



বিদ্যাসাগর বিশ্ববিদ্যালয়
VIDYASAGAR UNIVERSITY
Question Paper

B.Sc. General Examinations 2021

(Under CBCS Pattern)

Semester - III

Subject : GEOGRAPHY

Paper : DSC 1C/2C/3C - T & P

(Maps and Diagrams)

Full Marks : 60 (Theory-40 + Practical-20)

Time : 3 Hours

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

The figures in the margin indicate full marks.

(Theory)

Group-A

A. Answer any **three** of the following questions :

12×3=36

1. Discuss about the different types of map scale and their application in geographical study.
2. Define flow line map. Mention the characteristic and method of flow diagram. Discuss the merits and demerits of this diagram. 2+5+5
3. Classify Map Projection based on different criteria. Discuss the concept, principle, properties, uses, merits and demerits of Cylindrical Equal Area Projection.

4. Distinguish between 'Whole Circle Bearing' and 'Reduced Bearing'. Illustratively represent how Whole Circle Bearing and Reduced Bearing are converted from each other. Write the principles and importance of traversing in geography. 3+6+3
5. Comparatively describe the concept, characteristics, principles, uses, merits and demerits of Choropleth and Sphere Maps. 12
6. What do you mean by Comparative Unit Scale? Represent the methodology for constructing this scale. Distinguish between Circle and Pie Diagrams.

Group-B

B. Answer any *two* of the following questions : 2×2=4

7. Define thematic map.
8. Differentiate between magnetic and true bearing.
9. Distinguish between Tangential Scale and Radial Scale.
10. What is meant by "Interpolation Method" to estimate the isolines?

বঙ্গানুবাদ

বিভাগ-ক

ক. নিম্নলিখিত যে কোনো *তিনটি* প্রশ্নের উত্তর দাও : ১২×৩=৩৬

১. ভূগোল শিক্ষায় বিভিন্ন ধরনের মানচিত্র স্কেল এবং তাদের ব্যবহারিক প্রয়োগ সম্পর্কে আলোচনা কর। ১২
২. Flow line মানচিত্রের সংজ্ঞা দাও। Flow diagram-এর বৈশিষ্ট্য ও পদ্ধতিগুলি লেখ। Flow diagram-এর merits ও demerits আলোচনা কর। ২+৫+৫
৩. বিভিন্ন বৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে Map Projection-এর শ্রেণীবিভাগ কর। Cylindrical Equal Area Projection -এর ধারণা, নীতি, বৈশিষ্ট্য ব্যবহার ও merits এবং demerits আলোচনা কর। ৪+৮
৪. 'Whole Circle Bearing' এবং 'Reduced Bearing' এর পার্থক্য কর। 'Whole Circle Bearing' এবং 'Reduced Bearing' কিভাবে একে অপরে পরিবর্তন করা যায় চিত্রসহযোগে দেখাও। ভূগোলে traversing এর গুরুত্ব ও নীতিগুলি লেখ। ৩+৬+৩

৫. তুলনামূলক ভাবে Choropleth এবং Sphere Maps এর ধারণা, বৈশিষ্ট্য, নীতি, ব্যাহার, উপকারিতা ও অপকারিতাগুলি বর্ণনা কর।

৬. Comparative Unit Scale কি? এই স্কেল তৈরীর পদ্ধতি লেখ। Circle এবং Pie Diagram এর পার্থক্য লেখ। ২+৬+৪

বিভাগ-খ

খ. নিম্নলিখিত যে কোনো দুটি প্রশ্নের উত্তর দাও : ২×২=৪

৭. থিমेटিক ম্যাপের সংজ্ঞা দাও।

৮. চুম্বকীয় দিগংশ এবং প্রকৃত দিগংশের পার্থক্য কর।

৯. Tangential Scale ও Radial Scale-এর পার্থক্য লেখ।

১০. Isoline পরিমাপ করার Interpolation Method বলতে কি বোঝায়?

(Practical)

Paper - DSC 1C P

(Cartographic Techniques)

Marks : 20

Group - A

Answer any **one** of the following questions : 20×1=20

1. Readings obtained from Prismatic Compass survey are given below. Prepare an appropriate field book and plot the traverse.

Station	Line	Length in Metre	Observed Bearing	
			Fore	Back
A	AB	5.22	129°30'	307°00'
B	BC	12.07	210°30'	33°00'
C	CD	7.40	314°00'	135°00'
D	DA	11.41	44°30'	223°00'

Estimate the Included Angles from this traverse.

15+5

2. Draw the graticules of Polar Zenithal Stereographic Projection for the map of Northern Hemisphere at an interval of 15° on a scale of 1 : 225,000,000.

Given 20° Arc distance on any meridian is represented by 4.46804 cm on generating globe. Find out the R and R.F. 15+5

বঙ্গানুবাদ

যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

২০×১=২০

১. প্রিজম্যাটিক কম্পাস জরিপ থেকে প্রাপ্ত রিডিং নীচে দেওয়া হল। এর সাহায্যে যথাযথ ফিল্ড বই প্রস্তুত কর এবং ট্র্যাভার্স অঙ্কন কর।

Station	Line	Length in Metre	Observed Bearing	
			Fore	Back
A	AB	5.22	129°30'	307°00'
B	BC	12.07	210°30'	33°00'
C	CD	7.40	314°00'	135°00'
D	DA	11.41	44°30'	223°00'

Estimate the Included Angles from this traverse.

১৫+৫

২. (ক) উত্তর গোলার্ধের মানচিত্রের জন্য 15° ব্যবধানে 1 : 225,000,000 স্কেলে মেরুস্পর্শী জেনিথাল স্টেরিওগ্রাফিক অভিক্ষেপ অঙ্কন কর।

(খ) গ্লোব তৈরীতে যে কোণ 20° meridian যদি 4.46808 cm দ্বারা প্রকাশিত হয় তাহলে 'R' এবং 'RF' খুঁজে বের কর। ১৫+৫