**Индивидуальные задачи по статистике**

**Задача 1.** Продажа грузовых автомобилей на товарной бирже города характеризуется следующими данными (табл. 1).

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата торга | Реализовано автомобилей, шт. | Средняя цена одного автомобиля, тыс. руб. | Дата торга | Общая сумма выручки от реализации автомобилей, тыс. руб. | Средняя цена одного автомобиля, тыс. руб. |
| 4.01 | 18 | 1200,5 | 3.02 | 1830 | 1220,0 |
| 17.01 | 25 | 1180,7 | 9.02 | 2651 | 1200,5 |
| 28.01 | 24 | 1160,0 | 20.02 | 4165 | 1190,0 |
|  |  |  | 26.02 | 1232 | 1230,2 |

*Определить*, на сколько процентов изменилась средняя цена одного грузового автомобиля в феврале по сравнению с январём.

**Задача 2.** Число вкладов населения в учреждениях Сберегательного банка России по региону на начало года представлено в табл. 2.

Таблица 2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| Число вкладов, млн. | 1410,0 | 2013,7 | 2210,9 | 2384,2 |

*Определить* ежегодные абсолютные приросты, коэффициенты роста и темпы прироста числа вкладов с постоянной и переменной базой.

**Задача 3.** Имеются следующие данные о себестоимости и объемах производства продукции промышленного предприятия:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Изделие | 2007 | 2008 |
| себестоимость единицы продукции, тыс. руб. | произведено, тыс. шт. | себестоимость единицы продукции, тыс. руб. | произведено, тыс. шт. |
| АБВ | 22519475 | 65,144,892,3 | 25222591 | 55,842,195,1 |

Определите: а) индивидуальные и общие индексы себестоимости; б) общий индекс физического объема продукции; в); б) общий индекс затрат на производство. Покажите взаимосвязь общих индексов.

**Задача 4.** Имеются следующие данные о реализации картофеля на рынках города:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рынок | Цена за 1 кг, руб. | Продано картофеля, т. |
| I квартал | II квартал | I квартал | II квартал |
| 123 | 22,025,021,5 | 24,326,022,8 | 120150160 | 130170165 |

Рассчитайте: а) индекс цен переменного состава; б) индекс цен постоянного (фиксированного) состава; в) индекс структурных сдвигов.

Сделайте аналитические выводы.

**Задача 5.** Имеются следующие данные о выпуске продукции А по двум заводам района:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Завод | Предыдущий период | Отчетный период |
| Произведено продукции, тыс. шт. | Себестоимость единицы продукции, тыс. руб. | Удельный вес продукции завода | Произведено продукции, тыс. шт. | Себестоимость единицы продукции, тыс. руб. | Удельный вес продукцииЗавода |
| 1 | 120 | 48 | 0,50 | 160 | 40 | 0,40 |
| 2 | 120 | 40 | 0,50 | 240 | 44 | 0,60 |
| Итого | 240 | - | 1,00 | 400 | - | 1,00 |

Определите индексы себестоимости продукции:

1. переменного состава;
2. фиксированного состава;
3. влияния структурных сдвигов.

**Задача 6.** Предприятие приобрело 10 станков, оптовая цена каждого станка 2500 руб. Стоимость доставки и монтажа всех станков составила 3000 руб. В следующем полугодии предприятие приобрело и установило еще 8 станков такой же конструкции, первоначальная стоимость которых составила 46 тыс. руб. Определите первоначальную и восстановительную стоимости всех станков, если инфляция составила 5%.

**Задача 7.** Определите полную первоначальную стоимость, и первоначальную стоимость за вычетом износа основных средств предприятия на конец года, тыс. руб.

|  |  |
| --- | --- |
| Основные средства за вычетом износа на начало года | 72000 |
| Введено за год новых основных средств | 4800 |
| Выбыло за отчетный год основных средств:по полной первоначальной стоимостипо первоначальной стоимости за вычетом износа | -500400 |
| Стоимость выполненного капитального ремонта | 100 |
| Сумма износа на начало года | 8000 |
| Сумма амортизационных отчислений за год | 1600 |

**Задача 8.**Имеются следующие данные по Сибирского федерального округа за 2006 г. (тыс. чел.):

1. Численность населения на начало года 19677

2. В течение года:

- родилось 227,7

- умерло 296,5

- прибыло 368,6

- убыло 386,6.

Определите за год:

1. Среднегодовую численность населения.

2. Коэффициенты рождаемости, смертности, естественного прироста, миграции, общего прироста населения.