**4.2.** Имеется следующая информация о числе осужденных в возрасте до 17 лет за 2003-2007 гг.:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
| Число осужденных в возрасте до 17 лет | 90988 | 104915 | 111438 | 121324 | 125320 |

Для анализа приведенной информации вычислите:

1. Абсолютный прирост, темпы роста и прироста (на цепной и базисной основе);

2. Средние показатели динамики. Результаты вычислений оформить в виде таблице;

3. Возможное число осужденных в 2008 году в возрасте до 17 лет (на основе среднего абсолютного прироста);

Постройте линейный график, характеризующий интенсивность динамики (на основе цепных темпов прироста).

Сделайте вывод.

**4.3.** Произведите анализ основной тенденции развития:

а) исходные и выровненные уровни ряда динамики, нанесите на график.

б) используя полученную трендовую модель, произведите прогнозирование возможного числа осужденных в возрасте до 17 лет.

Сделайте выводы.

**5.3.** Имеются данные по торговой организации о размере товарооборота (в фактических ценах) и изменении цен.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Товары | Товарооборот, тыс.руб. | Изменение цен, % |
| Базисный период | Отчетный период |
| А | 230 | 280 | +2,5 |
| Б | 438 | 510 | без изменения |
| В | 460 | 500 | +3,8 |

Определите:

1. Индивидуальные индексы цен;

2. Общие индексы: цен, физического объема товарооборота и товарооборота в фактических ценах. Покажите взаимосвязь между вычисленными в п.2 индексами и сделайте выводы.

**6.3.** Имеется следующие данные о числе лиц, совершивших взяточничество в 2005 г.:

|  |  |
| --- | --- |
| Пол | Возраст |
| до 30 | 30 и старше |
| Мужчины | 842 | 1880 |
| Женщины | 620 | 1010 |

Для оценки тесноты связи между полом и возрастом лиц, совершивших данный вид преступлений вычислите соответствующий показатель.

Сделайте выводы.