**Задания для самостоятельной работы по теме «Абсолютные величины»**

**Задание 1.** Определить % выполнение плана розничного товарооборота за август по торговому предприятию. План товарооборота 80 тыс. руб., фактический товарооборот 90 тыс. руб.

**Ответ:** 112,5 %

**Задание 2.** План товарооборота торгового предприятия на месяц 80 тыс. руб. Плановое задание перевыполнено на 10 %. Определить фактический товарооборот за месяц

**Ответ:** 88 тыс. руб.

**Задание 3.** Фактический товарооборот за июль 74,1 тыс. руб., на август предусмотрен рост на 8 %. Плановое задание за август выполнено на 112,5 %. Определить план товарооборота на август.

**Ответ:** 90 тыс. руб.

**Задание 4.** Используя данные задания № 3 определить фактический товарооборот за август.

**Ответ:** 90 тыс. руб.

**Задание 5.** План выпечки хлеба на год 1500 ц., фактическая выпечка за отчётный год 1545 ц., за прошлый год 1428 ц. Определить выполнение плана выпечки хлеба за год.

**Ответ:** 103,0 %

**Задание 6.** Фактический товарооборот за июнь 70 тыс. руб., на июль предусмотрено увеличение на 10 %. Исчислить план товарооборота на июль.

**Ответ:** 77 тыс. руб.

**Задание 7.** Используя условие задания № 6 исчислить % выполнения плана товарооборота за июль, если фактический товарооборот за июль составляет 80 тыс. руб.

**Ответ:** 103,9 %.

**Задание 8.** Определить динамику розничного товарооборота за 3й квартал, если план товарооборота на 3й квартал 630 тыс. руб. фактический товарооборот за 2й квартал 600 тыс. руб., за 3й квартал 660 тыс. руб.

**Ответ:** 110 тыс. руб.

**Задание 9.** Фактический розничный товарооборот магазина за 3й квартал 88 тыс. руб., по сравнению со 2 кварталом он возрос на 10 %. Определить товарооборот за 2 квартал.

**Ответ:** 80,0 тыс. руб.

**Задание 10.** Исчислить уровень прибыли (в %) по торговле за отчётный год, если план прибыли на год 600 тыс. руб., фактическая прибыль 630 тыс. руб., фактический товарооборот за отчётный год 12600 тыс. руб. Прибыль за прошлый год составила 618 тыс. руб.

**Ответ**: 5,0 %

**Задание 11.** Используя условие задания № 10 определить % выполнения плана прибыли за год.

**Ответ:** 105,0 %.

**Задание 12.** Используя данные задания № 10 рассчитать динамику прибыли в %.

**Ответ:** 101,9 %

**Задание 13.** Определить удельный вес оборота по продаже непродовольственных товаров, если весь розничный товарооборот на текущий год 10000 тыс. руб., в том числе оборот по продаже продовольственных товаров 5600 тыс. руб.

**Ответ:** 44,0 %

**Задание 14.** Оборот по реализации продукции собственного производства в ресторане 1740 тыс. руб., по покупным товарам 435 тыс. руб. Определить удельный вес оборота по продукции собственного производства.

**Ответ:** 80,0 %.

**Задание 15.** Всего торговых предприятий по потребительскому обществу 25, в том числе магазинов 20. Определить удельный вес магазинов.

**Ответ:** 80,0 %.

**Задание 16.** Определить фактический уровень издержек обращения по торговле за 3й квартал, если фактическая сумма издержек обращения за 3й квартал 536,6 тыс. руб. Фактический товарооборот за 3й квартал 2013 тыс. руб., а план товарооборота 1917 тыс. руб.

**Ответ:** 28,0 %.

**Задание 17.** На 1 января 2001 года 82,2 млн. чел. имеют высшее, среднее полное и неполное образование, в том числе высшее образование имеют 8,1 млн. человек. Сколько лиц с высшим образованием приходится на 1000 человек населения.

**Ответ:** 98,5 человек

**Задания для самостоятельной работы по теме «Средние величины»**

**Задание 1**

1. Какая средняя величина является «огульной» или «фиктивной».

2. Как изменится средняя величина, если все индивидуальные значения признака уменьшить в 5 раз ?

3.Как изменится средняя, если частоты всех значений признака уменьшить в 3 раза, а значение признака оставить без изменения?

4.Если все индивидуальные значения признака и частоты увеличить в 6 раз, то как изменится средняя величина?

**Задание 2**

1.Какую форму средней величины следует применить для определения среднего значения признака, если имеется признак и общий объём признака?

2. Какую среднюю следует применить для определения среднего значения признака, если известны только индивидуальные значения признака.

3. Какую среднюю следует применить при определении средних товарных запасов, если известно:

на 1.04 – 40 тыс. руб.

на 1.05 – 46 тыс. руб.

на 1.06 – 47 тыс. руб.

на 1.07 – 44 тыс. руб.

**Задание 3**

1.Определить среднюю цену 1 кг. мяса по следующим данным:

 поступило, кг цена за 1 кг, руб.

 200 35,6

 150 36,8

 180 37,2

 **Ответ:** 36,5 руб.

2. Определить средний % выполнения плана.

 % выполнения плана фактический товарооборот, тыс. руб.

