

**U.G. 3rd Semester Examination - 2021****ECONOMICS****[PROGRAM]****Course Code : BECOSERT304****Course Title : Data Analysis**

Full Marks : 50

Time : 2 Hours

*The figures in the right-hand margin indicate marks.*

Answer all the questions by choosing correct alternative:

$$2 \times 25 = 50$$

সঠিক বিকল্প নির্বাচন করে প্রতিটি প্রশ্নের উত্তর দাও :

1. .... has no meaning, ..... has meaning. (What should be in the blanks?)

..... - এর কোনো অর্থ নেই, ..... - এর অর্থ আছে (শূন্যস্থানে কি বসবে?)

a) Information, Data

ইনফরমেশন, ডেটা

b) Data, Information

ডেটা, ইনফরমেশন

c) Primary Data, Secondary Data

প্রাথমিক রাশিতথ্য, গৌণ রাশিতথ্য

d) Secondary Data, Primary Data

গৌণ রাশিতথ্য, প্রাথমিক রাশিতথ্য

2. Collection of which type of data saves time, money, and labour?

কোন প্রকারের রাশিতথ্য সংগ্রহ করার ক্ষেত্রে সময়, অর্থ, শ্রম বাঁচে?

a) Census Data

সমগ্রকের রাশিতথ্য

b) Sample Data

নমুনার রাশিতথ্য

c) Primary Data

প্রাথমিক রাশিতথ্য

d) Secondary Data

গৌণ রাশিতথ্য

3. Which type of the data is most reliable?

কোন ধরনের রাশিতথ্য সর্বাধিক নির্ভরযোগ্য?

a) Primary Data

প্রাথমিক রাশিতথ্য

b) Secondary Data

গৌণ রাশিতথ্য

c) Census Data

সমগ্রকের রাশিতথ্য

d) Sample Data

নমুনার রাশিতথ্য

4. In which type of sampling, the probability of being included in the sample is the same for all members in the population?

কোন নমুনা চয়ন পদ্ধতিতে সমগ্রকের প্রতিটি সদস্যের নমুনায় অন্তর্ভুক্ত হয়ে যাওয়ার সম্ভাবনা সমান থাকে?

- a) Stratified Sampling  
স্তরবিন্যস্ত নমুনা চয়ন পদ্ধতি
- b) Convenience Sampling  
সুবিধা-নির্ভর নমুনা চয়ন পদ্ধতি
- c) Quota Sampling  
কোটা-ভিত্তিক নমুনা চয়ন পদ্ধতি
- d) Simple Random Sampling  
সরল র্যান্ডম নমুনা চয়ন পদ্ধতি

5. Which of the following is not a Continuous Variable?

নিচের কোনটি অবিচ্ছিন্ন চলরাশি নয়?

- a) Height  
উচ্চতা
- b) Weight  
ওজন
- c) Temperature  
তাপমাত্রা
- d) Number of family members  
পরিবারের সদস্য সংখ্যা

6. In counting frequency for a particular class, what will be the frequency if the tally marks are as presented below?

||||

কোনো শ্রেণীর পরিসংখ্যা গণনার ক্ষেত্রে যদি ট্যালিমার্ক নিম্নরূপ হয়, তাহলে শ্রেণীটির পরিসংখ্যা কত?

- a) 12
- b) 10
- c) 3
- d) None of the above
- উপরের কোনটিই নয়

Use the following table for answering questions 7-11:

৭-১১ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দেওয়ার জন্য নিচের সারণীটি ব্যবহার করো :

| Class<br>শ্রেণী | Frequency<br>পরিসংখ্যা |
|-----------------|------------------------|
| 11-20           | 12                     |
| 21-30           | 17                     |
| 31-40           | 15                     |
| 41-50           | 6                      |

7. What is Total Frequency?

মোট পরিসংখ্যা কত?

- a) 4
- b) 9
- c) 50
- d) 4150

8. What is the midpoint of the third class-interval?

তৃতীয় শ্রেণী-অন্তরের মধ্যবিন্দু কত?

- a) 9                                  b) 25  
c) 30.5                                d) 35.5

9. What is the upper class-limit of the second class-interval?

দ্বিতীয় শ্রেণী-অন্তরের উচ্চ শ্রেণী-সীমানা কত?

- a) 25.5                                b) 29.5  
c) 30.5                                d) 35.5

10. What is the Frequency Density of the fourth class-interval?

চতুর্থ শ্রেণী-অন্তরের পরিসংখ্যা ঘনত্ব কত?

- a) 0.60                                b) 0.67  
c) 6                                      d) 54

11. How many values are there which are greater than or equal to 21?

উপরের প্রদত্ত সারণীতে ২১-এর সঙ্গে সমান বা তার চেয়ে বেশি কতগুলি মান রয়েছে?

- a) 38                                    b) 17  
c) 12                                    d) 21

12. What curve is used to represent cumulative frequency Distribution?

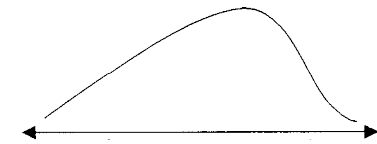
ক্রমযৌগিক পরিসংখ্যা পরিবেশনের জন্য কি রেখা ব্যবহার করা হয়?

- a) Histogram  
হিস্টোগ্রাম  
b) Frequency Polygon  
পরিসংখ্যা বহুভুজ  
c) Negative  
ঋণাত্মক  
d) Bar Diagram  
বার চিত্র

13. What type of skewness does the following frequency curve show?

নিচের ফ্রিকোয়েন্সি বক্ররেখাটি কি প্রকারের প্রতিবৈষম্য দেখাচ্ছে?

