

2019
GEOGRAPHY

[GENERAL]

Paper : I

Full Marks : 100

Time : 3 Hours

The figures in the right-hand margin indicate marks.

Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.

SECTION–A

(Short Answer Type)

Answer **eight** questions in all, selecting at least **one** but not more than **two** from each Unit: $2 \times 8 = 16$

প্রতিটি ইউনিট থেকে অন্ততঃ একটি প্রশ্নসহ মোট আটটি প্রশ্নের উত্তর দাও। কিন্তু কোন ইউনিট থেকে দুটির বেশী নয় :

UNIT–1

(Geotectonics)

1. What do you mean by Epicentre of earthquake?
ভূমিকম্পের উপকেন্দ্র বলতে কি বোঝ?
2. What is Suture line?
সূচার রেখা কি?
3. Define surface wave.
ভূ-পৃষ্ঠের তরঙ্গের সংজ্ঞা দাও।

[Turn over]

UNIT–2

(Geomorphology)

4. What do you mean by Antecedent Stream?
পূর্ববর্তী নদী বলতে কি বোঝ?
5. What is Plunge Pool?
মহুকূপ কাকে বলে?
6. What is bajada?
বাজাদা কি?

UNIT–3

(Climatology)

7. What is Normal Lapse Rate of Temperature?
উষ্ণতার স্বাভাবিক হ্রাস বলতে কি বোঝ?
8. What is an anabatic flow?
অ্যানাবেটিক প্রবাহ বলতে কি বোঝ?
9. What is Atmospheric Instability?
বায়ুমণ্ডলীয় অস্থিরতা কি?

UNIT–4

(Soil Geography)

10. What do you mean by soil porosity?
মৃত্তিকার সচ্ছিদ্রতা বলতে কি বোঝ?
11. Define Humification.
হিউমিফিকেশনের সংজ্ঞা দাও।
12. Give an example of zonal soil.
আঞ্চলিক মৃত্তিকার একটি উদাহরণ দাও।

39/Geog.

[2]

UNIT-5
(Bio-Geography)

13. What is Biome?
বায়োম কি?
14. What is Mesophyte?
মুখ্যবর্তী উদ্ভিদ কাকে বলে?
15. What do you mean by climax community?
ক্লাইম্যাক্স কমিউনিটি বলতে কি বোঝ?

SECTION-B
(Short Analytical Type)

Answer **six** questions in all. **Question No. 16** is compulsory answer **five** other questions selecting **one** from each Unit: $6 \times 6 = 36$

প্রশ্ন নং ১৬ আবশ্যিক। এছাড়া প্রতিটি ইউনিট থেকে একটি করে প্রশ্নসহ মোট ছয়টি প্রশ্নের উত্তর দাও :

16. Discuss about the end products formed due to chemical weathering. 6
রাসায়নিক আবহবিকারের প্রক্রিয়াজাত অবশিষ্ট ভূমিরূপগুলি সম্পর্কে আলোচনা কর।

OR / অথবা

Define Airmass. Write about continental airmass in brief. $2+4=6$
বায়ুপুঞ্জের সংজ্ঞা দাও। মহাদেশীয় বায়ুপুঞ্জের সম্পর্কে সংক্ষেপে লেখ।

UNIT-1
(Geotectonics)

17. Distinguish between epirogenic movement and orogenic movement. What is Conrad Discontinuity?
 $4+2=6$
মহীভাবক ও গিরজনি আলোড়নের মধ্যে পার্থক্য নিরূপণ কর।
Conrad বিযুক্তি কি?
18. Briefly describe the internal structure of the earth. What is 'L wave'? $5+1=6$
সংক্ষেপে ভূ-অভ্যন্তরীণ গঠনের বর্ণনা দাও। L- তরঙ্গ বলতে কি বোঝ?

UNIT-2
(Geomorphology)

19. Differentiate between seif dunes and barkhans. What is talus creep? $4+2=6$
সিফ বালিয়াড়ি ও বর্খান-এর মুখ্য পার্থক্য নিরূপণ কর। ট্যালাস বিসর্পন কি?
20. What are the causes of mass movements? Differentiate between rock creep and talus creep. $4+2=6$
পুঞ্জ বিসরণের কারণগুলি উল্লেখ কর। শিলাবিসর্পন ও ট্যালাস বিসর্পনের পার্থক্য নির্ণয় কর।

UNIT-3
(Climatology)

21. Explain different types of Temperature Inversion. Define Lapse rate of temperature. 4+2=6
উষ্ণতার বৈপরীত্যের বিভিন্ন প্রকারভেদগুলি আলোচনা কর। উষ্ণতা হ্রাসের হার বলতে কি বোঝ?
22. Describe the composition of atmosphere. What is albedo? 4+2=6
বায়ুমণ্ডলের বিভিন্ন স্তরের গঠনের বর্ণনা দাও। অলবেডো বলতে কি বোঝ?

