

**Задача 1.** В период распродажи магазин снижал цены дважды: в первый раз 10%, второй раз – на 20%. Сколько рублей стал стоить в этом магазине мужской костюм после второй уценки, если его первоначальная стоимость была 6 000 рублей?

*Решение.*

После первого снижения стоимость костюма стала  $6\,000 \cdot \left(1 - \frac{10}{100}\right) = 5\,400$  рублей, а после второго снижения стоимость станет равной  $5\,400 \cdot \left(1 - \frac{20}{100}\right) = 4\,320$  рублей.

**Задача 2.** Зарплата служащему составляла 30 000 рублей. Затем зарплату повысили на 20%, а вскоре понизили на 20%. Сколько стал получать служащий? Насколько процентов изменилась зарплата по сравнению с первоначальной?

*Решение.*

После повышения зарплата стала равной  $30\,000 \cdot 1,2 = 36\,000$  рублей. После последующего понижения служащий станет получать  $36\,000 \cdot 0,8 = 28\,800$  рублей. Для выяснения вопроса, на

сколько изменится зарплата после изменений, найдем  $\frac{28\,800}{30\,000} \cdot 100 = 96\%$ . Зарплата служащего станет составлять 96% относительно первоначальной, значит, уменьшится на  $100 - 96 = 4\%$ .

**Задача 3.** Цена на товар была понижена на 20%. На сколько процентов ее нужно повысить, чтобы получить исходную цену?

*Решение.*

Обозначим исходную цену через  $A$ . После понижения цена станет равной  $0,8A$ . Пусть ее повысили на  $p\%$ , после этого она стала равной  $0,8A \cdot \left(1 + \frac{p}{100}\right)$ , что по условию должно быть равно  $A$ .

Составим уравнение:

$0,8A \cdot \left(1 + \frac{p}{100}\right) = A$ . Решая это уравнение, получим  $p = 25\%$ .