Зависимость количества Q (в шт., $0 \leqslant Q \leqslant 30000$) купленного у фирмы товара от цены P (в руб. за шт.) выражается формулой $Q = 30000 - P$. Затраты на производство Q единиц товара составляют $5000Q + 3000000$ руб. Кроме затрат на производство, фирма должна платить налог t рублей $(0 < t < 15000)$ с каждой произведённой единицы товара. Таким образом, прибыль фирмы составляет $PQ - 5000Q - 3000000 - tQ$ руб., а общая сумма налогов, собранных государством, равна tQ руб. Фирма производит такое количество товара, при котором её прибыль максимальна. При каком значении t общая сумма налогов, собранных государством, будет максимальной?