

## 8 класс

**8.1** Не выполняя действий умножения и возведения в степень, сравните числа  $923654781 \cdot 923654783$  и  $923654782^2$ .

**8.2** В ресторане «Макдональдс» не менее 93,5% и не более 94,5% занятых столиков. Какое наименьшее количество столиков удовлетворяют этому условию.

**8.3** В двух треугольниках  $PQR$  и  $P_1Q_1R_1$  проведены биссектрисы  $RL$  и  $R_1L_1$  ( $L \in PQ, L_1 \in P_1Q_1$ ). Известно, что площадь треугольника  $P_1Q_1R_1$  равна 56,  $PQ = P_1Q_1, R_1L_1 = RL, \angle PLR = \angle P_1L_1R_1$ . Найдите площадь треугольника  $PQR$ .

**8.4** Два автомобиля выехали одновременно навстречу друг другу из двух населенных пунктов  $P, Q$  и встретились в 36 км от  $Q$ . Прибыв в пункты  $P$  и  $Q$ , автомобили сразу же повернули назад и встретились вновь в 18 км от  $P$ . Сколько километров между  $P$  и  $Q$ ?

**8.5** При каких значениях параметров  $a$  и  $b$  уравнение

$$(2a - b + 1)x + 2a + b - 3 = 0$$

имеет не менее двух различных решений?