

6 SEM TDC GEO G 1

2 0 1 9

(May)

GEOLOGY

(General)

Course : 601

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

Full Marks : 48

Pass Marks : 19/14

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 সংজ্ঞা লিখা (যি কোনো দুটা) : 1×2=2

Define the following (any two) :

(a) পূৰ্বাভ্ৰ / Back

(b) বেদিকা / Bench

(c) সুবংগ / Drift

(d) সোপান / Ramp

2. তলত উল্লেখ কৰাসমূহৰ পাৰ্থক্য বিচাৰ কৰা (যি কোনো চাৰিটা) : 2×4=8

Differentiate between the following (any four) :

- (a) আনুভূমিক সুৰংগ আৰু খনি সুৰংগ
Adit and Shaft
- (b) অমাপন আৰু মান
Assay and Grade
- (c) সঞ্চিত আকৰ আৰু সম্পদ
Reserve and Resource
- (d) আহৰণ আৰু পূৰ্ণকৰণ তথা আহৰণ আৰু পশ্ছাদপসৰণ
Stope and fill and Stope and retreat
- (e) আকৰ আৰু আকৰ মল
Ore and Gangue
- (f) অধঃস্তৰ আৰু উৰ্ধঃস্তৰ
Footwall and Hanging wall

3. তলত দিয়াবোৰৰ যি কোনো দুটাৰ বিষয়ে লিখা : 5×2=10
Write on any two of the following :

- (a) কক্ষ আৰু স্তম্ভ বিধি
Room and pillar method
- (b) চলি নমুনা আৰু খাজ নমুনা
Chip sample and channel sample

- (c) সঞ্চিত আকৰ পৰিমাণ
Ore reserve estimation
- (d) খনি ভূ-বিজ্ঞান
Mining geology

UNIT—9.2

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

4. তলত দিয়া যি কোনো দুটাৰ বিষয়ে লিখা : 5×2=10

Write about any *two* of the following :

- (a) ভূমিস্থলনৰ কাৰণসমূহ
Causes of landslides
- (b) ভূমিকম্পৰ বাবে লোৱা সঠিক অৱস্থা
Preparedness for earthquakes
- (c) তেজস্ক্ৰিয় আৱৰ্জনা সংস্থাপনৰ বাবে হ'ব পৰা পৰিবেশৰ
ওপৰত প্ৰভাৱ
Effect on environment due to disposal of
radioactive waste
- (d) বানপানী প্ৰতিৰোধ কৰা ব্যৱহাৰসমূহ
Preventive measures adopted for
prevention of flood

(4)

UNIT—9.3

(সুদূৰ সংবেদন / Remote Sensing)

(Marks : 18)

5. আকাশী আলোকচিত্ৰৰ যোগ্যতা আৰু সীমাবদ্ধতাৰ বিষয়ে লিখা । 3
Write on the merits and limitations of aerial photographs.
6. তলত দিয়াসমূহৰ যি কোনো তিনিটাৰ টোকা লিখা : 3×3=9
Write notes on any *three* of the following :
- (a) সুদূৰ সংবেদন মঞ্চবোৰৰ প্ৰকাৰ
Types of platforms of remote sensing
- (b) ভাৰতৰ দূৰ সংবেদী উপগ্ৰহ IRS-1A
Indian remote sensing satellite IRS-1A
- (c) 'পুশ্‌ব্ৰুম' সংবেদক আৰু ইয়াৰ ব্যৱহাৰসমূহ
Pushbroom scanner and its uses
- (d) সূক্ষ্ম তৰংগ সংবেদক
Microwave scanner
- (e) ভৌগোলিক সন্থাদ পদ্ধতিৰ উপাদানসমূহ
Components of GIS
7. বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ ভূতাত্ত্বিক সংৰচনাবোৰ চিনাক্তকৰণ কৰাৰ বাবে
দূৰ সংবেদন পদ্ধতিৰ প্ৰয়োগ সম্পৰ্কে লিখা । 6
Write on application of remote sensing in
identification of different types of geological
structures.
