

2025

Geology (IDC)

Paper : GL-ID-1113

(Environmental Geology)

Time : 2 hours

Full Marks : 45

The figures in the margin indicate full marks for the questions
Answer either in English or in Assamese.

1. Answer the following questions as directed : $1 \times 4 = 4$

তলৰ প্রশ্নবোৰৰ নিৰ্দেশানুযায়ী উত্তৰ দিয়া :

a) Residence time of aerosols generally increases with altitude.
(State true or false)

এৰ'চ'লৰ স্থায়ীত্বকাল উচ্চতা অনুসৰি বৃদ্ধি হয়। (শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা)

b) Asbestos is not a carcinogen. (State true or false)

এচবেচটচ্ এবিধ কাৰ্চিনোজেন নহয়। (শুদ্ধ উত্তৰটো বাছি উলিওৱা)

c) Tsunami is primarily a/an _____ hazard. (Natural/Anthropogenic) (Fill in the blank)

চুনামি মূখ্যতঃ এক _____ বিপৰ্য্যয়। (প্রাকৃতিক/মানৱসৃষ্ট) (খালী ঠাই পূৰণ কৰা)

d) The formation and destruction of ozone are closely linked and occurs continuously in the _____. (Troposphere/Stratosphere)

(Fill in the blank)

অজ'ন স্তৰৰ গঠন আৰু ধ্বংস প্ৰক্ৰিয়া ওতঃ প্ৰোতভাৱে জড়িত আৰু _____
ত এই প্ৰক্ৰিয়া নিৰৱচ্ছিন্ন ভাৱে চলি আছে। (ট্ৰ'প'স্ফিয়ার/ষ্ট্ৰেট'স্ফিয়ার) (খালী
ঠাই পূৰণ কৰা)

2. Answer in brief :

$2 \times 3 = 6$

চমুকৈ উত্তৰ দিয়া :

a) Nitrogen fixation

নাইট্ৰ'জেন স্থায়ীকৰণ

Contd..

b) Global warming

গোলকীয় উষ্ণতা

c) Lithosphere

লিথ'স্ফিয়ার

3. Write short notes on *any three* of the following :

5×3=15

তলৰ যিকোনো তিনিটাৰ ওপৰত চমু টোকা লিখা :

a) Sources and composition of aerosols.

এৰ'চ'লৰ উৎস আৰু গঠন

b) Natural processes in biosphere

বায়ুমণ্ডলৰ প্ৰাকৃতিক প্ৰক্ৰিয়া

c) Impact of earthquake on environment

পৰিবেশৰ ওপৰত ভূমিকম্পৰ প্ৰভাৱ

d) Soil horizon

মাটিৰ স্তৰসমূহ

e) Nitrogen cycle

নাইট্ৰ'জেন চক্ৰ

f) Impact of landslides on environment

পৰিবেশৰ ওপৰত ভূস্থলনৰ প্ৰভাৱ

4. Answer *any two* of the following questions :

10×2=20

তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ পৰা যিকোনো দুটাৰ উত্তৰ দিয়া :

a) What is the difference between hazard and disaster ? What are the causes of volcanoes ? Give a brief account on impact of volcanoes on the environment.

2+2+6=10

দুৰ্যোগ আৰু বিপৰ্যয়ৰ পাৰ্থক্য কি ? আগ্নেয়গিৰিৰ কাৰণসমূহ কি কি ?
পৰিবেশৰ ওপৰত আগ্নেয়গিৰিৰ প্ৰভাৱ সম্বন্ধে এটা চমু টোকা লিখা।

b) What are the natural and anthropogenic causes of air and water pollution ? How do they affect human health ?

5+5=10

বায়ু আৰু জলপ্ৰদূষণৰ প্ৰাকৃতিক আৰু মানৱসৃষ্ট কাৰণসমূহ কি কি ? এই বায়ু

আৰু জল প্ৰদূষণে মানৱ স্বাস্থ্যক কিদৰে প্ৰভাৱিত কৰে ?

- c) What is ment by hydration ? What are the different types of rock weathering ? Discuss the mechanism of physical weathering.

2+3+5=10

জলযোজন বুলিলে কি বুজা ? শিলৰ বিচূৰ্ণীভৱনৰ বিভিন্ন প্ৰকাৰসমূহ কি কি ?
ভৌতিক বিচূৰ্ণীভৱনৰ ক্ৰিয়াবিধিসমূহ আলোচনা কৰা।

- d) Write short notes on the follwoing :

5+5=10

তলত দিয়াসমূহৰ ওপৰত চমু টোকা লিখা :

i) Climate change

জলবায়ুৰ পৰিবৰ্তন

ii) Carbon cycle

কাৰ্বন চক্ৰ

