

Total No. of Printed Pages—11

2 SEM TDC GEGR (CBCS) 2 (A/B)

2025

(May)

GEOGRAPHY

(Generic Elective)

Paper : GE-2

Full Marks : 80

Pass Marks : 32

Time : 3 hours

*The figures in the margin indicate full marks
for the questions*

Paper : GE-2 (A)

(Spatial Information Technology)

1. তলত দিয়াসমূহৰ নিৰ্দেশানুযায়ী উত্তৰ দিয়া : 1×8=8

Answer the following as directed :

(a) স্থানিক তথ্যৰ আন এটা জনপ্ৰিয় নাম কি ?

What is the other popular term of
spatial data?

(2)

- (b) স্থানিক তথ্য বুলিলে আমি জটিল/অবস্থানিক/গ্রাফিক/দশমিক মূল্যক বুজো।

(শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা)

By spatial data, we mean data that has complex/positional/graphic/decimal value.

(Choose the correct answer)

- (c) এবিয়েল ফটোগ্রাফিক _____ নামেৰেও জনা যায়।
(খালী ঠাই পূৰণ কৰা)

Aerial photography is also called as _____.

(Fill in the blank)

- (d) মেটাডাটা কাক বোলে?

What is metadata?

- (e) কোনে প্ৰথমে GIS শব্দটো ব্যৱহাৰ কৰিছিল?

Who first coined the term GIS?

- (f) GISয়ে 2/3/4 মাত্ৰিক স্থানাংক অৱস্থিতিক প্ৰতিনিধিত্ব কৰে।

(শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা)

GIS represents a location in 2/3/4 dimensional coordinates.

(Choose the correct answer)

P25/933

(Continued)

(3)

- (g) GISৰ ব্যৱহাৰ এক কম্পিউটাৰ/মোবাইল/যান্ত্ৰিক ব্যৱস্থা।

(শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা)

GIS applications are computer/mobile/machinery tools.

(Choose the correct answer)

- (h) বাষ্টাৰ ডাটা ফৰমেটৰ এটা অসুবিধা উল্লেখ কৰা।

Mention one disadvantage of raster data.

2. তলৰ যি কোনো চাৰিটাৰ ওপৰত চমু টোকা লিখা/উত্তৰ লিখা :

4×4=16

Write short notes on/Answer any four of the following :

- (a) বাষ্টাৰ ডাটা আৰু ভেক্টৰ ডাটাৰ পাৰ্থক্য

Difference between raster data and vector data

- (b) GISৰ উপাদানসমূহ

Components of GIS

- (c) স্থানিক তথ্যৰ মুখ্য উপাদানসমূহ

Key components of spatial data

- (d) ইলেক্ট্ৰ'মেগনেটিক স্পেকট্ৰাম

Electromagnetic spectrum

P25/933

(Turn Over)

- (e) সংবেদক
Sensor
- (f) কম্পিউটাৰ ফাইল কি আৰু ইয়াক কিদৰে বনোৱা হয় ?
What is computer file and how is it created?
- (g) Overlay analysisৰ ওপৰত এটা টোকা লিখা।
Write a note about overlay analysis.

3. স্থানিক তথ্য কাক বোলে ? ইয়াৰ বিভিন্ন ভাগসমূহ কি কি ? এই স্থানিক তথ্যসমূহ সংগ্ৰহ কৰিবলৈ কি কি পদ্ধতি ব্যৱহাৰ কৰা হয় ? স্থানিক আৰু অস্থানিক তথ্যৰ মাজৰ পাৰ্থক্যসমূহ লিখা।
2+2+4+6=14

What is spatial data? What are its different types? What are the methods used for spatial data capture? Distinguish between spatial and non-spatial data.

অথবা / Or

- ভেক্টৰ তথ্যত ব্যৱহাৰ হোৱা মুখ্য অভাৱে প্ৰক্ৰিয়াসমূহ কি কি ? কেনেকৈ ভেক্টৰ তথ্যসমূহ অন্য তথ্যৰ লগত সংযোজিত হয় ? মেটাডাটাৰ কেইটামান উদাহৰণ দি ইয়াৰ ব্যৱহাৰসমূহ লিখা।
4+4+6=14

What are the main overlay processes that can be applied on vector data? How are vectors connected to other lines? Give some examples of metadata and mention the uses of metadata.

