**Вариант № 5**

Вопрос: Понятие и классификация индексов. Практическое применение индексного метода.

1. На основании информации промышленных предприятий региона, представленной ниже:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер пред-приятия | Среднесписочная численность  работников, чел. | Среднегодовая стоимость  основных средств, млн. руб. | Выпуск  продукции,  млн. руб. |
| 1 | 600 | 8,0 | 130 |
| 2 | 1000 | 11,0 | 260 |
| 3 | 1200 | 16,0 | 370 |
| 4 | 700 | 7,5 | 140 |
| 5 | 1280 | 17,0 | 420 |
| 6 | 1400 | 21,0 | 580 |
| 7 | 800 | 8,3 | 180 |
| 8 | 820 | 9,0 | 186 |
| 9 | 1350 | 18,0 | 462 |
| 10 | 1205 | 13,0 | 310 |
| 11 | 1400 | 21,0 | 580 |
| 12 | 1200 | 15,0 | 340 |
| 13 | 1410 | 19,0 | 480 |
| 14 | 900 | 12,0 | 250 |
| 15 | 1280 | 14,3 | 370 |
| 16 | 1500 | 24,0 | 605 |
| 17 | 1290 | 15,0 | 370 |
| 18 | 885 | 11,0 | 210 |
| 19 | 1340 | 19,0 | 570 |
| 20 | 1400 | 19,5 | 580 |
| 21 | 1150 | 12,7 | 280 |
| 22 | 750 | 8,0 | 190 |

1. Произведите группировку предприятий по среднесписочной численности работников, выделив 5 групп.

2. По каждой группе рассчитайте выпуск продукции в среднем на одно предприятие.

3. Оформите результаты в виде таблицы и сформулируйте выводы.

2. По данным обследования получено следующее распределение студентов-заочников по возрасту на факультете:

|  |  |
| --- | --- |
| Возраст студента, лет | Число студентов на факультете |
| 20-25 | 200 |
| 26-30 | 900 |
| 31-35 | 700 |
| 36-40 | 70 |
| Свыше 45 | 10 |

*Рассчитайте:*

1) средний возраст студента-заочника на факультете;

2) модальное значение

3) медиану;

4) показатели вариации.

Сформулируйте выводы.

3. Имеются следующие данные о деятельности страховой кампании за несколько лет, в тыс. руб.:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Объём страхового возмещения | **y** | Tp, % | Tпp, % | A 1% |
| 1  2  3  4  5  6 | 143,0 | 68,0 | 97,0 | 7,5 | 1,36 |

Рассчитайте недостающие показатели в таблице.

Проанализируйте полученный ряд динамики, используя среднегодовые показатели: абсолютный прирост, темп роста, темп прироста.

Сделайте выводы.

4. По приведенным ниже данным, рассчитайте общие индексы:

1) физического объема товарооборота;

2) цен;

3) стоимости продукции.

Сформулируйте выводы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Товар | Индивидуальный индекс цен в  августе, % | Стоимость проданной продукции, тыс. руб. | |
| июль | август |
| Картофель | 104 | 118 | 99 |
| Молоко | 102 | 26 | 28 |
| Яйца | 96 | 142 | 155 |