

Отношения

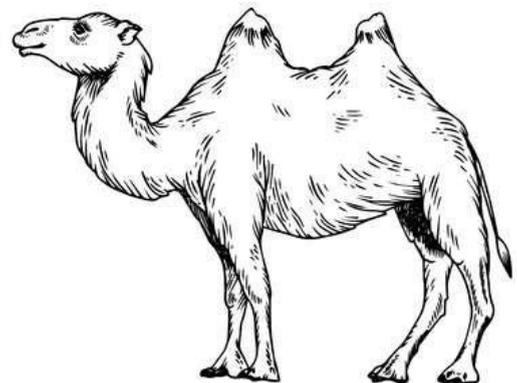
Задача 1. Вася взял у товарища книгу на три дня. В первый день он прочел полкниги, во второй — треть оставшихся страниц, а в третий день прочитал половину прочитанного за первые два дня. Успел ли Вася прочитать всю книгу за три дня?

Задача 2. Верблюд и Мышь поделили и между собой кактус. Мышь захныкала, что ей досталось мало. Тогда Верблюд отдал ей треть своей доли. От этого у Мыши количество кактуса увеличилось втрое. Какая часть кактуса была вначале у Верблюда и какая у Мыши?

Задача 3. Известно, что среди верблюдов каждый седьмой — любитель колючек, а среди любителей колючек каждый пятый — верблюд. Кого больше: верблюдов или любителей колючек?

Задача 4. Экологи запротестовали против большого объема лесозаготовки. Председатель леспромхоза успокоил их следующим образом: "В лесу 99% сосен. Будут вырубаться только сосны, и после вырубок процент сосен останется почти неизменным – сосен будет 98%". Какая часть леса отведена под вырубку?

Задача 5. Три брата получили в наследство от отца 17 верблюдов. Старшему отец завещал половину стада, среднему – треть, а младшему – девятую часть. Братья пытались поделить наследство и выяснили, что старшему брату придётся взять 8 верблюдов и кусок верблюда, среднему – 5 верблюдов и кусок верблюда, а младшему – верблюда и кусок верблюда. Естественно, разрезать верблюдов не хотелось никому, и братья решили попросить помощи у Мудреца, проезжавшего мимо них на верблюде. Мудрец спешился и присоединил своего верблюда к стаду братьев. От нового стада из 18 верблюдов Мудрец отделил половину – 9 верблюдов для старшего брата, затем треть – 6 верблюдов для среднего брата, и наконец девятую часть – двух верблюдов для младшего брата. После успешной дележки Мудрец сел на своего верблюда и продолжил путь. А братья стали думать, почему же каждый из них получил больше верблюдов, чем полагалось. Сможете ли вы объяснить, что же произошло?



Задача 6. В турнире по волейболу, прошедшем в один круг, 20% всех команд не выиграли ни одной игры. Сколько было команд?

Задача 7. Мышь увеличила числитель дроби на 20%. На сколько процентов Верблуду надо уменьшить её знаменатель, чтобы в итоге дробь возросла вдвое?

Дополнительные задачи

Задача 8. На верблюжьем острове $\frac{2}{3}$ всех верблюдов женаты и $\frac{3}{5}$ всех верблюдиц замужем. Какая доля населения острова состоит в браке?

Задача 9. В тесте к каждому вопросу указаны пять вариантов ответа. Отличник отвечает на все вопросы правильно. Когда двоечнику удаётся списать, он отвечает правильно, а в противном случае – наугад (то есть среди несписанных вопросов он правильно отвечает на $\frac{1}{5}$ часть). Всего двоечник правильно ответил на половину вопросов. Какую долю ответов ему удалось списать?

Задача 10. В двух стаканах было поровну воды. Количество воды в первом увеличилось вначале на 1%, потом на 2%, потом на 3%, и так далее до 27%. Во втором стакане количество воды увеличилось вначале на 27%, потом на 26%, потом на 25% и так далее до 1%. В каком стакане стало больше воды?

Задача 11. В банановой республике прошли выборы в парламент, в которых участвовали все жители. Все голосовавшие за партию "Мандарин" любят мандарины. Среди голосовавших за другие партии 90% не любят мандарины. Сколько процентов голосов набрала партия "Мандарин" на выборах, если ровно 46% жителей любят мандарины?

Задача 12. Приходя в тир, игрок вносит в кассу 100 рублей. После каждого удачного выстрела количество его денег увеличивается на 10%, а после каждого промаха – уменьшается на 10%. Могло ли после нескольких выстрелов у него оказаться 80 рублей 19 копеек?