**16.11.2020**

**Пара№4**

**Группа 21-ЗИО**

**Дисциплина: «Статистика»**

**Преподаватель: Попова Алла Викторовна**

**Тема:** **ПЗ№10.Расчет показателей ряда динамики**

**Задания: В выполненном задании обязательно должны быть показаны расчеты!!!**

**1.Выбрать вариант задач, согласно предложенных уровней ( 3 уровня, по выбору)**

**2.Решить задачи, используя теоретический материал по теме «Динамические ряды и их виды»**

**Задачи:**

**1 уровень. Оценивается на «удовлетворительно»**

Задача 1.

Имеется информация о списочном составе работников малого предприятия за октябрь месяц. На 1 сентября – 40 человек, 5 сентября – уволилось 8 человек, 12 сентября принято 5 человек, 20 сентября уволилось 2 человека, 25 сентября принято 10 человек. Определить среднесписочный состав работников за сентябрь месяц.

Решение:

Построим моментный ряд динамики с неравноотстоящими датами

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Период | 1.09 | 5.09 | 12.09 | 20.09 | 25.09 |
| Кол-во чел. |  |  |  |  |  |

Для вычисления среднего уровня ряда в таком случае применяется формула: средней взвешенной. ( см. теорию в тетради, тема «Средние показатели»

**2 уровень. Оценивается на «хорошо»**

Имеются данные о розничном товарообороте области, млрд.руб.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **год** | **1 квартал** | **2 квартал** | **3 квартал** | **4 квартал** |
| **2018** | **17.4** | **18.2** | **19.0** | **20.7** |
| **2019** | **20.1** | **20.6** | **21.5** | **24.0** |

Определить:

1. относительные величины динамики товарооборота за каждый год по кварталам и сумме товарооборота по годам;
2. структуру товарооборота по кварталам за каждый год.

**3 уровень. Оценка «отлично»**

2.1.Имеются следующие данные о земельном фонде области (тыс.га)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды зем.угодий | Вар.1.площадь  угодий | |
| 1.11 баз | 1.11.отчет |
| Вся зем.площ. | 2582 | 3294 |
| В т.ч. с/х угодий | 800 | 975 |
| Из них: пашня | 444 | 690 |
| Залежи | 60 | 10 |
| Сенокосы | 115 | 289 |
| Пастбища | 259 | 314 |
| Сады и ягодники | 44 | 56 |
| Не с/х угодия | 860 | 960 |

Задание: - требуется исчислить и проанализировать показатели структуры и динамики земельного фонда области.

Решение представить таблицей:

Показатели динамики и структуры земельного фонда

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды земельных угодий | Абсолютное изменение площади:  Увеличение (+),  Уменьшение (-),т.га | Отчетный  Год в %-х к  базисному | Показатели структуры  Земельного фонда,% | |
| Базисный  год | Отчетный  год |

Проанализировать и сделать выводы.