

# **Решение задач на проценты в торговле**

**Автор работы: Жургунова Алия**

**Наставник: Горбунова Татьяна Ивановна**

# Нахождение процента от числа

1. Велосипед стоит 4500 руб. На сезонный распродаже цена была снижена на 15%. Вычислите новую цены велосипеда.

Решение:

1) 4500 руб. – 100%  
   x руб. – 85%

2)  $x=3825$ (руб.)

Ответ: 3825 руб.

2. Роликовые коньки стоят 1200 руб. На распродаже цена был снижена на 10%. Сколько денег сэкономит семья из трех человек, если каждому члену семьи ролики будут куплены на распродаже?

Решение:

1) 1200 руб. – 100%  
   x руб. – 90%

2)  $x= 360$  (руб.)

Ответ: 360 руб.

3. Флакон шампуня стоил 120 руб., а на распродаже цена была снижена на 20%. Сколько денег можно было сэкономить, купив флакон шампуня на распродаже?

Решение:

1) 120 руб. – 100%

x руб. – 20%

2)  $\frac{120 \times 20}{100} = 24$  (руб.)

Ответ: 24 руб.

4. Магазин закупает полотенца по оптовой цене 70 руб. за штуку, а продает с наценкой 30%. Какую сумму потратила хозяйка, купив 5 полотенец?

Решение:

1) 70 руб. – 100%

x руб. – 30%

2)  $70 \times 0,3 = 21$  (руб.)

3)  $70 + 21 = 91$  (руб.)

4)  $91 \times 5 = 455$  (руб.)

Ответ: 455 руб.

5. У Тани было 120 руб., и после уроков она собиралась на все деньги купить 12 тетрадей. Оказалось, что в магазине произвели уценку некоторых товаров. Тетрадь стала стоит на 20% дешевле. На сколько тетрадей больше смогла купить Таня?

Решение:

$$1) 10 \cdot 0,2 = 2 (\text{руб})$$

$$2) 120 : 5 = 15 (\text{тетр.})$$

$$3) 15 - 12 = 3 (\text{шт.})$$

Ответ: на 3(тетр.)

# Нахождение числа по его проценту

1. После повышения цены на 24% товар стал стоить 372 руб. Сколько стоил этот товар до повышения цены?

Решение:

1) 372 руб. – 124%

    X руб. – 100%

2)  $X = 300$  (руб.)

Ответ: 300 руб.

2. После снижения цены на 17% товар стал стоить 249 руб. Определите цену этого товара до снижения цены.

Решение:

1) 249 руб. – 83%

    x руб. – 100%

2)  $x = 300$  (руб.)

Ответ: 300 руб.

3. Мама купила платье за 1470 руб. по дисконтной карте, которая дает владельцу скидку в 2%. Сколько стоит это платье для тех, у кого нет дисконтной карты?

Решение:

1) 1470 руб. – 98%

x руб. – 100%

2)  $x = 1500$  (руб.)

Ответ: 1500 руб.

4. Папа купил чехлы для автомобиля за 1940 руб. по дисконтной карте, которая дает владельцу скидку 3%. Сколько стоит этот товар при покупке без дисконтной карты?

Решение:

1) 1940 руб. – 97%

x руб. - 100%

2)  $x = 2000$  (руб.)

Ответ: 2000 руб.

5. Хозяйка купила 2 кг рыбы по 120 руб., 5 кг картофеля по 36 руб. и 2 коробки молока по 40 руб. Сколько денег хозяйка сэкономила в этом магазине, если магазин дает скидку в 2%?

Решение: Стоимость покупки составила 500 рублей.

1) 500 руб. – 100%

   x руб. – 98%

2)  $x = 480$  (руб.)

3)  $500 - 480 = 20$  (руб.)

Ответ: 20 руб.

# Нахождение процентного отношения двух чисел

1. Виноград стоит 160 руб. за килограмм, а малина – 200 руб. за килограмм. На сколько процентов виноград дешевле малины?