- a) Positive  
ধনাত্মক  
b) Zero  
শূন্য  
c) Negative  
ঋণাত্মক  
d) Cannot be guessed  
আন্দাজ করা সম্ভব নয়



14. Which government organization in India used to carry out the large-scale sample surveys until 2019?

ভারতে ২০১৯ সাল অবধি কোন্ সরকারি প্রতিষ্ঠান বৃহৎ মাপের নমুনা সমীক্ষা করত?

- a) CSO                                  b) NSSO  
c) NSO                                    d) DRDO

15. In which year was the Reserve Bank of India nationalized?

ভারতীয় রিজার্ভ ব্যাঙ্ক কত সালে জাতীয়করণ করা হয়?

- a) 1935                                  b) 1949  
c) 1969                                    d) 1991

Use the following table for answering questions 16-19:

১৬-১৯ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দেওয়ার জন্য নিচের সারণীটি ব্যবহার করো।

#### **International Trade in Services in India**

**(published for the month of September 2021)**

ভারতে পরিষেবার আন্তর্জাতিক বাণিজ্য (সেপ্টেম্বর ২০২১ মাসের জন্য প্রকাশিত)

| Month          | Receipts (Exports) | Payments (Imports) |
|----------------|--------------------|--------------------|
| (মাস)          | - US million \$    | - US million \$    |
|                | আয় (রপ্তানি)      | ব্যয় (আমদানি)     |
| July 2021      | 18,524             | 11,057             |
| August 2021    | 19,574             | 11,520             |
| September 2021 | 20,680             | 12,214             |

Source - RBI Website, published on 1st November 2021

16. From where the data has been collected above?

কোথা থেকে উপরের রাশিতথ্য সংগৃহীত হয়েছে?

- a) Office of Ministry of Finance  
অর্থ মন্ত্রকের দপ্তর  
b) Office of Ministry of Commerce  
বাণিজ্য মন্ত্রকের দপ্তর  
c) Website of Reserve Bank of India  
ভারতীয় রিজার্ভ ব্যাঙ্কের ওয়েবসাইট

17. In which month, the import and export of services have been maximum in terms of value?

মূল্য হিসাবে কোন্ মাসে আমদানি ও রপ্তানি পরিষেবা সর্বাধিক হয়েছে?

- a) July  
জুলাই  
b) August  
আগস্ট  
c) September  
সেপ্টেম্বর  
d) Cannot be determined  
নির্ণয় করা সম্ভব নয়

18. In the month of July, what value of Services has been imported by India?

জুলাই মাসে ভারত কত অর্থমূল্যের পরিষেবা আমদানি করেছে?

- a) USD 18524 million Dollar
- b) USD 19574 million Dollar
- c) USD 11520 million Dollar
- d) USD 11057 million Dollar

19. In which month among these three months listed, the payments have been higher than the receipts?

উপরের তালিকাভুক্ত তিনটি মাসের মধ্যে কোন্ মাসে আয়ের তুলনায় ব্যয় বেশি হয়েছে?

- a) July  
জুলাই
- b) August  
আগস্ট
- c) September  
সেপ্টেম্বর
- d) It has not happened in any of the three months  
তিনটি মাসের কোনোটিতেই এমন ঘটেনি

20. In descriptive statistics, data from the entire population or a sample is summarized with

বর্ণনামূলক সংখ্যাতত্ত্বে মোট জনসংখ্যা থেকে বা নমুনা থেকে তথ্য বিশ্লেষণ করা হয়।

- a) integer descriptors  
ভগ্নাংশ বার্ণনিকের সহিত
- b) floating descriptors  
চলমান বার্ণনিকের সহিত
- c) numerical descriptors  
সংখ্যায়ুক্ত বার্ণনিকের সহিত
- d) decimal descriptors  
দশমিক বার্ণনিকের সহিত

21. Date analysis is defined by the statistician –

যে সংখ্যাতত্ত্ববিদ তথ্য বিশ্লেষণের সংজ্ঞা দিয়েছিলেন —

- a) William S.
- b) Hans Peter Luhn
- c) Gregory Piatitsky - Shapire
- d) John Tukey

22. The branch of statistics which deals with development of particular statistical methods is classified as –

সংখ্যাতত্ত্বের কোন শাখায় নির্দিষ্ট সংখ্যাতাত্ত্বিক পদ্ধতিগুলির শ্রেণীবিন্যাসের উন্নয়ন নিয়ে আলোচনা করে তাদের নিম্নলিখিত

কোন ভাগে বলা হয়—

- a) industry statistics  
শিল্প সংখ্যাতত্ত্ব
- b) economic statistics  
অর্থনৈতিক সংখ্যাতত্ত্ব
- c) applied statistics  
প্রয়োগমূলক সংখ্যাতত্ত্ব
- d) mathematical economics  
গাণিতিক অর্থনীতি

23. In data processing, SAP stand for –

তথ্য প্রক্রিয়াকরণে, SAP এর অর্থ হল -

- a) Systems, Application, Products
- b) Sales, Allocations, Purchase
- c) Systems, Authorization, Programs
- d) Systems, Algorithms, Process

24. Which of the following refer to geometric form of data presentation?

নীচের কোনটি জ্যামিতিক তথ্য পেশের পদ্ধতি?

- a) Bar diagram  
স্তম্ভ চিত্র

b) Histogram

হিস্টোগ্রাম

c) Pie Chart

পাই চিত্র

d) Both (a) and (c)

(a) এবং (c) উভয়ই

25. The Mid-point helps to calculate all the values except the one below.

মধ্যবিন্দু নীচের কোনটি ছাড়া বাকী সব মান নির্ণয়ে সাহায্য করে?

a) Median

মধ্যমা

b) Dispersion

বিচ্ছুরণ

c) Frequency graph

পরিসংখ্যা লেখ

d) Averages

গড়