Total number of printed pages-11.

1 (Sem-4) GGY 5

2025

GEOGRAPHY

Paper: GGY0400504

(Disaster Management)

Full Marks: 60

Time: 2½ hours

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

Answer either in English or in Assamese.

- Choose the correct answer : 1×10=10
 শুদ্ধ উত্তৰ বাচনি কৰা :
 - (a) Which of the following is a hydrometeorological disaster?

তলৰ কোনটো জল-বতৰ বিজ্ঞানৰ বিপৰ্যয়?

- (i) Earthquake (ভূমিকম্প)
- (ii) Tsunami (চুনামী)
- (iii) Cyclone (ঘূর্ণীবতাহ)
- (iv) Landslide (ভূমিস্খলন)

(b) The National Disaster Management
Authority (NDMA) of India was
established in which year?
ভাৰতৰ ৰাষ্ট্ৰীয় বিপৰ্যয় ব্যৱস্থাপনা প্ৰাধিকৰণ (NDMA)
কেতিয়া প্ৰতিষ্ঠা কৰা হৈছিল?

- (i) 2001 (২০০১)
- (ii) 2005 (२००৫)
- (iii) 2010 (२०১०)
- (iv) 1999 (১৯৯৯)
- (c) The term 'resilience' in disaster management refers to :
 বিপর্যয় ব্যৱস্থাপনাত 'স্থিতিস্থাপকতা' শব্দটোৱে কি বুজায়?
 - (i) Probability of hazard দুর্যোগ সম্ভাৱনা
 - (ii) Risk analysis বিপদাশক্ষা বিশ্লেষণ
 - (iii) Ability to recover সুস্থ হোৱাৰ ক্ষমতা
 - (iv) Economic vulnerability অর্থনৈতিক দুর্বলতা

(d) Which river causes frequent floods in Assam?
কোনখন নদীৰ ফলত অসমত সঘনাই বানপানীৰ সৃষ্টি হয়?

- (i) Ganga গংগা
- (ii) Yamuna যমুনা
- (iii) Brahmaputra ব্ৰহ্মপুত্ৰ
- (iv) Godavari গোদাবৰী
- (e) Earthquake intensity is measured on: ভূমিকম্পৰ তীব্ৰতা কিহত মাপা হয়?
 - (i) Beaufort scale বিউফর্ট স্কেল
 - (ii) Richter scale ৰিখ্টাৰ স্কেল
 - (iii) Saffir-Simpson scale চেফাৰ-চিম্পছন স্কেল
 - (iv) Fujita scale ফুজিটা স্কেল

- (f) Non-structural measures in disaster risk reduction include :
 বিপৰ্যয়ৰ আশংকা হ্ৰাসৰ ক্ষেত্ৰত অগাঁথনিমূলক ব্যৱস্থাসমূহৰ ভিতৰত আছে ঃ
 - (i) Building dams
 নদীবান্ধ নির্মাণ
 - (ii) Land-use planning ভূমি ব্যৱহাৰৰ পৰিকল্পনা
 - (iii) Raising embankment মথাউৰি উচ্চ কৰা
 - (iv) Constructing cyclone shelters ঘূৰ্ণীবতাহ আশ্ৰয় নিৰ্মাণ
- (g) A hazard becomes a disaster when : দুৰ্যোগ এটা বিপৰ্যয়ত পৰিণত হয় যেতিয়া ঃ
 - (i) it is predictable ই ভৱিষ্যদ্বাণীযোগ্য
 - (ii) it affects a large area ইয়াৰ প্ৰভাৱ বৃহৎ এলেকাত পৰে
 - (iii) it causes significant damage and loss
 ইয়াৰ ফলত যথেষ্ট ক্ষতি আৰু লোকচান হয়
 - (iv) it is man-made ই মানৱসৃষ্ট

- (h) Community-based disaster management emphasizes : সমুদায়ভিত্তিক দুর্যোগ ব্যৱস্থাপনাই গুৰুত্ব দিয়ে ঃ
 - (i) Government policies চৰকাৰী নীতিসমূহ
 - (ii) Corporate social responsibility কর্পোৰেট সামাজিক দায়বদ্ধতা
 - (iii) Active participation of local people স্থানীয় লোকৰ সক্ৰিয় অংশগ্ৰহণ
 - (iv) Structural mitigation গাঁথনিমূলক প্রশাসন
- (i) The structural mitigation for earthquake includes : ভূমিকম্পৰ বাবে গাঁথনিমূলক প্ৰশমনৰ ভিতৰত আছে ঃ
 - (i) Community awareness সমুদায়ৰ সজাগতা
 - (ii) Zoning regulations অঞ্চল নিৰ্ধাৰণ বিধি
 - (iii) Retrofitting buildings ভবন পুনঃসংস্কাৰ
 - (iv) Emergency drills জৰুৰীকালীন অনুশীলন

BIKALI COLLEGE LIBRARY

(j) Disaster vulnerability due to age or disability reflects:

বয়স বা অক্ষমতাৰ বাবে হোৱা বিপৰ্যয়ৰ দুৰ্বলতাই প্ৰতিফলিত কৰে:

- (i) Environmental context পৰিৱেশৰ প্ৰেক্ষাপট
- (ii) Social context সামাজিক প্রেক্ষাপট
- (iii) Economic context অর্থনৈতিক প্রেক্ষাপট
- (iv) Political context ৰাজনৈতিক প্ৰেক্ষাপট
- 2. Answer the following questions in very short: $2\times5=10$

অতি চমুকৈ উত্তৰ দিয়া ঃ

(i) Define hazard and give one example.
দুৰ্যোগৰ সংজ্ঞা এটা উদাহৰণসহ দিয়া।

- (ii) Mention two structural measures for flood management.
 বান ব্যৱস্থাপনাৰ বাবে দুটা গাঁথনিমূলক ব্যৱস্থা উল্লেখ কৰা।
- (iii) State the role of indigenous knowledge in disaster management.

