

2016

(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 সংজ্ঞা লিখা (যি কোনো দুটা) : 1×2=2

Define the following (any two) :

(a) পৃষ্ঠীয়খনন কাৰ্য

Surficial mining

(b) বতাহ চলাচল

Air crossing

(2)

(c) অগ্নি বোধন
Fire stopping

(d) বন্ধ কৰাৰ যোগ্যক্ৰম
Cut-off grade

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

Distinguish between the following (any four) :

(a) খনি উলিওৱা কাম আৰু ক্ৰমোন্নতি
Exploitation and Development

(b) উত্থান আৰু উইণ্ডেজ
Raise and Windze

(c) অনাবৃত খনি উদ্ঘাটন আৰু ষ্ট'পিং পদ্ধতি
Opencast mining and Stopping methods

(d) আমাপন বেধ আৰু ষ্ট'পিং বেধ
Assay width and Stopping width

(e) স্থান নমুনা আৰু যথেষ্ট মৰ্ধে লোৱা নমুনা
Spot sample and Random sample

(f) উৰ্দ্ধবাহু ষ্ট'পিং আৰু নিম্নবাহু ষ্ট'পিং
Overhand stopping and Underhand stopping

P16/800

(Continued)

(3)

3. তলত দিয়াবোৰৰ যি কোনো দুটাৰ বিষয়ে লিখা : $5 \times 2 = 10$

Write about any two of the following :

(a) মণিক নিষ্ক্ষেপৰ নমুনাকৰণ
Sampling of mineral deposit

(b) মুক্তখনন পদ্ধতিৰ সুবিধা আৰু অসুবিধাসমূহ
Merits and demerits of opencast mining

(c) উপলেভেল ষ্ট'পিং পদ্ধতি
Sub-level stopping method

(d) সঞ্চিত আৰু গণনাৰ সৰল পদ্ধতি
Calculation of ore reserve by simple method

UNIT—9-2

(পৰিৱেশীয় ভূ-বিজ্ঞান / Environmental Geology)

(Marks : 10)

4. তলত দিয়াবোৰৰ যি কোনো দুটাৰ বিষয়ে লিখা : $5 \times 2 = 10$

Write about any two of the following :

(a) পৰিৱেশৰ ওপৰত ভূমিকম্পৰ প্ৰভাৱ
Effect of earthquake on environment

(Turn Over)

(4)

- (b) ঔদ্যোগিক বর্জিত পদার্থৰ বিস্তাৰণ
Industrial waste disposal
- (c) ভূমিস্থলনৰ কাৰণ
Causes of landslide
- (d) পৰিৱেশৰ ওপৰত বানপানীৰ প্ৰভাৱ
Effect of flood on environment

UNIT—9.3

(দূৰ সংবেদন / Remote Sensing)
(Marks : 18)

5. আকাশী আলোকচিত্ৰ কি? আকাশী আলোকচিত্ৰৰ সুবিধাসমূহ
লিখা। $1+2=3$
What is aerial photography? Write about the
merits of aerial photography.
6. তলত দিয়াসমূহৰ যি কোনো তিনিটাৰ টোকা লিখা : $3 \times 3 = 9$
Write notes on any three of the following :
(a) ভৌগোলিক সম্ভাৱ পদ্ধতিৰ সাধাৰণ প্ৰয়োগসমূহ
Common applications of GIS

(5)

- (b) সক্ৰিয় আৰু নিষ্ক্ৰিয় সংবেদক
Active and passive sensors
- (c) তড়িৎ-চুম্বকীয় বৰ্ণালী
Electromagnetic spectrum
- (d) কৃত্ৰিম উপগ্ৰহ
Artificial satellite
- (e) ভাৰতৰ সুদূৰ সংবেদী উপগ্ৰহ :
Indian remote sensing satellites
7. দূৰ সংবেদন বুলিলে কি বুজা? ভূ-বিজ্ঞান আৰু প্ৰাকৃতিক সম্পদ
জৰীপ কৰাৰ ক্ষেত্ৰত দূৰ সংবেদন পদ্ধতিৰ প্ৰয়োগ সম্পৰ্কে
লিখা। $2+4=6$
What do you mean by remote sensing? Write
the application of remote sensing in geology
and natural resource survey.
