## Задание 1.

Сформулируйте цель и задачи исследования, определите объект, единицу статистического наблюдения, установите качественные и количественные признаки (всего 8-10) и составьте вопросы для их выявления при проведении обследования торговых предприятий города. Спроектируйте макет статистический таблицы, отображающей наиболее существенные признаки торговых предприятий города.

Примечание: макет – это статистическая таблица без цифр

## Задание 2.

По данным обследования 20 предприятий города проведите их группировку по величине прибыли, построив интервальный ряд с равными интервалами (создав 5-6 групп).

Для построенного интервального ряда рассчитайте среднюю арифметическую, моду, медиану, абсолютные и относительные показатели вариации, включая коэффициент вариации.

Данные построенного интервального ряда отобразите графически в виде гистограммы.

Годовая прибыль 20 предприятий города, млн. руб.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Порядковый номер предприятия | Годовая прибыль, млн. руб. | Порядковый номер предприятия | Годовая прибыль, млн. руб. | Порядковый номер предприятия | Годовая прибыль, млн. руб. | Порядковый номер предприятия | Годовая прибыль, млн. руб. | |
| 1 | 1420 | 6 | 2291 | 11 | 291 | 16 | 555 |
| 2 | 553 | 7 | 1423 | 12 | 556 | 17 | 623 |
| 3 | 570 | 8 | 2890 | 13 | 496 | 18 | 371 |
| 4 | 883 | 9 | 487 | 14 | 367 | 19 | 977 |
| 5 | 433 | 10 | 369 | 15 | 709 | 20 | 786 |

## Задание 3.

Имеются данные о производстве промышленной продукции на предприятии за 2003-2008 гг., млн. руб.:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
| Производство | 209 | 348 | 374 | 385 | 149 | 117 |

Рассчитайте и проанализируйте следующие показателя ряда динамики:

* средний уровень ряда;
* цепные и базисные абсолютный прирост, коэффициент роста и темпы прироста.

### *Задание 4.*

Имеются следующие данные о продаже овощей и ценах на них. Рассчитайте и проанализируйте:

а) индивидуальные индексы цен и количеств (физического объема), товарооборота (стоимости);

б) общие агрегатные индексы цен, количеств (физического объема) и стоимости (товарооборота).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Овощи | П е р и о д ы | | | |
| Базисный | | Отчетный | |
| количество, т. | цена за 1 кг, руб. | количество, т. | цена за 1 кг, руб. |
| Свекла | 52,7 | 22 | 49,6 | 24 |
| Капуста | 38,8 | 18 | 39,6 | 21 |
| Морковь | 91,0 | 13 | 54,0 | 7 |

## Задание 5.

# Имеются данные о производстве продукции металлургическим заводом:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Диаметр стали, мм | Выпуск, тонн | |
| плановый | фактический |
| 30  45  40 | 348  312  261 | 15  435  298 |

Определите и проанализируйте показатель выполнения плана:

1. в натуральном выражении – по каждому виду продукции;
2. в условно-натуральном выражении по всему объему продукции, приняв за эквивалент при пересчете натуральных тонн в условные, диаметр стали в 45 мм.

***Задание 6.***

Имеются следующие данные по предприятию за год:

|  |  |
| --- | --- |
| Основные фонды по полной балансовой стоимости на начало года, тыс. руб. | 660,0 |
| Коэффициент износа на начало года, % | 27,0 |
| В течение года введено новых основных фондов, тыс. руб. | 120,0 |
| Выбыло основных фондов (полная балансовая стоимость), тыс. руб. | 65,0 |
| Остаточная стоимость выбывших основных фондов, тыс. руб. | 11,5 |
| Сумма начисленного износа основных фондов за год, тыс. руб. | 85,0 |
| Объем произведенной продукции | 1270,0 |

Постройте балансы основных фондов и определите:

1. наличие основных фондов на конец года по полной и остаточной стоимости;
2. коэффициенты обновления и выбытия основных фондов;
3. коэффициенты износа и годности основных фондов на начало и конец года;
4. показатели, характеризующие использование, основных фондов.

# ***Задание 7.***

По предприятию установлены следующие данные, тыс. руб.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Фирма «Заря» | |
| Январь | Февраль |
| Объем реализованной продукции  Средний остаток оборотных средств | 350  218 | 310  200 |

Определите и проанализируйте:

1. показатели оборачиваемости оборотных средств за каждый месяц: по числу оборотов, по продолжительности одного оборота в днях;
2. показатели динамики оборачиваемости оборотных средств за два периода;
3. сумму средств, высвобожденных из оборота в результате ускорения их оборачиваемости.

***Задача № 8.***

Имеются данные о выпуске продукции и ее себестоимости по промышленному предприятию:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Предприятие | Базисный период | | Отчетный период | |
| Произведено продукции, шт. | Себестоимость единицы продукции, руб. | Произведено продукции, шт. | Себестоимость единицы продукции, руб. |
| В  Г | 568  325 | 154  450 | 355  760 | 111  325 |

Определите и проанализируйте:

1. абсолютные и относительные показатели изменения себестоимости единицы продукции на каждом предприятии;
2. индексы себестоимости продукции переменного, фиксированного состава и структурных сдвигов;

***Задача № 9.***

Имеются следующие данные по предприятию об использова­нии рабочего времени за квартал:

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | II квартал |
| Явки на работу, чел.-дн | 56460 |
| Целодневные простои, чел.-дн | 100 |
| Неявки, чел.-дн.: |  |
| в связи с очередными отпусками | 5454 |
| в связи с родами | 780 |
| по болезни | 500 |
| в связи с отпусками по учебе | 62 |
| в связи с выполнением государственных обязанностей | 153 |
| по разрешению администрации | 200 |
| Прогулы | 1 |
| в связи с выходными и праздничными днями | 28 280 |
| Средняя установленная продолжительность ра­бочего дня, час | 7,9 |
| Число рабочих дней | 63 |

За квартал постройте балансы использования рабочего времени и определите:

1. относительные показатели структуры максимально возможного фонда рабочего времени;
2. коэффициенты использования фондов рабочего време­ни;
3. коэффициенты использования рабочего времени; а) по чис­лу дней работы на одного списочного рабочего; б) по продолжи­тельности рабочего дня (полной и урочной); в) по числу часов, от­работанных в среднем одним списочным рабочим за квартал.