

Определите, как изменились в среднем отпускные цены на продукцию, если количество произведенной продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным увеличилось на 8,0%, а общая стоимость продукции уменьшилась на 5%

Ответ:

Имеем:

$$i_q = \frac{q_1}{q_0} i_{pq} = \frac{p_1 q_1}{p_0 q_0} i_p = \frac{p_1}{p_0} i_{pq} = \frac{p_1 \cdot 108}{p_0} = 95 i_p = \frac{p_1}{p_0} = \frac{95}{108} = 87,96\%$$

= 108% - индивидуальный индекс физического объема продукции увеличился на 8,0%; = 95% - индивидуальный индекс общей стоимости продукции (товарооборота) уменьшился на 5%. Рассчитаем - индивидуальный индекс цен, подставляя, получим , тогда имеем далее или цена на продукцию уменьшилась на 100% - 87,96% = 12,04%

В отчетном году было реализовано товара А на 300 млн руб., товара Б - на 5 млн руб., товара В - на 412 млн руб., товара Г - на 143 млн руб. Исчислите общий индекс цен на все товары, если известно, что цены на товар А были снижены на 4%, на товар Б остались без изменения, а на товары В и Г повысились на 3 и 10% , соответственно

Ответ:

Агрегатная формула общего индекса цен (индекс Паше) имеет вид:

$$I_p = \frac{\sum_{i=1}^n q_{1i} \cdot p_{1i}}{\sum_{i=1}^n q_{1i} \cdot p_{0i}}$$

$$\sum_{i=1}^n q_{1i} \cdot p_{1i}$$

Имеем далее: числитель = =300+5+412+143=860 млн.руб.

$$I_p^i = \frac{p_{1i}}{p_{0i}} p_{0i} = \frac{p_{1i}}{I_p^i}$$

поскольку , откуда , подставляя получим

$$\frac{300}{0,96} + 5 + \frac{412}{1,03} + \frac{143}{1,1}$$

знаменатель = = 312,5+5+400+130=847,5 млн.руб.

$$\sum_{i=1}^n q_{1i} \cdot p_{0i} = \sum_{i=1}^n \frac{q_{1i} \cdot p_{1i}}{I_p^i}$$