UNIT-4
(Soil Geography)

23. Explain in brief the role of climate and vegetation in the formation of soil. What do you mean by soil texture? 4+2=6
মৃত্তিকা গঠনে জলবায়ু ও উদ্ভিদের ভূমিকা সংক্ষেপে আলোচনা কর। মৃত্তিকার গ্রথন বলতে কি বোঝ?
24. What is the significance of soil structure? What do you mean by soil organic matter? 4+2=6
মৃত্তিকা গঠনের গুরুত্ব কি? মৃত্তিকার জৈব পদার্থ কি?

UNIT-5
(Bio-Geography)

25. Explain the measures of Forest conservation. Define ecotone. 5+1=6
বনভূমি সংরক্ষণের পদ্ধতিগুলি আলোচনা কর। Ecotone-এর সংজ্ঞা দাও।

26. What are the components of environment? Define Biodiversity. 4+2=6
পরিবেশের উপাদানগুলি কি কি? জীববৈচিত্রের সংজ্ঞা দাও।

SECTION-C
(Broad Answer Type)

- Select any **four** of the five Units and answer **four** questions in all, choosing **one** from each of the selected Units: 12×4=48
পাঁচটি একক থেকে যে-কোনো চারটি একক বাছাই কর এবং প্রতিটি বাছাইকৃত একক থেকে একটি করে মোট চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

UNIT-1
(Geotectonics)

27. Briefly explain the major events of Mesozoic and Cainozoic eras. Differentiate between periods and epochs. 10+2=12
সংক্ষেপে মেসোজোয়িক ও কায়নোজোয়িক যুগের প্রধান ঘটনাগুলি উল্লেখ কর। periods ও epochs এর পার্থক্য নিরূপণ কর।
28. Explain the mode of formation of Himalayas with special reference to plate tectonics. What do you mean by divergent plate boundary? 10+2=12
পাত সঞ্চালন তত্ত্বের বিশেষ উল্লেখসহ হিমালয় পর্বতের গঠনপ্রণালী ব্যাখ্যা কর। অপসারী পাত সীমানা বলতে কি বোঝ?

UNIT-2

(Geomorphology)

29. What are the major differences between the concept of cycle of erosion of Davis and Penck? What is denudation? 10+2=12
Davis ও Penck-এর ক্ষয়চক্র মতবাদের মুখ্য পার্থক্য নিরূপণ কর। নগ্নীভবন কাকে বলে?
30. Give an account of the landform developed by glacial deposition. What is valley train? 10+2=12
হিমবাহের ক্ষয়কার্যের দ্বারা গঠিত ভূমিরূপগুলির বর্ণনা দাও। ভ্যালি ট্রেন কি?

UNIT-3

(Climatology)

31. Discuss Koppen's classification of climate. Define air mass. 10+2=12
কোপেনকৃত জলবায়ুর শ্রেণীবিভাগ আলোচনা কর। বায়ুপুঞ্জের সংজ্ঞা দাও।
32. What is Homosphere? Discuss the thermal characteristics of the earth's atmosphere. 2+10=12
Homosphere কি? পৃথিবীর বায়ুমণ্ডলের উষ্ণতা বৈশিষ্ট্য সম্পর্কে লেখ।

UNIT-4

(Soil Geography)

33. What are the characteristics of zonal and azonal soil? What is Regolith? 10+2=12
আঞ্চলিক এবং অ-আঞ্চলিক মৃত্তিকার বৈশিষ্ট্য আলোচনা কর। রেগোলিথ কাকে বলে?
34. What are the causes of soil erosion? What is meant by mulching? 10+2=12
মৃত্তিকা ক্ষয়ের কারণগুলি আলোচনা কর। Mulching কাকে বলে?

UNIT-5

(Bio-Geography)

35. Discuss the main characteristics of tropical rainforest biome. Define Optimum Biome. 10+2=12
ক্রান্তীয় বৃষ্টি অরণ্য বায়োমের প্রধান বৈশিষ্ট্যগুলি বর্ণনা কর। সর্বোৎকৃষ্ট বায়োমের সংজ্ঞা দাও।
36. Discuss the causes and consequences of deforestation. What is niche? 10+2=12
বনহীনতার কারণ ও ফলাফলগুলি আলোচনা কর। বাস্তুতান্ত্রিক কুলুঙ্গি বলতে কি বোঝ?