

**B.Sc. First Semester Examination (ESE)-2024
(CCFUP :NEP)**

[3 Years UG Programme]

GEOGRAPHY

PAPER CODE: UG/I/GEO/3/ MI-C1T

[Fundamentals of Earth System Science]

Full Marks: 60

Time: 03Hrs

*The figures in the margin indicate marks.
Candidates are required to give their answers
in their own words as far as practicable.*

Group A

Answer any ten questions of the following

10x2= 20

1. What is meant by Unloading weathering?
2. What is local base level of erosion?
3. What do you mean by off shore bar?
4. What is Isostasy?
5. What do you mean by 'solum' and 'regolith'?
6. What is 'Geostrophic wind'?
7. What is chelation?
8. Define shadow zone.

(2)

9. What is gravity anomaly?
10. Define curie point.
11. What is graded river?
12. Define Monadnock.
13. Distinguish between air pressure belt and air pressure cell.
14. Define monsoon burst.
15. What is laterization?

Group B

Answer any four questions of the following: 4x5=20

16. How is Sea floor spreading explained by Paleomagnetism?
17. Distinguish between 'Peneplain' and 'Pediplain'?
18. Discuss about the characteristics of tropical cyclones.
19. Briefly describe about the different discontinuities present inside the earth.
20. Discuss how shear stress and shear strength control the mechanism of mass wasting.
21. Write a short note on run-off cycle.

Group C

Attempt any two questions of the following: 2x10 = 20

22. Describe the characteristics of different plate margins with special reference to the development of associated land form.

(3)

23. Explain the processes of ground water recharge and discharge.
24. Elucidate the recent theories of the origin of Indian monsoon.
25. Briefly describe the characteristics of different layers of an ideal soil profile.

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ - ক

যে কোন দশটি প্রশ্নের উত্তর দাও।

১০x২= ২০

- ১। চাপমোচন আবহবিকার কী ?
- ২। স্থানীয় ক্ষয়ের শেষ সীমা কি ?
- ৩। পুরাদেশীয় বাঁধ বলতে কী বোঝ ?
- ৪। সমস্থিতি বলতে কি বোঝ ?
- ৫। 'সোলাম' ও 'রেগোলিথ' বলতে কী বোঝ ?
- ৬। 'জিওস্ট্রফিক' বায়ু কী ?
- ৭। চিলেশন কী ?
- ৮। 'ছায়া অঞ্চল' কাকে বলে ?
- ৯। 'অভিকর্ষতা বিচ্যুতি' বলতে কি বোঝ ?
- ১০। কুরি বিন্দু কি ?
- ১১। পর্যায়িত নদী কাকে বলে ?

(4)

- ১২। মোনাডনক কি ?
- ১৩। বায়ুচাপ বলয় ও বায়ুচাপ কক্ষের পার্থক্য লেখ।
- ১৪। মৌসুমী বিস্ফোরণ কি ?
- ১৫। ল্যাটেরাইজেশন কি ?

বিভাগ – খ

যে কোন চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও:- $8 \times ৫ = ২০$

- ১৬। কীভাবে পুরাচুম্বকত্ব দ্বারা সমুদ্র তলদেশের প্রসারণ ব্যাখ্যা করা যায় ?
- ১৭। ‘পেনিপ্লেন’ ও ‘পেডিপ্লেন’ সম্পর্কে তুলনামূলক আলোচনা করো।
- ১৮। ক্রান্তীয় ঘূর্ণিঝড়ের বৈশিষ্ট্যগুলি আলোচনা কর।
- ১৯। ভূ-অভ্যন্তরভাগের বিভিন্ন বিযুক্তিগুলি সম্পর্কে আলোচনা কর।
- ২০। পুঞ্জিত ক্ষয়ে shear stress ও shear strength এর নিয়ন্ত্রন আলোচনা কর।
- ২১। ভূপৃষ্ঠ প্রবাহচক্র বলতে কি বোঝ ?

বিভাগ – গ

যে কোন দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও:- $২ \times ১০ = ২০$

- ২২। সংশ্লিষ্ট ভূমিরূপের বিকাশের বিশেষ উল্লেখসহ বিভিন্ন পাত সীমানার বৈশিষ্ট্য বর্ণনা কর।

(5)

- ২৩। ভৌমজল সঞ্চয় ও নিষ্কাশন এর পদ্ধতিসমূহ বর্ণনা কর।
 - ২৪। ভারতীয় মৌসুমী বায়ুর উৎপত্তির আধুনিক তত্ত্বগুলি বর্ণনা কর।
 - ২৫। একটি আদর্শ মৃত্তিকার প্রস্থচ্ছেদে প্রাপ্ত বিভিন্ন স্তরগুলির বৈশিষ্ট্য আলোচনা কর।
-