2020

GEOGRAPHY

[GENERAL]

Paper : IV
[NEW SYLLABUS]

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) Define land.
 ভূমির সংজ্ঞা দাও।
 - b) Mention two socio-economic factors of land-use.

ভূমি ব্যবহারের ক্ষেত্রে দুটি আর্থসামাজিক কারণ উল্লেখ কর।

- c) Mention ideal situation for linear settlement growth.
 রৈখিক জনবসতি গড়ে ওঠার আদর্শ অবস্থান উল্লেখ কর।
- d) Who introduced Multiple Nuclei Model? Multiple Nuclei মডেল কে প্রবর্তন করেন?
- e) Mention two examples of cantonment town.
 দু'টি সেনাছাউনি প্রধান শহরের উল্লেখ কর।
- f) Define urban settlement. পৌর জনবস্তির সংজ্ঞা দাও।
- Answer any two of the following: 2×2=4
 যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
 - a) Mention two principles of land-use.
 ভূমি ব্যবহারের দুটি নীতি উল্লেখ কর।
 - b) What is urban morphology?
 পৌর বসতির বিন্যাস (morphology) বলতে কি বোঝ?
 - What are the prerequisites of industrial landuse?
 শিল্পভিত্তিক ভূমি ব্যবহারের পূর্বশর্তগুলি কি কি?
 - d) Mention the nature of rural settlements. গ্রাম্য জনবসতির বৈশিষ্ট্য আলোচনা কর।

- Answer any two of the following: 6×2=12
 যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
 - a) Discuss in detail the effect of physical environment in the growth of rural settlement.
 গ্রাম্য জনবসতি গড়ে ওঠার ক্ষেত্রে প্রাকৃতিক পরিবেশের ভূমিকা আলোচনা কর।
 - b) Compare between sector theory and multiple nuclei models.
 - Sector theory ও Multiple nuclei মডেল-এর তুলনামূলক আলোচনা কর।
 - Discuss on different types of land-use in reference to their objectives.
 উদ্দেশ্যের উপর নির্ভর করে ভূমি ব্যবহারের বিভিন্নতা সম্পর্কে আলোচনা কর।
 - d) Classify urban settlements based upon functional activities.
 কার্যভিত্তিক পৌরবসতির শ্রেণীবিভাগ কর।
- 4. Answer any **one** from the following: 10×1=10 যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
 - a) Highlight on several land-use controlling factors in reference to particular land-uses.
 নির্দিষ্ট ভূমি ব্যবহারের ক্ষেত্রে বিভিন্ন নিয়ন্ত্রকগুলির ভূমিকা আলোচনা কর।

- b) Discuss the evolution and nature of rural settlements with examples.
 গ্রাম্য জনবসতির উদ্ভব ও বৈশিষ্ট্য উদাহরণসহ আলোচনা
- c) Classify urban settlements.
 পৌরবসতির শ্রেণীবিভাগ কর।

কর।

GROUP-B

(Remote Sensing and Thematic Mapping)

(Marks : 30)

- 5. Answer any four of the following: 1×4=4যে-কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
 - a) Define Remote Sensing.
 দূর সংবেদনের সংজ্ঞা দাও।
 - b) Mention the full form of LANDSAT.

 LANDSAT-এর সম্পূর্ণ অর্থ উল্লেখ কর।
 - c) What is thematic mapping?
 বিষয়ভিত্তিক মানচিত্র কি?
 - d) What is FCC? FCC কি?

- e) What is DN value?
 DN value কি?
- f) What is IRS? IRS কি?
- Answer any two of the following: 2×2=4
 যে-কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
 - a) What is oblique air photo? তির্যক বিমানচিত্র কি?
 - b) What is parallax? Parallax কি?
 - c) Mention the uses of choropleth map.

 Choropleth map-এর ব্যবহার উল্লেখ কর।
 - d) What is EMR? EMR কি?
- 7. Answer any **two** of the following: 6×2=12 যে-কোনো **দুটি** প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
 - a) Discuss the importance of any two aerial photo interpretation keys.
 বিমানচিত্র পাঠের ক্ষেত্রে যে কোনো দুটি সহায়ক উপাদানের উপযোগিতা আলোচনা কর।
 - b) Discuss on the stages of Remote Sensing. দূর সংবেদনের স্তরগুলি সম্পর্কে আলোচনা কর।

- c) Differentiate Aerial photographs from satellite images.
 - বিমানচিত্র ও উপগ্রহ চিত্রের পার্থক্য নিরূপণ কর।
- d) 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।
- 8. Answer any **one** from the following: 10×1=10 যে-কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও ঃ
 - a) Classify Aerial photographs mentioning their characteristics and uses.
 - বৈশিষ্ট্য ও ব্যবহারের উপর নির্ভর করে বিমানচিত্রের শ্রেণীবিভাগ কর।
 - b) Discuss in detail about any two kind of satellite images mentioning their specific uses.
 - যে কোনো দুই ধরনের উপগ্রহ চিত্রের বৈশিষ্ট্য ও তাদের ব্যবহার সম্পর্কে আলোচনা কর।
 - Discuss the application of remote sensing in preparing thematic maps.
 - বিষয়ভিত্তিক মানচিত্র তৈরিতে দূরসংবেদনের ভূমিকা আলোচনা কর।