**Задание 1.** Полигон и гистограмма как характеристики вариационного ряда. Способ построения и применение полигона и гистограммы.

**Задание 2.** По данным *таблицы 1* определить относительные показатели демографии и их динамику. Результаты расчетов изобразить с помощью столбиковой и секторной диаграмм.

Таблица 1.Численность населения, родившихся и умерших в регионе, тыс.чел.

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Год |
| 1999 | 2000 |
| Средняя численность населения | 2747 | 2739 |
| Число родившихся | 250 | 230 |
| Число умерших | 37 | 50 |

**Задание 3.** Определить среднюю месячную заработную плату работников предприятия и показатели вариации зарплаты на основе данных  *таблицы 2*.

Таблица 2.Заработная плата работников за месяц

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Заработная плата на 1 работника,тыс. руб. | до 30 | 30- 50 | 50- 70 |  70- 90 | свыше 90 |
| Число работников, чел. | 5 | 10 | 25 | 20 | 9 |

**Задание 4.** На основе данных *таблицы 3* определить:

1. вид динамического ряда и средний уровень ряда;
2. цепные и базисные абсолютные приросты;
3. цепные и базисные темпы роста и прироста;
4. среднегодовой коэффициент роста, темп роста и темп прироста за указанный период.

Таблица 3.Динамика численности населения региона за 1993-1996 г.г.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Годы | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 |
| Численность населения региона на начало года,млн. чел. | 35,0 | 34,7 | 34,2 | 33,9 |

**Задание 5.** На основе данных *таблицы 4* определить общие индексы:

* стоимостного объема продукции;
* физического объема продукции;
* цен и прироста (или снижения) стоимостного объема продукции за счет изменения цен.

Таблица 4.Показатели работы организации за текущий год

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Видыпродукции | Цена единицы продукции, т. руб. | Количество продукции, т. ед. |
| 1-е полугодие | 2-е полугодие | 1-е полугодие | 2-е полугодие |
| АБ | 70,055,3 | 73,554,1 | 120,078,4 | 132,481,8 |