Решение:

$$1) 160 : 200 = 0,8$$

80% составляет стоимость винограда от стоимости малины

$$2) 100\% - 80\% = 20\%$$

Ответ: на 20%

2. На предприятии работало 240 сотрудников. После модернизации производства их число сократилось до 192. На сколько процентов сократилось число сотрудников предприятия?

Решение:

$$1) 192 : 240 = 0,8$$

$$2) 100\% - 80\% = 20\%$$

Ответ: на 20%

3. Поступивший в продажу в апреле мобильный телефон стоил 4000руб. В сентябре он стал стоить 2560 руб. На сколько процентов снизилась цена на мобильный телефон в период с апреля по сентябрь?

Решение:

$$1) 2560 : 4000 = 0,64 = 64\%$$

$$2) 100\% - 64\% = 36\%$$

Ответ: на 64%

4. В начале 2010 г. в поселке было 730 жителей, а в начале 2011 г. их стало 803. На сколько процентов увеличилось число жителей поселка за год?

Решение:

$$1) 803 : 730 = 1,1 = 110\%$$

Ответ: на 10%

5. В начале учебного года в школе было 1250 учащихся, а к концу года их стало 950. На сколько процентов уменьшилось за год число учащихся?

Решение:

$$1) 950 : 1250 = 0,76 = 76\%$$

$$2) 100\% - 76\% = 24\%$$

Ответ: на 24%

6. Клубника стоит 180 рублей за килограмм, а виноград – 160 рублей за килограмм. На сколько процентов клубника дороже винограда?

Решение:

$$1) 180 : 160 = 1,125 = 113\%$$

$$2) 113\% - 100\% = 13\%$$

Ответ: на 13 %

# Для самостоятельного решения я взяла задачи с сайта «Решу ЕГЭ»:

1. Чашка, которая стоила 90 рублей, продаётся с 10%-й скидкой. При покупке 10 таких чашек покупатель отдал кассиру 1000 рублей. Сколько рублей сдачи он должен получить?
2. Товар на распродаже уценили на 20%, при этом он стал стоить 680 р. Сколько стоил товар до распродажи?
3. Какая сумма (в рублях) будет проставлена в кассовом чеке, если стоимость товара 520 р., и покупатель оплачивает его по дисконтной карте с 5%-ной скидкой?
4. Кисть, которая стоила 240 рублей, продаётся с 25%-й скидкой. При покупке двух таких кистей покупатель отдал кассиру 500 рублей. Сколько рублей сдачи он должен получить?
5. В течение августа помидоры подешевели на 50%, а затем в течение сентября подорожали на 70%. Какая цена меньше: в начале августа или в конце сентября — и на сколько процентов? *В ответе укажите количество процентов.*

6. После уценки телевизора его новая цена составила 0,52 старой. На сколько процентов уменьшилась цена телевизора в результате уценки?
7. Клубника стоит 208 рублей за килограмм, а виноград – 160 рублей за килограмм. На сколько процентов клубника дороже винограда?
8. Магазин детских товаров закупает погремушку по оптовой цене 260 рублей за одну штуку и продаёт с 40-процентной наценкой. Сколько будут стоить 3 такие погремушки, купленные в этом магазине?
9. Магазин детских товаров закупает погремушку по оптовой цене 80 рублей за одну штуку и продаёт с 40-процентной наценкой. Сколько будут стоить 4 такие погремушки, купленные в этом магазине?
10. Магазин делает пенсионерам скидку на определённое количество процентов от стоимости покупки. Десяток яиц стоит в магазине 60 рублей, а пенсионер заплатил за них 57 рублей. Сколько процентов составляет скидка для пенсионера?

**После решения, проверьте, правильно ли вы решили, по**

# Ключ:

- 1 - 190
- 2 - 850
- 3 - 494
- 4 - 140
- 5 - 15
- 6 - 48
- 7 - 23
- 8 - 1092
- 9 - 448
- 10 - 5