 102 28

 106 30

 109 32

 **Ответ:** 105,8 %

3. Определить средний % торговой надбавки по товарам

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды товаров | Торговая надбавка, % | Удельный вес в товарообороте, % |
| Мужская одежда | 18 | 28 |
| Женская одежда | 21 | 32 |
| Детская одежда | 17 | 40 |

**Ответ:** 18,56 %

4. Определить среднюю скорость движения автомобиля

скорость движения, км/час расстояние, км

40 2000

50 3500

60 4200

**Ответ:** 51,1 км/час

5. Определить среднюю зарплату 1 рабочего.

средняя зарплата, руб. начислено зарплаты, руб.

1800 21600

2000 30000

2100 42000

**Ответ:** 1991,5 руб.

6. Определить средний % выполнения плана

% выполнения плана плановые задания, тыс. руб.

103 28

104 39

95 29

**Ответ:** 101,0 %

7. Определить среднюю цену 1 кг. яблок

Цена 1 кг, руб. сумма, руб.

24,5 4500

25,4 5400

26,0 4200

**Ответ:** 25,3 руб.

8. Определить средний % снижения цен.

Размер снижения цен, % Удельный вес в товарообороте, %

20 40

15 30

10 30

**Ответ:** 15,5 %

**Задания для самостоятельного работы студентов по теме «Индексы»**

1.Рассчитать индивидуальный индекс цен на творог за март, если в январе цена за 1 кг. 16,5 руб., в феврале 17,00 руб., в марте 17,70 руб. в апреле 18,00 руб.

**Ответ:** ip = 1.041

2. Рассчитать индивидуальный индекс физического объёма реализации творога за март, если реализовано творога за февраль 180 кг., за март – 200 кг, за апрель – 195 кг.

**Ответ**: ip = 1.111

3. Рассчитать индивидуальный индекс физического объёма продукции за март, если выпечка хлеба в феврале 60 т., в марте 63 т., в апреле 56,7 т.

**Ответ:** ip = 1.05

4. Рассчитать индивидуальный индекс себестоимости 1 кг. хлеба за март, если себестоимость 1 кг. в феврале 8.00 руб., в марте 8.02 руб., в апреле 8.06 руб.

**Ответ:** iz = 1.003

5. Вычислить средний индекс цен, если

∑ p1q1 1540 тыс. руб.

∑ p1q1  1260 тыс. руб.

∑ p0q1 1400 тыс. руб.

**Ответ**: Jp = 1.100

6. На основе данных, приведённых в задании 5 вычислите индекс физического объёма товарооборота, индекс фактического объёма товарооборота, сумму экономии (перерасхода) от снижения (повышения) цен

**Ответ**: Jq = 1.111, Jpq = 1,222, ∑ Э (П) = +140 тыс. руб.

7. Как изменится количество проданного товара, если цены повысились на 5 %, а товарооборот снизился на 2 %.

**Ответ**: Jq = 0,933

8. Как изменились цены, если товарооборот снизился на 2 %, а количество проданных товаров увеличилось на 4 %.

**Ответ**: Jp = 0,942

9. Как изменился товарооборот в действующих ценах, если цены повысились на 3 %, а количество проданного товара уменьшилось на 0,5 %.

**Ответ**: Jpq = 1,025

10. Как изменится себестоимость продукции, если затраты возросли на 6 %, а физический объём продукции сократился на 2,5 %

**Ответ**: Jz = 1,087

11. Какой из указанных индексов является среднегармоническим индексом цен ?

$\frac{\sum\_{}^{}p1q1}{\sum\_{}^{}p0 q1}$ $\frac{∑p1q1}{∑p1q1}$ $\frac{P1q1}{p0q0}$ $\frac{∑p0q0 ×q1:q0}{\sum\_{}^{}p0q0}$

12. На основе задания 11 какой из указанных индексов является агрегатным индексом физического объёма товарооборота?

13. Имеются данные о себестоимости и количестве продукции, выпущенной хлебозаводом

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид изделия | Прошлый год | Отчётный год |
| себестоимость 1 кг хлеба, руб. | кол-во, т | себестоимость1 кг хлеба, руб. | кол-во, т |
| Хлеб ржаной | 7,20 | 180 | 7,27 | 190 |
| Хлеб пшеничный | 8,22 | 200 | 8,28 | 195 |

Рассчитать средний индекс себестоимости продукции хлебозавода

Ответ: Jz = 1.008

14. Имеются данные о товарообороте в действующих ценах и размере изменения цен.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Товары | Товарооборот, тыс. руб.  | Размер изменения цен |
| 1 кв.прошлого года | 1 кв. отчётного года |
| Молоко | 125 | 175 | + 10 |
| Сметана | 90 | 92 | без изменен. |
| Творог | 68 | 75 | - 2 |

Какой из указанных вариантов решений следует применить для определения среднего индекса цен

1.$\frac{175 ×10+92 ×100+75×2}{175+92+75}$

2. $\frac{175 ×1,1+92 ×1,0+75 ×0,98}{125+90+68}$

3. $\frac{175+92+75}{\begin{array}{c}175:1,1+92:1,0+75:0,98\\ \end{array}}$

4. $\frac{175 ×1,1+92×1,0+75×0,98}{175+92+75}$