 বিপর্যয় ব্যৱস্থাপনাত থলুৱা জ্ঞানৰ ভূমিকা উল্লেখ কৰা।
- (iv) State two causes of vulnerability.
 দুৰ্বলতাৰ দুটা কাৰণ উল্লেখ কৰা।
- (v) Write two features of the National Disaster Management Plan.

 ৰাষ্ট্ৰীয় বিপৰ্যয় ব্যৱস্থাপনা পৰিকল্পনাৰ দুটা বৈশিষ্ট্য লিখা।
- 3. Answer in brief : *(any four)* 5×4=20 চমু উত্তৰ দিয়া ঃ *(যিকোনো চাৰিটা)*
 - (i) Explain the phases of the disaster management cycle with a suitable diagram.

বিপৰ্যয় ব্যৱস্থাপনা চক্ৰৰ পৰ্যায়সমূহ চিত্ৰসহ ব্যাখ্যা কৰা।

BIKALI COLLEGE LIBRARY

- (ii) Describe the causes and impacts of man-made disasters.

 মানৱসৃষ্ট বিপর্যয়ৰ কাৰণ আৰু প্রভাৱৰ বিষয়ে বর্ণনা কৰা।
- (iii) What are the roles and responsibilities of communities in disaster management?
 বিপৰ্যয় ব্যৱস্থাপনাত সমুদায়সমূহৰ ভূমিকা আৰু দায়িত্বোৰ কি?
- (iv) Write a short note on the hazard profile of India.
 ভাৰতৰ দুৰ্যোগ পাৰ্শ্বচিত্ৰৰ ওপৰত এটা চমু টোকা লিখা।
- (v) What are the non-structural mitigation resources for earthquake-prone areas?
 ভূমিকম্প-প্ৰৱণ অঞ্চলৰ বাবে অগাঁথনিমূলক প্ৰশমনৰ ব্যৱস্থাসমূহ কি কি?
- (vi) Analyze how embankments and landuse changes contribute to disasters. মথাউৰি আৰু ভূমি ব্যৱহাৰৰ পৰিৱৰ্তনে বিপৰ্যয়ৰ ক্ষেত্ৰত কেনেদৰে অৰিহণা যোগায় বিশ্লেষণ কৰা।

4. Answer the following questions: (any two) $10 \times 2 = 20$

তলত দিয়া প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ দিয়া ঃ (যিকোনো দুটা)

- (i) Discuss the classification of disaster with suitable example and diagrams.
 উপযুক্ত উদাহৰণ আৰু চিত্ৰসহ বিপৰ্যয়ৰ শ্ৰেণীবিভাজনৰ বিষয়ে আলোচনা কৰা।
- (ii) Elaborate on the interrelationship among risk, vulnerability and resilience.
 বিপদ, দুৰ্বলতা আৰু স্থিতিস্থাপকতাৰ মাজৰ আক্তঃসম্পৰ্কৰ বিষয়ে বিশদভাৱে বিশ্লেষণ কৰা।
- (iii) Describe the vulnerability profile of India, focusing on cyclones, floods and earthquakes.
 - ঘূৰ্ণীবতাহ, বানপানী আৰু ভূমিকম্পৰ ওপৰত গুৰুত্ব দি ভাৰতৰ প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগ দুৰ্বলতাৰ পাৰ্শ্বচিত্ৰৰ বৰ্ণনা কৰা।
- (iv) Evaluate the impact of development projects such as dams and land-use changes on disaster risks.

বিপৰ্যয়ৰ আশংকাৰ ওপৰত নদীবান্ধ আৰু ভূমি ব্যৱহাৰৰ পৰিবৰ্তনৰ দৰে উন্নয়নমূলক প্ৰকল্পৰ প্ৰভাৱৰ মূল্যায়ন কৰা। (v) Explain the disaster management policies in India with reference to the National Disaster Management Plan.

ৰাষ্ট্ৰীয় বিপৰ্যয় ব্যৱস্থাপনা পৰিকল্পনাৰ উল্লেখ কৰি ভাৰতৰ বিপৰ্যয় ব্যৱস্থাপনা নীতিসমূহ ব্যাখ্যা কৰা।

(vi) Assess the role of community-based disaster management in reducing disaster risk.

বিপৰ্যয়ৰ আশংকা হ্ৰাস কৰাত সমুদায়ভিত্তিক বিপৰ্যয় ব্যৱস্থাপনাৰ ভূমিকা মূল্যায়ন কৰা।

(vii) How do disasters impact different social groups? Use examples related to class, gender and disability.

বিপৰ্যয়ে কেনেদৰে বিভিন্ন সামাজিক গোটত প্ৰভাৱ পেলায়? শ্ৰেণী, লিংগ আৰু অক্ষমতাৰ সৈতে জড়িত উদাহৰণ ব্যৱহাৰ কৰা।

(viii) Describe structural and non-structural measures for flood risk reduction in the Brahmaputra valley with a suitable diagram.

BIKALI COLLEGE LIBRARY

ব্ৰহ্মপুত্ৰ উপত্যকাত বানপানীৰ আশংকা হ্ৰাসৰ বাবে গাঁথনিমূলক আৰু অগাঁথনিমূলক ব্যৱস্থাসমূহ উপযুক্ত চিত্ৰসহ বৰ্ণনা কৰা।