4. GIS বুলিলে কি বুজা ? ইয়াৰ প্ৰধান কাৰ্যসমূহ কি কি ? GISৰ বাবে কেনেধৰণৰ চফটৱেৰ ব্যৱহাৰ হয় ? GIS কমাণ্ড আৰু GIS টুলৰ মাজৰ পাৰ্থক্য কি ?
2+4+4+4=14

What is GIS? What are its major functions? What kind of software is used for GIS? What are the difference between GIS command and GIS tools?

অথবা / Or

- GIS-সম্পৰ্কিত কাৰ্যসমূহ একাদিক্ৰমে বৰ্ণনা কৰা। 14

Write about the sequences of activities of GIS-related work.

5. স্থানিক তথ্য প্ৰযুক্তিকৌশল কি ? ইয়াৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰসমূহ কি কি ? স্থানিক তথ্য প্ৰযুক্তিকৌশলৰ ব্যৱহাৰসমূহ কি কি ? কিছূমান উদাহৰণ দিয়া।
4+4+6=14

What is spatial information technology? What are its different types? What are the applications of spatial information technology? Give some examples.

অথবা / Or

- তথ্যৰ বিভিন্ন উৎসসমূহ কি কি ? স্থানিক তথ্য কৌশল প্ৰক্ৰিয়াৰ তথ্য অন্তৰ্ভুক্তিকৰণৰ ওপৰত এটা টোকা লিখা। 7+7=14

What are the different sources of data? Write a note on the interpolation of data on spatial information technology.

(6)

6. দূৰ সংবেদন মানে কি বুজা? দূৰ সংবেদনৰ প্ৰধান উপাদানসমূহ কি কি? দূৰ সংবেদন প্ৰক্ৰিয়াৰ গুৰুত্বপূৰ্ণ ব্যৱহাৰৰ ওপৰত এটা টোকা লিখা।

3+5+6=14

What do you mean by remote sensing? What are the main components of remote sensing? Write a note about the important uses of remote sensing.

অথবা /Or

GPS মানে কি? ইয়াৰ প্ৰধান উপাংশবোৰ কি কি? GPSৰ প্ৰধান ব্যৱহাৰসমূহ কি কি? প্ৰথম GPS ব্যৱহাৰটোৰ নাম কি? ভাৰতৰ এটা GPS উপগ্ৰহৰ নাম লিখা।

2+3+5+2+2=14

What is GPS? What are its main components? What are the major uses of GPS? What is the name of first GPS? Name one Indian GPS system.

(7)

Paper : GE-2 (B)

(Regional Development)

1. তলত দিয়াসমূহৰ নিৰ্দেশানুযায়ী উত্তৰ দিয়া : 1×8=8

Answer the following as directed :

- (a) সূক্ষ্ম অঞ্চল কি?

What is a formal region?

- (b) HDIৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপটো কি?

What is the full form of HDI?

- (c) যি উন্নয়নে বৰ্তমান আৰু ভৱিষ্যৎ প্ৰজন্মৰ প্ৰয়োজনীয়তাসমূহ পূৰণ কৰিবলৈ সক্ষম, তেনে উন্নয়নক _____ বোলে।

(খালী ঠাই পূৰণ কৰা)

Development which is capable of fulfilling needs of present as well as future generations is termed as _____.

(Fill in the blank)

- (d) পৰিকল্পনা অঞ্চল বুলিলে কি বুজা?

What do you mean by planning region?

(e) DPAP ৰ সম্পূৰ্ণ ৰূপটো কি ?

What is the full form of DPAP?

(f) প্ৰকাৰ্য অঞ্চল সমতা/পাৰস্পৰিক নিৰ্ভৰশীলতাৰ ওপৰত আধাৰিত।

(শুদ্ধ উত্তৰটো লিখা)

Functional region is based on uniformity/interdependence.

(Choose the correct answer)

(g) মেট্ৰোপ'লিটান অঞ্চল এটা সুসম/প্ৰকাৰ্য অঞ্চল।

(শুদ্ধ উত্তৰটো লিখা)

Metropolitan region is a formal/functional region.

