

Вариант №1

1. Процент – это одна _____ часть от числа.

2. Чтобы найти 1% от 200 нужно:

$$\frac{200}{100} = 2 \quad \text{или} \quad 200 \cdot \frac{1}{100} = 2 \quad \text{или} \quad 200 \cdot 0,01 = 2.$$

Ответьте на вопросы:

2а) 1% от 250 равен _____.

2б) 1% от 350 равен _____.

3. 7% от числа 200 можно найти как

$$\frac{200}{100} \cdot 7 = 14 \quad \text{или} \quad 200 \cdot \frac{7}{100} = 14 \quad \text{или} \quad 200 \cdot 0,07 = 14.$$

Найдите:

3а) 11% от 300 _____

3б) 9% от 80 _____

3в) 30% от 74 _____

4. **Решите задачу.** Магазин закупает альбомы по цене 85 рублей за штуку и продает их с наценкой 20%. Вычислите размер наценки в рублях.

5. Магазин закупает альбомы по оптовой цене 90 рублей за штуку и продает их в розницу с наценкой 30%. Найдите розничную цену альбома.
Решение.

1 шаг. Найдем размер наценки: $\frac{90}{100} \cdot 30 = 27$ (рублей)

Или $90 \cdot 0,3 = 27$ (рублей).

2 шаг. Розничная цена складывается из оптовой цены плюс наценка:

$$90 + 27 = 117 \text{ (рублей)}$$

Или $90 + 90 \cdot 0,3 = 90 \cdot (1 + 0,3) = 90 \cdot 1,3 = 117$ (рублей).

Решите задачу. Магазин закупает учебники по оптовой цене 160 рублей за штуку и продает в розницу с наценкой 25%. Найдите розничную цену учебника.

6. Магазин закупает альбомы по оптовой цене 70 рублей за штуку и продает их в розницу с наценкой 10%. Какое наибольшее число альбомов можно купить по розничной цене на 500 рублей?

Решение.

1 шаг. Найдем розничную цену альбома: $70 + \frac{70}{100} \cdot 10 = 77$ (рублей).

2 шаг. Сколько максимально можно купить альбомов на 500 рублей?
 $77 \cdot 5 = 385$ (рублей) – еще остались деньги; $77 \cdot 6 = 462$ (рубля). Купили 6 альбомов.

Или $500 : 77 = 6,4\dots$ - денег хватит только на 6 альбомов.

Ответ: 6 альбомов.

Решите задачу. Магазин закупает учебники по оптовой цене 120 рублей за штуку и продает их с наценкой 30%. Какое наибольшее число учебников можно закупить по розничной цене на 1200 рублей?

7. В магазине пачка творога стоила 40 рублей. Произошло повышение цены на 5%, а затем еще на 10%. Найдите стоимость пачки творога после второго повышения цен.

Решение.

1 шаг. Найдем стоимость пачки творога после первого повышения:
 $40 + 40 \cdot 0,05 = 40 + 2 = 42$ (рубля).

2 шаг. Найдем стоимость пачки творога после второго повышения цен:
 $42 + 42 \cdot 0,1 = 42 + 4,2 = 46,2$ (рубля). Ответ: 46,2 руб.

Замечание. Нельзя складывать $5\% + 10\% = 15\%$ и считать повышение цены за один прием. Проверим: $40 + 40 \cdot 0,15 = 40 + 6 = 46$ (рублей). Ответ совсем другой! Все дело в том, что каждое значение 5% и 10% считается от своей суммы.

Решите задачу. В магазине пачка масла стоила 35 рублей. Произошло повышение цены на 20%, а затем еще на 5%. Найдите стоимость пачки масла после второго повышения цен.