

## 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  $51 \times 51$ . 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?