

**NEW**

**Part-III 3-Tier**

**2017**

**GEOGRAPHY**

**(General)**

**PAPER—IVA**

*Full Marks : 72*

*Time : 3 Hours*

*The figures in the right-hand margin indicate full marks.*

*Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.*

**Group—A**

**Category—I**

[ Long Answer Type Questions ]

Answer any *four* questions selecting *one* from each unit within 500 words : 4×10

**Unit - I**

1. Describe the four major soils in India mentioning their distribution and interrelationship with natural vegetation.

$2\frac{1}{2} \times 4$

(Turn Over)

Or

Describe the advantages and disadvantages of Damodar River Valley Project in West Bengal.

What do you mean by 'Water Budget'? 8+2

### Unit - II

2. Describe the historical background, objectives and importance of 'Chipko Movement' in India.

Mention the major causes for endangering some important flora and fauna in India. 6+4

Or

Describe, how desertification is deeply related to deforestation. Give one example from India.

Distinguish between 'National Park' and 'Biosphere Reserve'. 6+4

### Unit - III

3. How does water pollution affect environment and human beings ?

Mention the major causes for water pollution in Rural India. 7+3

Or

How will you interrelate 'Population Growth' and 'Poverty'?

"Population Growth is the core character to develop major environmental issues." — Justify the statement with proper example from India. 3+7

#### Unit - IV

4. Describe the principles of visual interpretation and digital image classification. What is 'Supervised Classification of Image'? 8+2

Or

Write the importance and major application of GIS as one unique contemporary technique. Distinguish between 'Raster Data Model' and 'Vector Data Model'. 4+6

#### Category—II

[ Semi-long Answer Type Questions ]

Answer any one question from each unit within 250 words: 4×4

#### Unit - I

5. Draw out what should be the basic principles in any urban landuse planning. 4

Or

Point out the major fluvial characteristics of peninsular eastward flowing and westward flowing rivers comparatively.

4

### Unit - II

6. How will you differ 'Agro-forestry' from 'Social-forestry'?

4

Or

What do you mean by 'Wildlife Resources'? Give proper examples of different wildlife resources from West Bengal.

2+2

### Unit - III

7. Write about Arsenic pollution and its impacts on human wellbeing.

4

Or

Justify the Sundarban as a biosphere region.

4

### Unit - IV

8. Distinguish 'spatial' and 'spectral' resolution with examples.

2+2

Or

What is EMR? Mention the different bands of EMR-spectrum. 2+2

**Category—III**

[ Short Answer Type Questions ]

Answer any *eight* questions within 50 words: 8×2

9. Where are the tropical rainforest observed in India? 2
10. Mention the major problems of Indian Soils. 2
11. Distinguish between Raster data and Vector data in GIS system. 2
12. Distinguish 'Reserve Forest' and Protected Forest with proper example. 2
13. Give two examples of extinct and endangered flora or fauna from your region. 1+1
14. What do you mean by eutrophication? 2
15. Distinguish between 'Ozone Hole' and 'Ozone Depletion'. 2

16. What do you mean by 'food security'? 2
17. What is 'industrial urbanization'? Give an example. 1+1
18. Give two examples each of 'air-borne disease' and 'water-borne disease'. 1+1
19. What is 'FCCs'? 2
20. What is the basic difference between 'RS' and 'GIS'? 2
21. Write two platform for remote sensing. 2
22. Differentiate between Pixel and Band. 2
23. Write name of two National Park. 2

# বঙ্গানুবাদ

দক্ষিণ প্রান্তস্থ সংখ্যাগুলি প্রস্তমান নির্দেশক।

পরীক্ষার্থীদের যথাসম্ভব নিজের ভাষায় উত্তর দেওয়া প্রয়োজন।

বিভাগ—ক

শ্রেণী — ১

[ দীর্ঘ উত্তরমুখী প্রশ্নাবলী ]

প্রত্যেক শ্রেণী থেকে একটি করে প্রশ্ন নিয়ে মোট চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও

(৫০০ শব্দের মধ্যে) :

১০×৪

একক — ১

- ১। ভৌগলিক বন্টন ও স্বাভাবিক উদ্ভিদের সাথে আন্তঃসম্পর্কসহ ভারতবর্ষের চারটি মুখ্য মৃত্তিকার বর্ণনা কর।

২২×৪

অথবা

পশ্চিমবঙ্গের দামোদর নদী উপত্যকা পরিকল্পনার ইতিবাচক ও নেতিবাচক দিকসমূহ আলোচনা কর।

'Water Budget' বলতে কি বোঝ?

৮+২

## একক — ২

২। ভারতবর্ষে 'চিপকো আন্দোলন'-এর ঐতিহাসিক প্রেক্ষাপট, উদ্দেশ্য ও গুরুত্বসমূহ আলোচনা কর।

ভারতে কতকগুলি গুরুত্বপূর্ণ উদ্ভিদ ও প্রাণীর বিপন্নতার কারণসমূহ উল্লেখ কর।

৬+৪

## অথবা

কিভাবে মরুভূমির অরণ্যচ্ছেদনের সঙ্গে গভীরভাবে সম্পর্কিত আলোচনা কর।

ভারতের একটি উদাহরণ দাও।

'জাতীয় উদ্যান' ও 'সংরক্ষিত জীবমণ্ডলে'র পার্থক্য নির্দেশ কর। ৬+৪

## একক — ৩

৩। জলদূষণ কিভাবে পরিবেশ ও মানুষকে ক্ষতিগ্রস্ত করে?

