

8 класс

8.1 Вычислите

$$\frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{3 + \frac{1}{4 + \frac{1}{5 + \ddots + \frac{1}{2020}}}}}}} + \frac{1}{2 + \frac{1}{3 + \frac{1}{4 + \frac{1}{5 + \ddots + \frac{1}{2020}}}}}.$$

8.2 Петя увидел два двузначных числа, начинающиеся с цифры 6, на стекле магазина, а остальные цифры этих чисел не равны 6. Он заметил, что произведения увиденных двузначных чисел не меняются, если записать их наоборот. Какие числа были написаны на стекле?

8.3 Решите уравнение

$$\frac{x}{5a+x} - \frac{5a+x}{x-5a} = \frac{100a^2}{25a^2-x^2}.$$

8.4 Четырехугольник $PQRH$ описан около окружности с центром S , угол PSQ равен 85° . Найдите угол RSH .

8.5 Токарь за смену должен выточить 20 деталей. За каждую качественно изготовленную деталь он получит 800 рублей, за бракованную – штраф 500 рублей, за деталь, которую он не успел сделать, – 0 рублей. Сколько деталей изготовил токарь (качественных и бракованных), если за эту смену он получил 1300 рублей?

