

## ЧАСТИ И ПРОЦЕНТЫ

1. Делимое в 6 раз больше делителя, а делитель в 6 раз больше частного. Найдите делимое.
2. Числитель дроби увеличили на 100, а знаменатель – на 1. Могла ли дробь стать меньше?
3. Известно, что среди философов каждый седьмой – математик, а среди математиков каждый пятый – философ. Кого больше – философов или математиков?
4. Предприятие получило задание за два года снизить на 51% объем выпускаемой продукции. Каждый год требуют снижать на одно и то же число процентов. На сколько?
5. Семеро братьев решили поделить верблюдов. Первый взял себе  $\frac{1}{7}$  часть стада, второй –  $\frac{1}{6}$  от оставшегося, третий –  $\frac{1}{5}$  остатка, четвертый –  $\frac{1}{4}$  остатка, пятый –  $\frac{1}{3}$  остатка, шестой – половину, и последний взял оставшихся двух верблюдов. Сколько верблюдов было в стаде?
6. У одного араба был кувшин молока, у другого – хлеб, у третьего – 6 фиников. За обед третий араб заплатил остальным 20 монет. Как следует разделить эти деньги, если ели поровну, 4 кувшина молока стоят столько же, сколько три 3 хлеба, а один кувшин молока равноценен 36 финикам?
7. М.В. Ломоносов тратил одну денежку на хлеб и квас. Когда цены выросли на 20%, на ту же денежку он приобретал полхлеба и квас. Хватит ли той денежки хотя бы на квас, если цены еще раз вырастут на 20%?
8. Леспромхоз захотел вырубить сосновый лес, но экологи запротестовали. Тогда директор леспромхоза всех успокоил. Он сказал: «99% деревьев в лесу – сосны. Мы будем рубить только их, так, что после вырубki их станет 98%». Какую часть деревьев хочет вырубить леспромхоз?

*Для самостоятельного решения*

9. В отряд пришло 10 новобранцев. Мог ли процент новобранцев увеличиться ровно вдвое?
10. Было два одинаковых стакана, в одном – 200 мл молока, в другом – столько же кофе. Из стакана с молоком перелили 1 чайную ложку (10 мл) молока в кофе, смесь тщательно перемешали, затем перелили такую же чайную ложку смеси обратно в молоко, и снова перемешали. Что больше: процент кофе в молоке, или процент молока в кофе?
11. Произведение нескольких положительных дробей равно 7. Все числители и знаменатели увеличили на 1. Могло ли произведение увеличиться?
12. Известно, что доля блондинов среди голубоглазых больше, чем доля блондинов среди всех людей. Что больше: доля голубоглазых среди блондинов или доля голубоглазых среди всех людей?