

**Домашняя контрольная работа
по теме «Отношения и пропорции. Проценты»**

1. Решите пропорцию: а) $\frac{6}{7} = \frac{36}{x}$; б) $\frac{13}{35} = \frac{x}{42}$;

2. Решите задачу с помощью пропорции:

а) На 24 метра забора израсходовали 9 кг краски. Сколько краски израсходуют на 28 м этого забора?

б) Девять рабочих могут выполнить задание за 8 дней. Сколько рабочих надо пригласить еще, чтобы они все вместе выполнили это задание за 6 дней?

3. Найдите процент содержания цинка в сплаве, если 800 кг сплава содержат 96 кг цинка.

4. Найдите длину окружности, если ее радиус равен 5,4 см.

5. Найдите площадь круга, если его радиус равен 12 см.

6. а) Цена товара повысилась со 140 рублей до 175 рублей. На сколько процентов повысилась цена товара?

б) Цена товара снизилась с 450 рублей до 315 рублей. На сколько процентов снизилась цена товара?