

8 класс

8.1. Обычно мы записываем дату в формате число, месяц и год (например, 17.12.2021). В США же принято записывать последовательно номер месяца, номер дня и год (например, 12.17.2021). Сколько дней в году нельзя определить дату однозначно по её написанию?

8.2. Какое из чисел больше: 2^{2021} или 5^{864} ?

8.3. Найти значение выражения $\frac{a^2}{bc} + \frac{b^2}{ac} + \frac{c^2}{ab}$, если $a + b + c = 0$.

8.4. Меньший катет AC прямоугольного треугольника ABC имеет длину b . На гипотенузе AB выбрана такая точка D , что $BD = BC$. На катете BC взята точка E , что $DE = BE = m$. Найдите периметр четырехугольника $ADEC$.

8.5. Двое игроков по очереди выставляют по одной шашке на клетчатую доску размера 51×51 . При этом на каждой горизонтали и каждой вертикали должно быть не больше двух шашек. Игрок проигрывает, если не сможет сделать очередной ход. Кто выигрывает при правильной игре?