

2019

B.Sc.

3rd Semester Examination

GEOLOGY (Honours)

Paper - GE 3-T

(FOSSILS AND THEIR APPLICATIONS)

Full Marks : 40

Time : 2 Hours

The figures in the margin indicate full marks.

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

Group - A

Answer any *five* of the following questions :

5×2=10

1. What is umbo ?
2. What do you mean by holotype ?
3. Name two index fossils of cephalopoda.

[Turn Over]

4. What are the abiotic factors that control the occurrence and abundance of an organism in a particular environment ?
5. What do you mean by prosogyral ?
6. What is an endemic species ?
7. What is umbilicus ?
8. What is external mould ?

Group - B

Answer any *four* of the following questions :

4×5=20

9. Write short note on dentition pattern of bivalves.
10. Discuss any two methods useful for palaeoecological study.
11. Discuss about the suture pattern of cephalopods.
12. Write down the modes of preservation of plant fossil parts.
13. Write down the marine evidences that help in palaeoclimatic interpretation.

14. (a) Explain "species" concept in palaeontology.
(b) What are sweepstakes and filter bridge ? 3+2

Group - C

Answer any *one* of the following questions :

1×10=10

15. (a) Discuss the rules followed in naming of fossils.
(b) State and explain the Law of Priority. 7+3
16. (a) Draw neat sketch of a gastropoda with proper labelling.
(b) Give an account of the shell ornamentation of gastropods. 5+5
-

বাংলা অনুবাদ

বিভাগ - ক

যে কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $5 \times 2 = 10$

- ১। “Umbo” কী?
- ২। “Holotype” বলতে কী বোঝায়?
- ৩। Cephalopoda-র দুটি সূচক জীবাশ্মের নাম লেখো।
- ৪। একটি নির্দিষ্ট পরিবেশে কোন কোন এবং কতগুলি প্রাণী বসবাস করবে, সেটা কোন কোন অজৈবিক ফ্যাক্টরের ওপর নির্ভর করবে?
- ৫। “Protogyral” কী?
- ৬। “Endemic প্রজাতি” কী?
- ৭। “Umbilicus” কী?
- ৮। “বাহ্যিক ছাঁচ” কী?

বিভাগ - খ

যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দাও : $4 \times 5 = 20$

- ৯। Bivalvia-র দন্তবিন্যাস প্যাটার্ন সম্বন্ধে লেখো।
- ১০। দুটি পদ্ধতি সম্বন্ধে লেখো যা পুরা বাস্তুসংস্থানের সম্বন্ধে জানতে সাহায্য করে।

- ১১। Cephalopoda-র Suture প্যাটার্ন সম্বন্ধে টীকা লেখো।
- ১২। উদ্ভিদ জীবাশ্মের অংশগুলি কী কী ভাবে শিলায় সংরক্ষিত থাকে, তার সম্বন্ধে লেখো।
- ১৩। সামুদ্রিক কী কী লক্ষণ পুরা জলবায়ু সম্বন্ধে জানতে সাহায্য করে।

১৪। (ক) জীবাশ্মবিজ্ঞানে “প্রজাতি”র ধারণা কী?

(খ) Sweepstakes ও Filter Bridge কী? ৩+২

বিভাগ - গ

যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ১×১০=১০

১৫। (ক) জীবাশ্মের নামকরণ করতে যে নিয়মগুলি ব্যবহার করা হয় সেগুলির সম্বন্ধে লেখো।

(খ) Law of Priority সম্বন্ধে বোঝাও। ৭+৩

১৬। (ক) ভালোভাবে Label করে একটি Gastropoda-র চিত্র আঁকো।

(খ) Gastropoda-র খোলার অলঙ্করণ সম্বন্ধে লেখো।

৫+৫