# 2022

## **GEOGRAPHY**

[GENERAL]

Paper: IV

Full Marks: 60

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.

#### **GROUP-A**

### (Land-use and Settlement Geography)

(Marks : 30)

- Answer any four of the following: 1×4=4
   যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
  - a) Mention two examples of cantonment town.
    দু'টি সেনাছাউনি প্রধান শহরের উল্লেখ কর।
  - b) Mention ideal situation for linear settlement growth.

রৈখিক জনবসতি গড়ে ওঠার আদর্শ অবস্থান উল্লেখ কর।

c) Define land.
ভূমির সংজ্ঞা দাও।

- d) Define census town in Indian context.
  ভারতের প্রসঙ্গে census town-এর সংজ্ঞা দাও।
- e) What is dispersed settlement? বিচ্ছিন্ন জনবসতি কী?
- f) Give an example of megalopolis.

  Megalopolis-এর একটি উদাহরণ দাও।
- Answer any two of the following: 2×2=4
   যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
  - a) What are the prerequisites of industrial land-use?

শিল্পভিত্তিক ভূমি ব্যবহারের পূর্বশর্তগুলি কি কি?

- b) Mention two principles of land-use. ভূমি ব্যবহারের দুটি নীতি উল্লেখ কর।
- c) What is necropolis? নেক্রোপলিস কী?
- d) Mention any four colours used to represent particular land use.

নির্দিষ্ট কোনো ভূমি ব্যবহার বোঝাতে ব্যবহাত হয় এই রকম চারটি রঙের উল্লেখ কর।

- Answer any two of the following: 6×2=12
   যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
  - a) Discuss on different types of land-use in reference to their objectives.
    উদ্দেশ্যের উপর নির্ভর করে ভূমি ব্যবহারের বিভিন্নতা সম্পর্কে আলোচনা কর।
  - b) Discuss in detail the effect of physical environment in the growth of rural settlement.
    গ্রাম্য জনবসতি গড়ে ওঠার ক্ষেত্রে প্রাকৃতিক পরিবেশের ভূমিকা আলোচনা কর।
  - c) Describe the evolution of rural settlement. গ্রাম্য জনবসতির বিবর্তনের বর্ণনা দাও।
  - d) Briefly discuss any three functional activities which influence the growth of urban settlement.
    - পৌর বসতি গড়ে ওঠার জন্য যে কোনো তিনটি কার্যকলাপের ভূমিকা সংক্ষেপে আলোচনা কর।
- 4. Answer any **one** from the following: 10×1=10 যে-কোনো **একটি** প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
  - a) Illustrate the physical and socio-economic factors affecting land use.
    ভূমি ব্যবহারের ক্ষেত্রে প্রাকৃতিক ও আর্থসামাজিক নিয়ন্ত্রকের ভূমিকা বিবৃত করো।

- b) Explain the sector theory in urban morphology with its merits and demerits.

  Urban morphology-র চর্চায় sector theory ব্যাখ্যা কর এবং এর সুবিধা-অসুবিধার পরিচয় দাও।
- c) Classify urban settlements.
  পৌরবসতির শ্রেণীবিভাগ কর।

#### **GROUP-B**

#### (Remote Sensing and Thematic Mapping)

(Marks : 30)

- 5. Answer any **four** of the following: 1×4=4
  থে-কোনো **চারটি** প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
  - a) What is DN value?
    DN value কি?
  - b) What is EMR? EMR 令?
  - c) Define Remote Sensing. দুর সংবেদনের সংজ্ঞা দাও।
  - d) Define thematic map.

    বিষয়ভিত্তিক মানচিত্রের সংজ্ঞা দাও।

- e) What do you understand by GPS? GPS বলতে কি বোঝো?
- f) What is FCC? FCC কি?
- 6. Answer any two of the following: 2×2=4যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
  - a) Mention the uses of choropleth map. Choropleth map-এর ব্যবহার উল্লেখ কর।
  - b) What is oblique air photo?
    তির্যক বিমানচিত্র কি?
  - Distinguish between active and passive remote sensing.
     আ্যাক্টিভ দূরসংবেদন ও প্যাসিভ দূরসংবেদন এর মধ্যে পার্থকা কর।
  - d) What is air photo?
    বিমান চিত্ৰ কি?
- 7. Answer any **two** of the following: 6×2=12 যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
  - a) Discuss on the objective and principles of any two types of thematic maps.
     যে কোনো দুটি বিষয়ভিত্তিক মানচিত্র অঙ্কনের ক্ষেত্রে উদ্দেশ্য ও নীতি সম্পর্কে আলোচনা কর।

- b) Discuss the importance of any two aerial photo interpretation keys.

  বিমানচিত্র পাঠের ক্ষেত্রে যে কোনো দুটি সহায়ক উপাদানের উপযোগিতা আলোচনা কর।
- Discuss on the stages of Remote Sensing.
   দূর সংবেদনের স্তরগুলি সম্পর্কে আলোচনা কর।
- d) Mention the salient characteristics of IRS imagery.

IRS ইমেজের প্রধান বৈশিষ্ট্যগুলি উল্লেখ কর।

- 8. Answer any **one** from the following: 10×1=10 যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
  - a) Discuss the application of remote sensing in preparing thematic maps.

    বিষয়ভিত্তিক মানচিত্র তৈরিতে দূরসংবেদনের ভূমিকা আলোচনা কর।
  - b) Classify satellite imagery with their merits and demerits.

উপগ্রহ চিত্রের শ্রেণীবিভাগ কর এবং তাদের সুবিধা অসুবিধা উল্লেখ কর।

\_\_\_\_\_