes গুলি কি ছিল?
- ৯। Goal based development বলতে কি বোঝায়?
- ১০। Carbon Footprint কী?
- ১১। মানবিক স্বাস্থ্য ও সুস্থায়ী উন্নয়নের মধ্যে সম্পর্ক লেখ।
- ১২। Inclusive development এ শিক্ষার ভূমিকা কি?
- ১৩। Poverty alleviation Index বলতে কি বোঝ?
- ১৪। Human Development Index কি?
- ১৫। সুস্থায়ী উন্নয়নের জন্য প্রয়োজনীয় পদক্ষেপগুলি কি কি?

### বিভাগ—খ

নিম্নলিখিত যে-কোনো চারটি (৪)

প্রশ্নের উত্তর দাও :

৫×৪=২০

- ১। সুস্থায়ী উন্নয়নের সীমাবদ্ধতাগুলি কি কি লেখ।
- ২। উচ্চশিক্ষা সুস্থায়ী উন্নয়নের ক্ষেত্রে কি ভূমিকা পালন করে লেখ।

- ৩। Good governance এবং সুস্থায়ী উন্নয়নের মধ্যে সম্পর্ক লেখ।
- ৪। টীকা লেখ : সুস্থায়ী উন্নয়নের ক্ষেত্রে অর্থনৈতিক সমস্যা।
- ৫। Clean Development Mechanism এর উদ্দেশ্যগুলি আলোচনা কর।
- ৬। Millennium Development Goals এর উদ্দেশ্যগুলি লেখ।

### বিভাগ—গ

যে-কোনো দুটি (২) প্রশ্নের উত্তর দাও :  $10 \times 2 = 20$

- ১। সুস্থায়ী উন্নয়নের ক্ষেত্রে জলবায়ুর পরিবর্তনের প্রভাব আলোচনা কর।
- ২। সুস্থায়ী উন্নয়নের বিভিন্ন নীতি ও Programme গুলি আলোচনা কর।
- ৩। ভারতে Millennium Development Goals এর জাতীয় Strategies গুলি আলোচনা কর।
- ৪। National Environmental Policy এর goal এবং উদ্দেশ্য গুলি লেখ।

## Climate Change Vulnerability

### Group-A

Answer any *ten* questions form  
the following

10×2=20

1. Define Electro Magnetic Spectrum.
2. What is radiative forcing ?
3. What is carbon footprint ?
4. Define sustainable development.
5. What are Millennium Development Goals (MDGs) ?
6. What are extreme events ?
7. Define decarbonization.
8. What are short-lived and long-lived climate forcers ?
9. What are the major evidences of climate changes ?
10. What is carbon trading ?
11. Highlight the agenda of Kyoto protocols.
12. Write down the sources of green house gases.
13. What is 'Green India Mission' ?
14. How does the IPCC work ?

[ Turn Over ]

15. What was the climate of the Jurassic Period ?

**Group-B**

Answer any *four* questions form  
the following 4×5=20

1. Examine the roles of green house gases in the mechanism of global warming.
2. How do astronomical factors regulate natural climate change periodically on the earth ?
3. 'Global warming leads to global cooling'—justify the statement.
4. What are the major findings of IPCC reports on global climatic assessment ?
5. How is the heat are balanced on earth atmosphere ?
6. Briefly discuss the impacts of climate change on agriculture.

**Group-C**

Answer any *two* questions form  
the following 2×10=20

1. Assess the potential impacts of climate change on physical, biological and human systems.
2. How are physical, economic and social vulnerability

- associated with climate change? Highlight the salient features of IPCC special report 2018 on global temperature rise.
3. Describe the major changes in world climate through the geological timescale.
  4. Briefly discuss different 'National Action Plan' of India on Climate Change.

### Bengali Version

বিভাগ—ক

যে-কোনো দশটি প্রশ্নের উত্তর দাও :  $2 \times 10 = 20$

- ১। তড়িৎ চুম্বকীয় বর্ণালীর সংজ্ঞা দাও।
- ২। 'Radiative forcing' কী?
- ৩। 'Carbon footprint' কী?
- ৪। স্থিতিশীল উন্নয়নের সংজ্ঞা দাও।
- ৫। মিলেনিয়াম ডেভেলপমেন্ট 'গোল' গুলি কী?
- ৬। চূড়ান্ত ঘটনাবলীগুলি কী?
- ৭। 'Decarbonization' এর সংজ্ঞা দাও।
- ৮। স্বল্পস্থায়ী ও দীর্ঘস্থায়ী জলবায়ু পরিবর্তনকারীগুলি কী?

[ Turn Over ]

- ৯। জলবায়ু পরিবর্তনের প্রধান প্রমাণগুলি কি কি?
- ১০। Carbon Trading কি?
- ১১। Kyoto Protocol-এর বিষয়সূচিগুলি উল্লেখ কর।
- ১২। গ্রীন হাউস গ্যাসের উৎসগুলি লিখ।
- ১৩। Green India Mission বলতে কি বোঝ?
- ১৪। IPCC কিভাবে কাজ করে?
- ১৫। জুরাসিক Period (যুগে) জলবায়ুর অবস্থা কেমন ছিল?

বিভাগ—খ

যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :  $৫ \times ৪ = ২০$

- ১। ভূ-উষ্ণায়নে গ্রীন হাউস গ্যাসগুলির ভূমিকা পরীক্ষা কর।
- ২। জ্যোতির্বিদ্যা-সংক্রান্ত কারণগুলি কিভাবে প্রাকৃতিক জলবায়ু পরিবর্তনকে পর্যায়ক্রমিক নিয়ন্ত্রণ করে।
- ৩। 'বিশ্ব উষ্ণায়ন বিশ্ব শীতলতাকে ডেকে আনে'—বিবৃতিটির ন্যায্যতা বিচার করো।
- ৪। বিশ্ব জলবায়ু পরিবর্তন মূল্যায়নে IPCC Report-এর প্রধান নীতিগুলি কি কি?
- ৫। পৃথিবীর বায়ুমণ্ডলে তাপ কীভাবে ভারসাম্য বজায় রাখে?

- ৬। কৃষিকার্যের উপরে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাবগুলি সংক্ষেপে ব্যাখ্যা কর।

বিভাগ—গ

যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও :  $10 \times 2 = 20$

- ১। ভৌতিক, জৈবিক ও মানবীয় পদ্ধতির উপর জলবায়ু পরিবর্তনের সম্ভাব্য প্রভাবগুলি পরিমাপ করো।
- ২। ভৌত, অর্থনৈতিক এবং সামাজিক দুর্বলতা কিভাবে জলবায়ু পরিবর্তনের সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত? বিশ্ব তাপমাত্রা বৃদ্ধির উপর IPCC এর বিশেষ প্রতিবেদন ২০১৮ এর বিশেষ বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ করো।
- ৩। ভূতাত্ত্বিক সময়সীমা অনুসারে বিশ্ব জলবায়ুতে প্রধান পরিবর্তনগুলি ব্যাখ্যা কর।
- ৪। জলবায়ু পরিবর্তনের ক্ষেত্রে ভারতে 'National Action Plan' গুলি আলোচনা কর।