**Самостоятельная работа по дисциплине: «Статистика»**

**Задания по теме: «Статистическая сводка и группировка»**

**Материал для повторения:**

Статистическая сводка – научно обработанный материал статистического наблюдения в целях получения обобщенной характеристики изучаемого явления.

Группировка – распределение единиц изучаемого объекта на однородные типичные группы по существенным для них признакам.

Интервал – разница между максимальным и минимальным значением признака в каждой группе.

**Норма времени:** 2 часа

**Методическое обеспечение:** учебник Статистика, В.Н.Салин, Э.Ю.Чурилова, Е.П.Шпаковская, 2014 г., стр. 48-66.

**Задание № 1. Решите задачу.**

**Типовая задача № 1**

Распределите потребительские общества по размеру товарооборота на 3 группы с равными интервалами. В каждой группе подсчитайте количество потребительских обществ, сумму товарооборота, сумму издержек обращения. Результаты группировок представьте в табличной форме. К какому виду статистических таблиц относится составление вами таблица, и какой вид группировки она содержит?

Имеются основные экономические показатели потребительских обществ за отчетный период:

Таблица № 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Товарооборот в млн. грн. | Издержки обращения, в млн. грн. | Прибыль, в млн. грн. |
| 1 | 390 | 14 | 40 |
| 2 | 190 | 8 | 15 |
| 3 | 180 | 8 | 15 |
| 4 | 450 | 16 | 42 |
| 5 | 200 | 10 | 20 |
| 6 | 390 | 14 | 40 |
| 7 | 180 | 10 | 13 |
| 8 | 250 | 11 | 25 |
| 9 | 330 | 12 | 25 |
| 10 | 240 | 8 | 21 |
| 11 | 300 | 11 | 24 |
| 12 | 230 | 10 | 15 |
| 13 | 420 | 12 | 36 |
| 14 | 190 | 14 | 12 |
| 15 | 450 | 15 | 42 |
| 16 | 200 | 8 | 23 |
| Итого | 4590 | 181 | 408 |

**Типовая задача № 2**

Построить группировку с определением количества групп и интервала. Определить какой признак лежит в основе группировки.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | Объем реализации в 1995г.,  млрд. руб. | Балансовая прибыль в 1995г.,  млрд. руб | Прибыль после налогообложения за 1995г.,  млрд. руб | **Кол-во работающих,**  **тыс. чел** |
| **1** | 1876,2 | 218,5 | 168,4 | **18,6** |
| **2** | 1827,8 | 290,7 | 204,1 | **9,1** |
| **3** | 1602,7 | 157,1 | 94,2 | **17,4** |
| **4** | 1563,8 | 91,7 | 11,9 | **6,4** |
| **5** | 1544,5 | 270,3 | 168,5 | **26,0** |
| **6** | 1470,5 | 142,1 | 73,9 | **6,4** |
| **7** | 1462,0 | 76,9 | 35,1 | **15,0** |
| **8** | 1392,7 | 138,7 | 2,4 | **15,7** |
| **9** | 1359,8 | 107,6 | 66,2 | **10,9** |
| **10** | 1350,9 | 262,2 | 150,2 | **7,6** |
| **11** | 1340,0 | 314,3 | 159,3 | **9,7** |
| **12** | 1290,7 | 190,0 | 99,6 | **20,6** |
| **13** | 1290,1 | 269,2 | 204,2 | **13,2** |
| **14** | 1285,4 | 131,2 | 77,1 | **6,3** |
| **15** | 1273,4 | 200,9 | 154,3 | **11,6** |
| **16** | 1270,7 | 300,9 | 300,9 | **5,6** |
| **17** | 1267,8 | 439,9 | 330,1 | **6,4** |
| **18** | 1266,4 | 243,7 | 115,1 | **11,5** |
| **19** | 1240,1 | 261,7 | 177,2 | **5,5** |
| **20** | 1228,9 | 136,1 | 74,6 | **17,5** |
| **21** | 1180,3 | 166,2 | 108,1 | **7,0** |
| **22** | 1164,5 | 133,3 | 85,4 | **10,7** |
| **23** | 1128,8 | 205,0 | 73,4 | **15,2** |
| **24** | 1098,0 | 136,2 | 91,3 | **11,3** |
| **25** | 1080,5 | 280,5 | 213,6 | **4,8** |
| **26** | 1080,2 | 319,2 | 253,2 | **6,5** |
| **27** | 1036,9 | 304,0 | 212,2 | **11,4** |
| **28** | 1033,4 | 118,2 | 97,0 | **7,5** |
| **29** | 1010,3 | 130,7 | 60,0 | **12,6** |
| **30** | 1007,3 | 148,0 | 99,5 | **5,3** |
| **31** | 1006,7 | 356,9 | 257,9 | **16,4** |
| **32** | 984,4 | 70,6 | 7,9 | **13,0** |
| **33** | 950,8 | 109,7 | 60,6 | **14,5** |
| **34** | 926,5 | 136,5 | 81,2 | **6,3** |
| **35** | 890,1 | 119,5 | 85,9 | **7,6** |

**Задание № 2. Соотнесите понятия и определения.**

1.Статистическая сводка -

2.Класссификация –

3.Ряд распределения –

4.Варианта –

5.Вариационный ряд –

А) Ряд распределения, построенный по количественному признаку

Б) это сведения об отдельной единице исследуемой совокупности, которые характеризуют ее с различных сторон

В) значение признака в вариационном ряду

Г) понятие в науке, обозначающее разновидность деления объёма [понятия](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BD%D1%8F%D1%82%D0%B8%D0%B5) по определённому основанию (признаку, критерию), при котором объём родового понятия ([класс](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81), [множество](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BD%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE)) делится на [виды](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%B4) (подклассы, [подмножества](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B4%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE)), а виды, в свою очередь делятся на подвиды и т.д.

Д) упорядоченное распределение единиц совокупности на группы по определенному признаку.

**Задание № 3. Дайте ответы на следующие вопросы:**

1.Как строится кумулята и огива распределения?

2.Для каких целей строят аналитические группировки?

3.Приведите примеры структурных группировок.

Преподаватель: Майорова Е.В