

Total No. of Printed Pages—5

**6 SEM TDC GEO G 1**

**2 0 1 4**

( May )

**GEOLOGY**

( General )

Course : 601

**( Mining Geology, Environmental Geology and  
Remote Sensing )**

Full Marks : 48

Pass Marks : 19

Time : 2 hours

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

**UNIT—9.1**

**( খনি ভূ-বিজ্ঞান / Mining Geology )**

**( Marks : 20 )**

1. তলত দিয়াবোৰৰ সূত্র লিখা (যি কোনো দুটা) : 1×2=2

Define the following (any two) :

(a) সঞ্চৰণ / Drift

(b) সুবংগ / Adit

(c) শলখা / Shaft

(d) উত্থান / Raise

( 2 )

2. চমু টোকা লিখা (যি কোনো চৰিটা) :

2×4=8

Write short notes on (any four) :

(a) চেনেল চেম্প্লিং

Channel sampling

(b) টনেজ

Tonnage

(c) উৰ্দ্ধবাহু স্টপিং

Overhead stopping

(d) বন্ধ কৰাৰ যোগ্য ক্ৰম বা পৰ্যায়

Cut-off grade

(e) চূট

Chute

(f) ক্ৰছ-কাট

Cross-cut

3. চমুকৈ বৰ্ণনা কৰা (যি কোনো দুটা) :

5×2=10

Write briefly on (any two) :

(a) উপলেভেল স্টপিং পদ্ধতি

Sub-level stopping method

(b) মাটি খন্দা কলৰ দ্বাৰা খনন-কাৰ্য

Dredging mining

( 3 )

- (c) খনন পদ্ধতি নিৰ্বাচনত প্ৰভাৱ পেলাৱা কাৰকসমূহ  
Factors influencing choice of mining methods
- (d) সঞ্চিত আকৰ গণনাৰ সৰল পদ্ধতি  
Calculation of ore reserve by simple method

UNIT—9.2

( পৰিৱেশীয় ভূ-বিজ্ঞান / Environmental Geology )  
( Marks : 10 )

4. যি কোনো দুটাৰ বিষয়ে লিখা : 5×2=10

Write about any two :

- (a) পৰিবেশৰ ওপৰত ভূমিকম্পৰ প্ৰভাৱ  
Effect of earthquake on environment
- (b) পৰিবেশৰ ওপৰত বানপানীৰ প্ৰভাৱ  
Effect of flood on environment
- (c) মাটি প্ৰদূষণ বা মাটিৰ গুণাগুণৰ অৱনতি  
Environmental degradation of soil

UNIT—9.3

( দূৰ সংবেদন / Remote Sensing )

( Marks : 18 )

5. খালী ঠাই পূৰণ কৰা (যি কোনো দুটা) : 1×2=2

Fill up the blanks (any two) :

(a) MSS মানে —।

MSS stands for —.

(b) আকাশী আলোকচিত্র এখনক কেন্দ্ৰ বিন্দুৰ ভূ-প্রক্ষেপণ বিন্দুটোক — বুলি কোৱা হয়।

Ground projection of the central point of an aerial photograph is called —.

(c) ISRO মানে —।

ISRO stands for —.

6. চমু টোকা লিখা (যি কোনো তিনিটা) : 3×3=9

Write short notes on (any three) :

(a) তড়িৎ-চুম্বকীয় বৰ্ণালী

Electromagnetic spectrum

(b) সক্ৰিয় আৰু নিষ্ক্ৰিয় সংবেদক

Active and passive sensors

(c) কৃত্ৰিম উপগ্রহ

Artificial satellite

(d) বায়ুমণ্ডলীয় খিৰিকী

Atmospheric window

( 5 )

7. চমুকৈ লিখা (যি কোনো দুটা) :

$3\frac{1}{2} \times 2 = 7$

Write in brief on (any two) :

(a) ভৌগোলিক সংবাদ পদ্ধতি (GIS)

Geographic information system (GIS)

(b) ভাৰতৰ সুদূৰ সংবেদী উপগ্রহ

Indian remote sensing satellite

(c) গোলকীয় অৱস্থান নিৰ্ণায়ক পদ্ধতি (GPS)

Global positioning system (GPS)

\*\*\*