প্রাথমিক ভারতবর্ষে জলদূষণের মুখ্য কারণগুলি লেখ।

৭+৩

## অথবা

কিভাবে তুমি জনসংখ্যা বৃদ্ধি ও দারিদ্র্য-কে আন্তঃসম্পর্কিত করবে?

“জনসংখ্যা বৃদ্ধিই হল মুখ্য পরিবেশীয় সমস্যাগুলির বিকাশ লাভের জন্য মূল /



কেন্দ্রীয় চরিত্র।” — ভারতবর্ষ থেকে উপযুক্ত উদাহরণসহ বক্তব্যটির যথার্থতা  
বিচার কর। ৩+৭

একক — ৪

৪। Visual Interpretation ও Digital Image শ্রেণীবিভাগের নীতিসমূহ  
বর্ণনা কর। Supervised Image শ্রেণীবিভাগ কাকে বলে? ৮+২

অথবা

এক অনন্য সমসাময়িক কৌশল হিসেবে GIS-এর গুরুত্ব ও মুখ্য প্রয়োগসমূহ  
লেখ। 'Raster Data Model' ও 'Vector Data Model'-এর পার্থক্য  
লেখ। ৪+৬

শ্রেণী — ২

[ নীতি-দীর্ঘ উত্তরমুখী প্রশ্নাবলী ]

প্রত্যেক একক থেকে একটি করে প্রশ্নের উত্তর দাও (২৫০ শব্দের মধ্যে) :

৪×৪

একক — ১

৫। কোন নগর ভূমিব্যবহার পরিকল্পনায় মূল নীতিগুলো কি হওয়া উচিত নির্ণয়  
কর। ৪

অথবা

উপদ্বীপীয় ভারতবর্ষের পূর্ববাহিনী ও পশ্চিমবাহিনী নদীগুলির প্রবাহজনিত  
বৈশিষ্ট্যসমূহ তুলনামূলকভাবে নির্দেশ কর। 8

একক — ২

৬। কিভাবে তুমি 'কৃষি বনসৃজন'কে 'সামাজিক বনসৃজন' থেকে পৃথক করবে?  
8

অথবা

'Wildlife Resource' বলতে কি বোঝ? পশ্চিমবঙ্গের প্রেক্ষাপটে বিভিন্ন  
ধরনের Wildlife Resource-এর উপযুক্ত উদাহরণ দাও। ২+২

একক — ৩

৭। আর্সেনিক দূষণ কি? মানবজীবনের উপর ইহার প্রভাব আলোচনা কর।  
২+২

অথবা

জীবসংরক্ষিত অঞ্চল হিসেবে সুন্দরবনের ব্যাখ্যা কর। 8

একক — ৪

৮। উদাহরণসহ spatial ও spectral resolution-এর প্রভেদ কর। ২+২

অথবা

EMR কি? EMR বর্ণালীর বিভিন্ন Band বা দলগুলি উল্লেখ কর।

২+২

শ্রেণী - ৩

[ সংক্ষিপ্ত উত্তরমুখী প্রশ্নাবলী ]

যে কোন আটটি প্রশ্নের উত্তর দাও (৫০ শব্দের মধ্যে) ৮×২

- ৯। ভারতের কোথায় কোথায় ক্রান্তীয় বৃষ্টি অরণ্য দেখা যায়? ২
- ১০। ভারতীয় মৃত্তিকার মুখ্য সমস্যাগুলি উল্লেখ কর। ২
- ১১। Raster data ও Vector data-এর মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ কর। ৪
- ১২। উপযুক্ত উদাহরণসহ 'সংরক্ষিত অরণ্য' ও 'সুরক্ষিত অরণ্য'-এর ধারণাগত পার্থক্য কর। ২
- ১৩। তোমার অঞ্চল থেকে দুটি করে বিলুপ্ত ও দুটি করে বিপন্ন উদ্ভিদ অথবা প্রাণীর উদাহরণ দাও। ১+১
- ১৪। 'Eutrophication' বলতে কি বোঝ? ২

- ১৫। 'ওজোন ছিদ্র' ও 'ওজোন ক্ষয়'-এর মধ্যে প্রভেদ দেখাও। ২
- ১৬। 'খাদ্য নিরাপত্তা' বলতে কি বোঝ? ২
- ১৭। 'শিল্প-নগরায়ন' বলতে কি বোঝ? একটি উদাহরণ দাও। ১+১
- ১৮। 'বায়ুবাহিত রোগ' ও 'জলবাহিত রোগ'-এর প্রতিটি থেকে দুটি করে উদাহরণ দাও। ১+১
- ১৯। 'FCCs' কি? ২
- ২০। 'RS' ও 'GIS'-এর মধ্যে মূল পার্থক্য কি? ২
- ২১। দুরসংবেদন ব্যবস্থার দুটি প্লাটফর্মের নাম লেখ। ২
- ২২। Pixel ও Band-এর মধ্যে পার্থক্য কি? ২
- ২৩। দুটি জাতীয় উদ্যানের নাম লেখ। ২