(Choose the correct answer)

(h) Perroux ৰ মতে, “অৰ্থনৈতিক উন্নয়ন অথবা বিকাশ সমগ্ৰ অঞ্চলৰ ওপৰত সমানে হয় আৰু ই এক নিৰ্দিষ্ট মেকৰ চাৰিওপাশে নহয়।”

(শুদ্ধ নে অশুদ্ধ লিখা)

According to Perroux, “Economic development or growth is uniform over an entire region and doesn't take place around a specific pole.”

(State true or false)

2. তলৰ যি কোনো চাৰিটাৰ ওপৰত চমু টোকা লিখা : $4 \times 4 = 16$

Write short notes on any four of the following :

(a) আঞ্চলিক বৈষম্যতা

Regional disparities

(b) আঞ্চলিক উন্নয়ন

Regional development

(c) বিশেষ অঞ্চলৰ উন্নয়নৰ ধাৰণা

Concept of special area development

(d) খৰাং-প্ৰবণ অঞ্চল আঁচনি

Drought-prone area programme

(e) ভিলেজ ক্লাষ্টাৰ

Village cluster

(f) ভাৰতবৰ্ষৰ আঞ্চলিকীকৰণ

Regionalization of India

3. আঞ্চলিক পৰিকল্পনা কি ? আঞ্চলিক পৰিকল্পনাৰ প্ৰকাৰ আৰু ইয়াৰ প্ৰয়োজনীয়তাসমূহ আলোচনা কৰা। $2 + (6 + 6) = 14$

What is regional planning? Discuss the types and needs of regional planning.

অথবা /Or

আঞ্চলিক ভাৰসাম্যহীনতা মানে কি? ভাৰতৰ আঞ্চলিক ভাৰসাম্যহীনতাত প্ৰভাৱ পেলাৱা কাৰকসমূহ আলোচনা কৰা।

4+10=14

What is regional imbalance? Discuss various factors responsible for regional imbalance in India.

4. আঞ্চলিকীকৰণ কি? ভাৰতবৰ্ষৰ পৰিকল্পনাৰ বাবে আঞ্চলিকীকৰণৰ প্ৰয়োজনীয়তা কিয়, ব্যাখ্যা কৰা। 4+10=14

What is regionalization? Explain why regionalization is necessary for planning in India.

অথবা /Or

কৃষি-পৰিস্থিতি বিজ্ঞান কি? ভাৰতবৰ্ষৰ কৃষি-পৰিৱেশগত অঞ্চল হিচাপে বিভক্ত কৰা আৰু অঞ্চলসমূহৰ বিষয়ে বহলাই আলোচনা কৰা।

2+(4+8)=14

What do you mean by agro-ecology? Divide India into agro-ecological zones and explain them in detail.

5. Perrouxয়ে দিয়া 'growth pole' আৰ্হিটোৰ বিস্তৃত ব্যাখ্যা কৰা। লগতে আৰ্হিটোৰ সমালোচনাসমূহ লিখা। 10+4=14

Discuss, in detail, about the growth pole model given by Perroux. Write the criticisms of the model.

অথবা /Or

আঞ্চলিক পৰিকল্পনাৰ কৌশলসমূহ উল্লেখ কৰা। ইয়াৰ যি কোনো চাৰিটা কৌশলৰ ব্যাখ্যা কৰা। 6+8=14

Highlight the strategies for regional planning. Discuss any four of them.

6. সমস্যাৰ্জনিত অঞ্চল কি? সমস্যাৰ্জনিত অঞ্চলৰ কিছুমান বৈশিষ্ট্য উল্লেখ কৰা। ভাৰতবৰ্ষৰ সমস্যাৰ্জনিত অঞ্চলসমূহৰ পৰিকল্পনাৰ বাবে কৌশলসমূহ উল্লেখ কৰা। 2+6+6=14

What is problem region? Highlight some characteristics of problem region. Mention the strategies of planning for the problem regions in India.

অথবা /Or

বিশেষ এলেকাৰ উন্নয়ন আঁচনি বুলিলে কি বুজা? ভাৰতবৰ্ষৰ বিশেষ এলেকাৰ উন্নয়নৰ বাবে বহন কৰা আঞ্চলিক পৰিকল্পনা কিছুমানৰ ব্যাখ্যা কৰা। 4+10=14

What do you mean by special area development plan? Elaborate some regional plans for special area development in India.
